

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ГЛОБАЛЬНЫЕ И РЕГИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ  
УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ:  
СОВРЕМЕННЫЕ РЕАЛИИ**

**Материалы  
Всероссийской научно-практической конференции  
(с международным участием)**

**23 – 24 октября 2020 г.**

**ГРОЗНЫЙ  
2020**

**УДК 91:332.22**  
**ББК 91+26**

**Ответственный редактор:** Нахаев М.Р., кандидат технических наук, проректор по науке и инновациям ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет».

**Члены редколлегии:**

**Дашкова Елена Валерьевна**, кандидат философских наук, декан факультета географии и геоэкологии

**Мукаева Луиза Аиндиевна**, кандидат географических наук, доцент, заведующий кафедрой «География»

**Гуния Алексей Николаевич**, доктор географических наук, профессор кафедры «География»

**Мирошниченко Петр Николаевич**, доцент кафедры «Туризм и индустрия гостеприимства»

**Гакаев Рустам Анурбекович**, заместитель декана по научно-организационной работе факультета географии и геоэкологии

**Глобальные и региональные аспекты устойчивого развития: современные реалии** / Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции (Грозный, 23 – 24 октября 2020г.) . – Грозный: издательство ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет», 2020. – 583 с.

В материалах Всероссийской научно-практической конференции «Глобальные и региональные аспекты устойчивого развития: современные реалии» представлены доклады по следующим направлениям: актуальные проблемы физической географии и ландшафтные процессы регионов, экологические проблемы окружающей среды регионов, тенденции и формы устойчивого развития туризма, региональная экономика и социально-экономические основы устойчивого развития. В материалах конференции отражены актуальные вопросы географии, экологии и экономики регионов, а также туризма и рекреации. Материалы публикуются в авторской редакции.

Сборник адресован преподавателям вузов, аспирантам и студентам, преподавателям школ, представителям государственных и муниципальных структур, представителям бизнеса, общественным деятелям, а также всем, интересующимся вопросами географии, экологии, туризма и устойчивого развития регионов.

**ISBN 978-5-91127-288-3**

© Авторы, 2020 г.

©ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет», 2020 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

### *Актуальные проблемы физической географии и ландшафтные процессы регионов*

<b>Ахмиева Р.Б.</b> Климатические особенности территории Чеченской Республики.....	8
<b>Ахмиева Р.Б.</b> Геолго-геоморфологическая оценка территории Чеченской Республики...	11
<b>Байраков И.А.</b> Краткая оценка почвенного покрова Чеченской Республики.....	13
<b>Банкурова Р.У., Мусаева М.Л.</b> Географическая обусловленность очаговых болезней на территории Чеченской Республики .....	16
<b>Буданова А.А., Постарнак Ю.А.</b> Состояние и проблемы памятников природы ботанического профиля муниципального образования города Краснодара.....	19
<b>Варганян Д.О.</b> Природные пожары на территории Ставропольского муниципального района Самарской области (по данным 2019 года).....	24
<b>Гусев А.П., Соколов А.С.</b> Особенности процессов восстановительной сукцессии на вырубках в условиях внедрения инвазионной лианы <i>Parthenocissus quinquefolia</i> (L.) planch .....	28
<b>Дикаев Р.С., Масаров И.Р.</b> Краткие сведения о геологическом строении и нефтегазоносности продуктивных отложений Терско-Сунженской нефтегазоносной области .....	33
<b>Ильина Н.С., Сарейкина А.В.</b> Основные растительные группировки петрофитных степей Сокско-кинельского междуречья (Волжский бассейн, Самарская область).....	39
<b>Князев А.П., Крапчетова Т.В.</b> Горно-геологические условия эксплуатации Себряковского месторождения цементного сырья.....	43
<b>Князев А.П., Крапчетова Т.В.</b> Оценка сложности геологического строения карьерного поля Себряковского месторождения цементного сырья.....	46
<b>Кочугова Е.А., Зеленко Е.А.</b> Оценка климатической уязвимости в целях устойчивого развития Красноярского края.....	49
<b>Мукаева Л.А.</b> Природно-ресурсный потенциал Чеченской Республики.....	55
<b>Сатуева Л.Л.</b> Паводковые наводнения и чрезвычайные ситуации на территории Чеченской Республики.....	58
<b>Труханов А.Э., Сизых М.А.</b> Река Ия: анализ пространственно-временной изменчивости элементов водного баланса и их влияние на формирование катастрофических наводнений.....	62
<b>Турун П.П.</b> Малые города в системе расселения Ставропольского края.....	67
<b>Утропова А.А.</b> Оценка качества воды малой реки торгун Палласовского района Волгоградской области по физико-химическим показателям.....	72
<b>Харыбина А.С., Казаков А.Д., Юмашева А.К.</b> Опасные геологические и гидрометеорологические процессы, возникающие на побережье залива Анива.....	76
<b>Шакирова А.Ф.</b> Изменение социально-экономических показателей региона в период пандемии и их влияние на социально уязвимые слои населения.....	84
<b>Щербина В. Г.</b> Пространственная динамика жизненного состояния пригородных насаждений Сочинского Причерноморья.....	87
<b>Яумиева Э.А.</b> Природно-ресурсные основы развития рекреационного комплекса в Чеченской Республике.....	91

### *Экологические проблемы окружающей среды регионов*

<b>Ахмедова Г.Т.</b> Автоматизация логистических процессов переработки отходов строительной отрасли, как фактор развития уровня экологической ответственности.....	95
<b>Алексеева А.А., Ефромеев Н.М.</b> Оптимизация процессов настройки и проверки блоков детектирования для изделий системы радиационного мониторинга.....	100
<b>Банкурова Р.У., Зелимханова Э.А.</b> Основные тенденции формирования экологической культуры в Чеченской Республике.....	103
<b>Войтенкова Н.Н.</b> Экологические проблемы города Смоленска.....	107

<b>Журавлёва М.Г.</b> Оценка экологической безопасности среды обитания и здоровья населения с применением эмпирического индекса демографической напряженности.....	111
<b>Ильина В.Н.</b> Растительный компонент озера Гатное (г.о. Самара, Российская Федерация) как показатель трансформации региональной геосистемы.....	114
<b>Королева Е.С., Понамарев В.С., Кострова А.В.</b> Оценка экологического состояния биоценоза р. Бердь в окрестностях села Старососедово Искитимского района Новосибирской области.....	117
<b>Лобачева Л.В.</b> Проблема влияния свалок твердых коммунальных отходов на состояние водных объектов.....	121
<b>Оздоева А.Х.</b> Экономическая оценка экологических последствий воздействия производственных процессов ТЭК.....	124
<b>Разаков М. А., Трофимова И.В.</b> Экологические проблемы от строительного сектора экономики.....	126
<b>Романюк О.Л.</b> Комплексная оценка современного экологического состояния компонентов природной среды в пределах Юстинского района (пос. Цаган Аман) Республики Калмыкия.....	130
<b>Решетняк О.С., Решетняк А.Н.</b> Гидроэкологические проблемы водных объектов в бассейне нижнего Дона.....	135
<b>Сазонов А.Д., Закруткин В.Е.</b> Динамика водного стока и экологические проблемы реки Тузлов (Ростовская область).....	138
<b>Саутин Е. С.</b> «Зеленая» экономика: понимание, возможности, реализация.....	141
<b>Спирин Ю.А.</b> Сельскохозяйственный комплекс как потенциально основной загрязнитель поверхностных вод Славского района, Калининградской области.....	146
<b>Степанкова И.В., Иволга Р.А., Петровский А.Б., Шпагина А.А., Африн К.А., Кидов А.А.</b> К распространению зелёной жабы, <i>bufotes viridis</i> (laurenti, 1768) на территории города Москвы.....	150
<b>Мацаев С.Б., Кудусов И.И.</b> Методологические подходы эколога-экономической оценки устойчивости геосистем (на примере Чеченской Республики).....	154
<b>Милюткин В.А., Бородулин И.В.</b> Техничко-технологические направления обеспечения экологической безопасности водоемов от сине-зеленых водорослей регионально и глобально.....	157
<b>Мукаева Л.А.</b> Геоэкологический анализ агропромышленного комплекса.....	163
<b>Мусалов М.А.</b> Проблемы экологической безопасности Каспийского моря.....	166
<b>Оказова З. П., Козачек А.В.</b> Об экологических проблемах в контексте устойчивого развития.....	169

### *Тенденции и формы устойчивого развития туризма*

<b>Андреева В.Л.</b> Образовательный туризм как форма организации учебного процесса.....	171
<b>Анисимова В.А., Плотникова В.С.</b> Особенности проведения оздоровительных экскурсий с элементами йоги.....	174
<b>Байраков И.А.</b> Перспективы развития туризма в Чеченской Республике.....	179
<b>Беломестнова М.Е.</b> Требования отрасли к выпускникам туристских специальностей в современных условиях.....	183
<b>Блейхер Д.О.</b> Особенности арктического туризма в Баренцевом море при современных изменениях среды.....	186
<b>Борисенко И.В., Елисеева О.В.</b> Анализ состояния и перспективы развития горнолыжных курортов СКФО.....	190
<b>Булыгина И. И., Булыгина Н. И.</b> Устойчивое развитие туризма на территории Северо-Кавказского Федерального округа в условиях реализации стратегии пространственного развития российской экономики.....	194
<b>Ваныкина Г.В., Сундукова Т. О.</b> Умный туризм в цифровом обществе.....	203

<b>Веснина А.С., Плотникова В.С.</b> Внедрение инновационного туристского продукта для устойчивого развития региона (на примере квест-экскурсии «тайна Карельского Стоунхенджа»).....	<b>208</b>
<b>Газмагамаев М.М.</b> Технологии дополненной реальности в туризме и гостеприимстве.....	<b>212</b>
<b>Грошева Л.И.</b> Актуальные туристические концепты в глазах современной молодёжи.....	<b>215</b>
<b>Гусейнова А.Г.</b> Особенности военно-патриотического направления образовательного туризма на примере экскурсионных программ Санкт-Петербурга и Ленинградской области.....	<b>219</b>
<b>Дашкова Е.В., Ивушкина Е.Б.</b> Сувенирная продукция как инструмент продвижения туристской дестинации.....	<b>224</b>
<b>Денисенко О.Э., Смирнов Д.В.</b> Travel-блогинг как средство конкурентоспособного развития туризма.....	<b>230</b>
<b>Дмитриевская М.С.</b> Этнографический туризм как перспективное направление на рынке туристских услуг Северного Кавказа.....	<b>233</b>
<b>Игнатьева И.Ф., Исаев Б.А.</b> Геополитика и развитие устойчивого туризма.....	<b>236</b>
<b>Карабанова И.В.</b> Эко-отели в формировании комфортной городской среды.....	<b>243</b>
<b>Макаренко Е.А.</b> Страхование медицинских расходов в индустрии туризма в условиях пандемии.....	<b>248</b>
<b>Макарова С.Н.</b> Туризм и экология: направления взаимосвязи.....	<b>252</b>
<b>Мартьянова Е.Г., Чеснова Е.Н.</b> Культурный туризм в условиях Covid-19: проблемы и перспективы развития.....	<b>258</b>
<b>Мартьянова Е.Г., Чеснова Е.Н.</b> Экологический туризм в Центральном Федеральном округе (на примере Тульской И Калужской областей).....	<b>262</b>
<b>Полякова А.В.</b> Повышение качества пляжного отдыха в Донецкой Народной республике (ДНР).....	<b>266</b>
<b>Прохорова Д.А., Дмитриева Т.С.</b> Историко-культурная основа туризма Республики Карелия.....	<b>269</b>
<b>Рамзина С.А.</b> Цифровые возможности в ситуативном маркетинге туризма и гостеприимства в вероятных сценариях экономического воздействия кризиса 2020.....	<b>273</b>
<b>Рожабова К.Э.</b> Современное состояние и перспективы развития индустрии туризма в Чеченской Республике.....	<b>278</b>
<b>Саидова Л. И., Каргоева М. М.</b> Перспективы развития воздушного туризма в Чеченской Республике.....	<b>284</b>
<b>Сундукова Т. О., Ваныкина Г.В.</b> Инновации в туризме: от информационно-коммуникационных технологий к электронному туризму.....	<b>288</b>
<b>Тарасюк В. С., Османова З. О.</b> Современные тенденции развития туризма в Республике Крым.....	<b>293</b>
<b>Толстых О.Н.</b> Этнографический туризм в Канаде, как способ сохранения и возрождения этнокультурного наследия аборигенного населения.....	<b>298</b>
<b>Хадисова К.В., Рахимова М.А., Какаева М.М.</b> Сравнительный анализ развития социального туризма в различных регионах России.....	<b>301</b>
<b>Ханахок З.А.</b> Состояние и перспективы развития спортивного туризма в Республике Адыгея.....	<b>305</b>
<b>Цёхла С.Ю.</b> Функциональный подход в управлении рисками на предприятиях гостиничной индустрии.....	<b>311</b>
<b>Чернов В.А.</b> Об изменениях в порядке классификации гостиниц в Российской Федерации в 2020 году.....	<b>317</b>
<b>Черевичко Т.В., Отнюкова М.С.</b> Бизнес-стратегии индустрии туризма в контексте концепции устойчивого развития.....	<b>320</b>
<b>Штайн О.А.</b> Анализ природного потенциала Дальневосточного Федерального округа Российской Федерации для организации экологического туризма.....	<b>326</b>

<b>Штайн О.А., Хайруллина Э.В.</b> Развитие экологического туризма на Дальнем востоке.....	<b>330</b>
<b><i>Региональная экономика и социально-экономические основы устойчивого развития</i></b>	
<b>Акимова Ю. А.</b> Устойчивое производство и потребление: европейские практики и российская действительность.....	<b>335</b>
<b>Бадыкова И.Р.</b> Роль корпоративной социальной ответственности градообразующих предприятий в обеспечении устойчивого развития регионов.....	<b>341</b>
<b>Баснукаев М. Ш., Мусостов З. Р.</b> Устойчивое развитие: менеджмент предприятий.....	<b>345</b>
<b>Березина Н.В., Аркадьева О.Г.</b> Проблемы развития риск-менеджмента в секторе государственного управления.....	<b>351</b>
<b>Бразуль-Брушковский Е.Г.</b> Устойчивый регион: от экоактивизма к экосоциальному проектированию.....	<b>355</b>
<b>Бутенко Е.Д., Черников И. С.</b> Киберпреступность как тормозящий фактор развития цифровой экономики.....	<b>361</b>
<b>Верхотурова А.А., Верхотуров Д.А.</b> Возможности сбалансированного развития экономики региона.....	<b>374</b>
<b>Вылегжанина Е.В.</b> Динамика и перспективы перехода жилищного строительства Краснодарского края на проектное финансирование с использованием эскроу-счетов.....	<b>379</b>
<b>Гудяева Л.А.</b> Научно-инновационный потенциал территорий в контексте новой экономики (на примере Республики Татарстан).....	<b>385</b>
<b>Екатериничев А.Л., Наташкина Е.А.</b> Цифровая модернизация в регионе.....	<b>389</b>
<b>Казиева Б.В., Казиев К.В., Казиев В.М.</b> Информационно-логическое моделирование и бухгалтерский аутсорсинг в эволюции экономики региона.....	<b>392</b>
<b>Косова Г.Ф.</b> Обеспечение устойчивого развития улицы исторической части города.....	<b>395</b>
<b>Никитин А.В., Захарова И.В.</b> Ресурс промышленного предприятия – организация интегрированных маркетинговых коммуникаций.....	<b>401</b>
<b>Мартьянов П.А., Ковтунова А.Н.</b> Малые территории: роль образовательных учреждений в обеспечении устойчивого развития.....	<b>406</b>
<b>Мельникова К.В., Захарова И.В.</b> Жилищная политика как фактор социально-экономического развития региона.....	<b>411</b>
<b>Мещерякова Ж.В.</b> Жилищное строительство как ключевой драйвер экономического роста: региональный аспект.....	<b>414</b>
<b>Милюткин В.А.</b> Пути развития производства устойчиво-востребованной продукции аграрного комплекса для улучшения социально-экономической ситуации в регионах страны.....	<b>419</b>
<b>Михайлова Н.Г.</b> Развитие сельских территорий в целях повышения эффективности сельскохозяйственного производства.....	<b>427</b>
<b>Мусалов М. А.</b> Теоретические основы устойчивого развития Республики Дагестан.....	<b>431</b>
<b>Правдина О.А., Рассказова А.А.</b> Социально-экономическое развитие Ленинградской области в современных условиях.....	<b>434</b>
<b>Павлий А.С.</b> Анализ системы налогообложения Донецкой Народной Республики.....	<b>439</b>
<b>Петров Ю.В.</b> Социальные вызовы для юга Тюменской области в 2020 г.....	<b>443</b>
<b>Стовба Е.В., Лукьянова М.Т., Стовба А.В.</b> Использование системного подхода при разработке стратегии устойчивого развития сельских территорий региона.....	<b>446</b>
<b>Тоцкая И. В.</b> Социально-экономические основы формирования цифровых компетенций. Европейские рамки цифровых компетенций.....	<b>450</b>
<b>Умяров Р.А., Ахметгареева Л.О.</b> Расчет эффективности страхования ипотечного кредита на региональном страховом рынке.....	<b>455</b>
<b>Шкодина Е.С., Герасимов К.Б.</b> Особенности потребительского выбора в интернете.....	<b>463</b>

<b>Юферева А. С., Кухаренко Ю. С.</b> Видеоблоги как фактор формирования представлений российской молодежи о жизни в России: региональный аспект (по итогам социологического исследования 2020г.).....	<b>467</b>
--	------------

***Молодежь - науке***

<b>Ахмедова А.В.</b> Инновационный потенциал как фактор устойчивого развития Тульской области.....	<b>472</b>
<b>Белопищевская М.В.</b> Особенности управления конкурентоспособностью в туристических компаниях.....	<b>475</b>
<b>Войткова К.С., Горелова С.И.</b> Влияние социально ответственного туризма на экономическое, социокультурное и экологическое развитие Нюксенского района Вологодской области.....	<b>479</b>
<b>Голубош О.С.</b> Влияние молодежи на решение экологических проблем окружающей среды в Нижегородской области.....	<b>486</b>
<b>Гоммерштадт О.М.</b> Внедрение электробусов в структуру наземного транспорта Москвы и его влияние на экологическую обстановку.....	<b>489</b>
<b>Гребенцова Н.В.</b> Особенности стратегического планирования в туристических компаниях.....	<b>494</b>
<b>Зиборова И.А.</b> Оценка государственной поддержки индустрии туризма и гостеприимства как направления снижения предпринимательских рисков в условиях Covid-19.....	<b>497</b>
<b>Ким Е.Р.</b> Анализ кемпингов в России.....	<b>500</b>
<b>Кипчатов А.Р.</b> Субъекты малого и среднего предпринимательства как ресурс устойчивого развития Тульской области.....	<b>503</b>
<b>Козловская А.И.</b> Аграрно-ориентированная модель развития Краснодарского края: современные тенденции и направления будущего.....	<b>507</b>
<b>Короткова Е. В.</b> Феномен экологического беженства в повестке дня ООН.....	<b>511</b>
<b>Левицкая Е.А., Галдилов Г.Д.</b> Экологические проблемы Сахалинской области.....	<b>515</b>
<b>Малюгин Д.В.</b> Современные возможности организации экологического мониторинга.....	<b>520</b>
<b>Меджнунова К.З.</b> Расчет финансовой целесообразности раздельного сбора отходов в многоквартирном доме города Тюмени.....	<b>523</b>
<b>Мирошниченко А. Н.</b> Тенденции и перспективы развития mіce-туризма в Российской Федерации до и после пандемии Covid-19.....	<b>526</b>
<b>Олейник Е.А.</b> Инженерно-экологическая характеристика объекта (на примере реконструкции Абатской средней школы).....	<b>531</b>
<b>Олейник Е.А.</b> Существующие и инновационные решения проблем окружающей среды....	<b>539</b>
<b>Паринова М.В.</b> Экологизация производственных процессов в машиностроении Западной Сибири.....	<b>542</b>
<b>Петров А.Ю.</b> Социально-экономические эффекты применения раздельного сбора отходов в многоквартирном доме г. Тюмени.....	<b>550</b>
<b>Ржавская И. А.</b> Анализ социально-экономических факторов качества жизни в крупных городах Байкальского региона.....	<b>553</b>
<b>Сайтбурханова Л. Д., Альпидовская М. Л.</b> К вопросу о драйверах развития экономики России (на примере предприятий реального сектора экономики Татарстана).....	<b>559</b>
<b>Флеенко А.С.</b> Система обращения с отходами как звено каркаса устойчивого развития городов.....	<b>564</b>
<b>Хашкулов М.В.</b> Спортивный туризм как средство физического воспитания в младшем школьном и дошкольном возрасте.....	<b>570</b>
<b>Чала А.В.</b> Учет застройщиками жилья в Калининском административном округе г. Тюмени экологических аспектов.....	<b>574</b>
<b>Юрьева М.М.</b> Проблемы и методы утилизации твердых бытовых отходов на территории Западной Сибири.....	<b>577</b>

УДК 551

## КЛИМАТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕРРИТОРИИ ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

**Р.Б. Ахмиева,**

старший преподаватель кафедры «География»  
ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»

**Аннотация.** Проведенные исследования показали, что климатические условия Чеченской Республики отличаются большим разнообразием, которое основано на геоморфологическом строении, позволившем выделить зональные отличия климата различных частей Чеченской Республики. Зоны увлажнения выделены на основе гидротермического коэффициента.

**Ключевые слова:** Чеченская Республика, климатические условия, температурный режим, атмосферные осадки, зоны увлажнения.

## CLIMATE PATTERNS OF THE CHECHEN REPUBLIC

**R. B. Akhmieva,**

Senior lecturer of geography department  
Chechen State University

**Abstract.** The study has shown a diversity of climate patterns. Analysis based on geomorphological structure allowed to identify zonal differences in the climate of different parts of the Chechen Republic. Humidification zones have been selected basing on the hydrothermal coefficient.

**Keywords:** Chechen Republic, climatic conditions, temperature regime, precipitation, humidification zones.

Значительное разнообразие геоморфологических условий и большой перепад высот над уровнем океана, расположение на большом расстоянии от морских течений и барьерная роль горного массива Кавказа обусловили климатическое разнообразие Чеченской Республики, несмотря на ее относительно небольшую территорию.

Зона с крайне засушливыми климатическими условиями занимает территорию на самом крайнем северо-востоке. Здесь годовое количество атмосферных осадков не превышает 300 мм, а в отдельные годы сумма атмосферных осадков не достигает и 200 мм в год. Теплый период довольно продолжительный, как, впрочем, и на всем Восточном Предкавказье, но период, когда среднесуточная температура выше  $20^{\circ}\text{C}$ , в зоне длится около месяца и превышает остальные показатели Чеченской Республики. Зимние и осенние периоды здесь значительно мягче, со средней температурой в январе  $-2,2^{\circ}\text{C}$ , а в июле  $+26,5^{\circ}\text{C}$ .

Для атмосферных осадков характерен сильно выраженный максимум в сентябре. Зона характеризуется довольно неустойчивым снежным покровом, который часто сдувается ветром [1].

Зона с засушливыми климатическими условиями характерна для Северо-Чеченской низменности. Присутствие здесь значительной площади открытых и с разреженной растительностью песчаных масс, естественно, сказывается на метеорологических элементах – атмосферных осадках и их перераспределении внутри самой зоны, а также оказывает сильное влияние на летние температуры.

Температурный режим холодного месяца января  $-3,0^{\circ}\text{C}$ , а самого теплого месяца июля  $+25,0^{\circ}\text{C}$ , при средней годовой температуре  $+11,0^{\circ}\text{C}$ .

Характер атмосферных осадков с сентябрьским максимумом, как и в предыдущей зоне, менее 350 мм, но в отдельные годы они не превышают и 200 мм [2, 3].

Зона с неустойчивым увлажнением территориально охватывает Терский, Сунженский районы, Алхан-Чуртскую межгорную долину и крайне северную часть Чеченской предгорной наклонной равнины. Зона значительно увлажняется по сравнению с



предыдущими зонами, однако здесь есть значительные различия: если север зоны получает около 500 мм, то её южная часть до 600 мм в год (рис. 1).

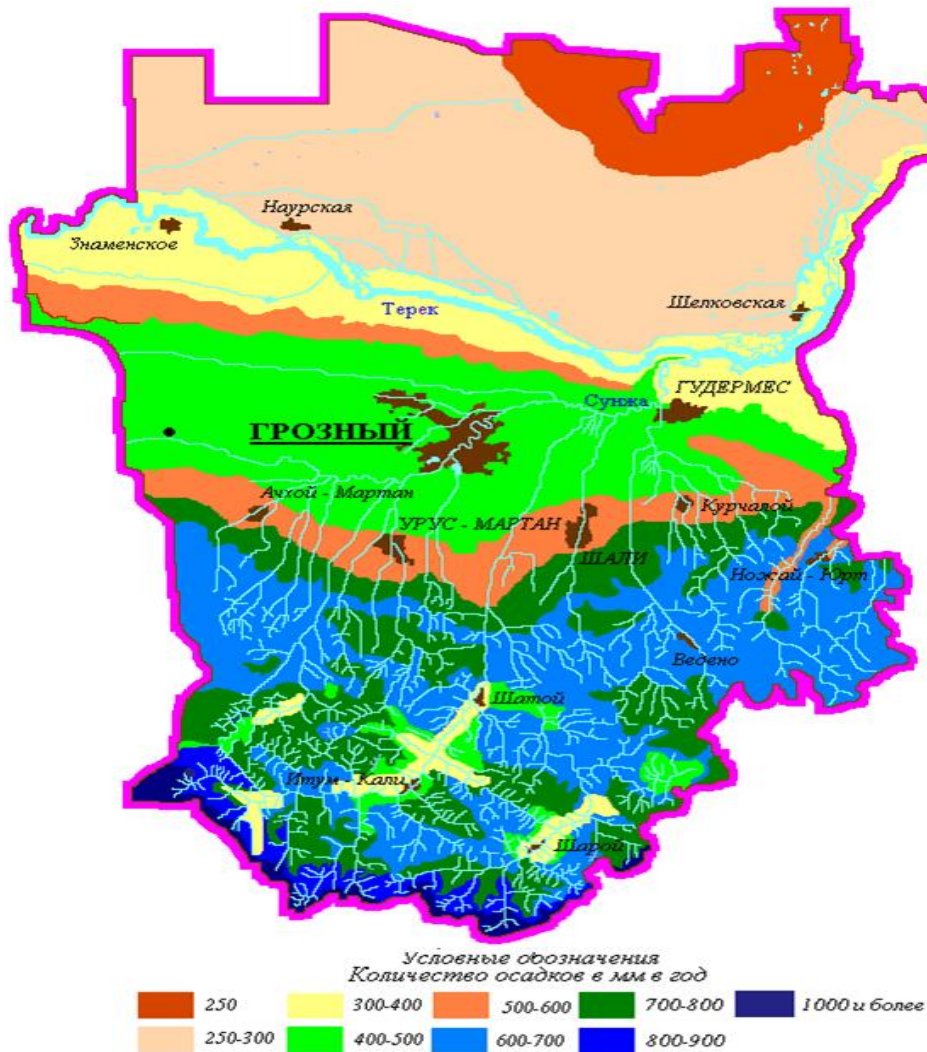


Рисунок 1. Климатическая карта Чеченской Республики (Географический атлас Чеченской Республики, 2013)

Максимум осадков приходится на осенний и весенний периоды. Температурный режим распределяется следующим образом: самый теплый месяц январь со средней температурой  $-4,5^{\circ}\text{C}$ , а самый теплый месяц июль со средней температурой  $+23^{\circ}\text{C}$ .

Развитие сельского хозяйства, особенно растениеводство, зависит от природно-климатических условий. Однако на климат зоны неустойчивого увлажнения сильное влияние в отдельные годы оказывают воздушные массы, которые достигают предгорий, вторгающиеся из Средней Азии, приводящие к возникновению засухи.

Зона с достаточным увлажнением охватывает Чеченскую предгорную наклонную равнину. Климатические условия равнины имеют свои особенности, связанные с тем, что она почти со всех сторон окружена горными цепями, создающими своеобразный ветровой режим в зоне. Система Терского хребта, включая Брагунский и Гудермесский хребты, создает затруднения вторжению воздушных масс с восточной стороны. Здесь в основном господствуют воздушные массы западных румбов, однако проникают сюда и воздушные массы с восточной стороны через так называемые Гудермесские ворота [1, 4].

На распределение температурного режима в зоне оказывает влияние относительное повышение над уровнем океана, чем и вызвано некоторое разнообразие его в разных частях равнины. Так, температурный режим в среднемесечном показателе колеблется от  $+24^{\circ}\text{C}$  до  $22^{\circ}\text{C}$ , в течение трех месяцев температура держится на уровне  $+20^{\circ}\text{C}$  (табл.1).

Таблица 1

Средние месячные и годовые температуры воздух

Метеостанция	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Год
Каргалиновская	19	16	15	24	28	36	30	26	30	19	24	24	291
Наурская	18	17	22	27	46	56	41	31	26	30	31	24	369
Червленая	25	24	25	39	43	66	49	46	49	36	39	36	447
Грозный	17	21	23	38	63	81	64	56	43	31	28	24	489
Старые Атаги	17	21	23	46	76	98	77	68	52	39	28	24	569
Ведено	20	24	30	79	137	158	122	86	86	51	28	24	845
Сулак	23	28	50	113	139	166	139	118	94	62	36	17	985

Зимы на Чеченской предгорной наклонной равнине мягкие и отличаются частыми оттепелями, число которых может достигать более 60 – 65 дней. Сумма атмосферных осадков на крайнем юге равнины достигает 650 – 700 мм [5, 6].

Зона с переувлажнением территориально охватывает всю горную часть, естественно. Направления горных массивов определяют направление движения воздушных масс, поэтому направление господствующих ветров идет вдоль направления самих массивов.

Скорость ветра в ущельях значительно сильнее. В Предгорьях температуры зимой бывают выше, чем в предыдущей равнинной зоне. Для сравнения: в с. Шатой температура в декабре -  $22^{\circ}\text{C}$ , а в Грозном в это же время -  $15 - 17^{\circ}\text{C}$ ; климатические условия более суровые, увлажнения избыточны, с суммами атмосферных осадков 800 – 1000 мм, гидротермический коэффициент 2.

Библиографический список

1. Байраков И.А., Болотханов Э.Б., Авторханов А.И., Таймасханов Х.Э., Шахтамиров И.Я. Чеченская Республика: природа, экономика и экология. Учебное пособие. Издательство ЧГУ. Грозный, 2005.
2. Байраков И.А. Оценка ландшафтно-экологических условий Чечни для целей реклиматизации редких и хозяйственно-ценных видов животных и растений. В сборнике: Сборник научных трудов. Комплексный научно-исследовательский институт РАН; Редактор Батаев Д.К.-С., Москва, 2009. С. 212-216.
3. Гакаев Р.А. Роль климатических условий в активизации оползней в горной части Чеченской Республики. Глобальный научный потенциал. 2012. № 4 (13). С. 9-12.
4. Геоэкологические проблемы Чеченской Республики и пути их решения. Монография-Назрань, Из-во «Пилигрим», 2009. 100 с.
6. Рашидов М.У., Гакаев Р.А. К вопросу взаимоотношения общества и природы в Чеченской Республике. Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.И. Вернадского. 2007. Т. 2. № 3 (9). С. 146-149.

УДК 551.4

## ГЕОЛГО-ГЕОМОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ТЕРРИТОРИИ ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

**Р.Б. Ахмиева,**

старший преподаватель кафедры «География»  
ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»

**Аннотация.** Проведенная оценка геолого-геоморфологического строения Чеченской Республики показала, что её территория имеет очень сложное геологическое строение мезо-кайнозойского возраста, что отразилось на геоморфологическом строении. Южная часть территории сложена породами юры и мела, северная равнинная часть складывается нерасчлененными четвертичными современными горными породами, что говорит о большом контрасте в геолого-геоморфологическом устройстве территории.

**Ключевые слова:** Чеченская Республика, геология, геоморфология, горные породы, рельеф.

## GEOLOGICAL AND GEOMORPHOLOGICAL ASSESSMENT OF THE TERRITORY OF THE CHECHEN REPUBLIC

**R. B. Akhmieva,**

Senior lecturer of geography department  
Chechen State University

**Abstract.** The assessment of the geological and geomorphological structure of the Chechen Republic showed that its territory has a very complex geological structure of meso-cenozoic age, which is reflected in the geomorphological structure. The southern part of the territory is composed of Jurassic and Cretaceous rocks, the northern plain part is composed of undivided quaternary modern rocks. Thus the analysis indicates a great contrast in the geological and geomorphological structure of the territory.

**Keywords:** Chechen Republic, geology, geomorphology, rocks, relief.

Чеченская Республика находится на северном склоне Большого Кавказа и на предгорных равнинах с протяженностью границ с юга на север более 170 км, а с востока на запад – более 110 км. Сложное геолого-геоморфологическое строение: высокие с альпийскими формами рельефа на юге и равнинные просторы на севере. Граничит с Республиками Дагестан, Ингушетия, Северная Осетия-Алания, Ставропольским краем. Имеется государственная граница с Грузией. Континентальный климат, где температуры воздуха колеблются и зависят от высоты местности над уровнем океана: зимой – от  $-6^{\circ}\text{C}$  до  $+3^{\circ}\text{C}$ , летом – от  $+20^{\circ}\text{C}$  до более  $+30^{\circ}\text{C}$ .

Тектоническое районирование определило, что Чеченская Республика является частью Восточного Кавказа. Здесь наблюдается значительная сложность и большое разнообразие тектонических структур различной сложности. В её основе приняты активное участие породы осадочного чехла различной мощности толщ мезозойского и кайнозойского возраста. Её южная часть находится в пределах Большого Кавказа. Основными здесь являются Водораздельный и Боковой хребты. Отметки Водораздельного хребта немного превышают 3000 метров (гора Барбалло 3294 м). Боковой хребет примерно на километр превышает Водораздельный хребет. Высшая точка его – гора Темболот-Лам (Тебулос - Мта) имеет отметку 4494 м. Это высочайшая вершина Восточного Кавказа. Боковой и Водораздельный хребты сложены ниже- и среднеюрскими глинистыми сланцами.

Оба хребта покрыты разобщенными ледниками. Расположенные севернее Скалистый и Пастбищный хребты сложены верхнеюрскими и нижнемеловыми толщами известняков и доломитов [1, 2].

В восточной части Скалистого хребта встречаются мощные отложения гипса, с которыми связаны выходы минеральных источников с высоким содержанием сероводорода.

Лежащий к северу от Скалистого и несколько более низкий Пастбишный хребет слагают верхнемеловые известняки.

Здесь развиты своеобразные формы рельефа – кусты (несимметричные гряды), характеризующиеся пологим северным склоном и круто обрывающимся южным. Скалистые вершины его имеют причудливые зубчатые очертания, а склоны отличаются крутизной и неприступностью.

На пологих северных склонах Скалистого хребта берут начало реки: Фортанга, Гехи, Марта, орошающие предгорную наклонную Чеченскую равнину. Все эти реки, а также Чанты-Аргун и Шаро-Аргун расчленяют лежащий к северу от Скалистого Пастбишный хребет на ряд отдельных горных массивов. Пастбишный хребет ниже Скалистого хребта. В южной части Пастбишного хребта в верховьях рек Марта и Гехи находится высокая часть, которая называется Пешхойские горы. Система Пастбишного хребта подвергнута сильному расчленению в рельефе многочисленными узкими долинами рек, довольно глубокими балками, превращающимися в бурные потоки во время затяжных ливневых дождей.

Севернее Пастбишного хребта протянулся Лесистый хребет, иначе названный Черными горами, который имеет значительные отличия в геологическом строении от среднегорной зоны и представляет северную оконечность системы Большого Кавказа. Геологическая система Лесистого хребта сложена непрочными к внешнему воздействию и легко разрушающимися горными породами мергели, известняки и песчаники. Причиной мягких очертаний в рельефе, характерном для таких невысоких горных систем, как Черные горы, являются буковые леса, будто покрывалом покрывающие всю систему Черных гор.

Лесистый хребет расчленен на отдельные блоки и складки с понижением на север, довольно многочисленными руслами горных рек, выходящих на Чеченскую равнину. Лесистый хребет составляет систему горных массивов, расчлененных поперечными долинами рек и продольными понижениями. Северной оконечностью системы низкогорного Лесистого хребта является часть Чеченской предгорной наклонной равнины, непосредственно примыкающей к нему. Чеченскую равнину можно характеризовать как довольно широкую межгорную впадину, замкнутую с юга системой Черных гор, а с севера системой передовых хребтов системы Терско-Сунженской возвышенности. В течение всего кайнозойского периода Чеченская равнина наполняется продуктами разрушения горных пород, которые выносятся речными и тальными водами со склонов Большого Кавказа [3, 4].

Чеченская равнина ограничена с южной оконечности системой хребтов Лесистого хребта, а с севера – цепью невысоких горных массивов системы Терско-Сунженской возвышенности; на западе границей служит Ассиновский отрог, равнина заполняется довольно большой мощности потоками талых вод, аллювиальными отложениями разрушенных горных пород – галечников и глины. Перекрыты водно-ледниковые отложения современными наносами рек. Терско-Сунженская возвышенность формируется из невысоких складчатых горных хребтов, Сунженского и Терского, представляющих из себя ряд низких горных массивов, разделенных узкими межгорными впадинами. Склоны хребтов пологие, в значительной степени задернованы, однако здесь отчетливо прослеживаются следы сильной водной эрозии в прошлом [1, 5].

Терско-Сунженская сложена возвышенность породами третичного периода, в большинстве своем мергели и глины, песчано-глинистые смеси, конгломераты верхнетретичного возраста, склоны перекрыты довольно мощным слоем рыхлых современных отложений.

Территорию Чеченской Республики по характеру рельефа делят на четыре большие неравнозначные части:

1. Северо-Чеченская песчаная, морская, аллювиальная низменность со слабым уклоном на северо-восток;
2. Терско-Сунженская возвышенность с сильным эрозионным расчленением на ряд самостоятельных хребтов долин и равнин:
  - Терский хребет;

- Алхан-Чуртская долина;
- Сунженский хребет;
- Брагунский хребет;
- Гудермесским хребет;
- Алдынский хребет;
- Самашкинский хребет;
- Эльдаровский хребет;

3. Чеченская предгорная наклонная аллювиальная равнина.

4. Система Большого Кавказа, представленная рядом отдельных горных систем:

- грядово-холмистое низкогорье Черных гор (Лесистых);
- система Пастбишного хребта;
- куэстовое среднегорье Скалистого хребта;
- отроги Бокового хребта, Боковой хребет.

Выделенные элементы рельефа принадлежат к двум физико-географическим странам – Восточно-Европейской равнине и Крымско-Кавказской горной стране.

Библиографический список

1. Байраков И.А., Болотханов Э.Б., Авторханов А.И., Таймасханов Х.Э., Шахтамиров И.Я. Чеченская Республика: природа, экономика и экология. Учебное пособие. Издательство ЧГУ. Грозный, 2005.
2. Гакаев Р.А. Геолого-геоморфологические особенности оползнеобразования в Шатойском оползневом районе Чеченской Республики. Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.И. Вернадского. 2008. Т. 1. № 1 (11). С. 39-42.
3. Гакаев Р.А. Геоморфологическая оценка оползнеопасных склонов Горагорско-Грозненской оползневой зоны Чеченской Республики. В сборнике: Теория и методы современной геоморфологии. Материалы XXXV Пленума Геоморфологической комиссии РАН. 2016. С. 346-349.
4. Гакаев Р.А. Геоморфологические факторы и их роль в проявления карстово-суффозионных процессов в ландшафтах горной Чечни. В сборнике: Геология, геоэкология, эволюционная география. Труды международного семинара. Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, факультет географии, кафедра геологии и геоэкологии. 2016. С. 120-124.
5. Геоэкологические проблемы Чеченской Республики и пути их решения. Монография-Назрань, Из-во «Пилигрим», 2009. 100 с.
6. Рашидов М.У., Гакаев Р.А. К вопросу взаимоотношения общества и природы в Чеченской Республике. Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.И. Вернадского. 2007. № 3 (9). С. 146-149.

УДК 631.42

## КРАТКАЯ ОЦЕНКА ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

**И.А. Байраков,**

кандидат биологических наук, доцент

ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»

**Аннотация.** В статье проведен краткий анализ почвенного покрова, выделены и охарактеризованы все главные типы почв. Анализ показал, что многие почвенные разновидности имеют очень низкое природное плодородие и для их рационального использования необходимы агромелиоративные мероприятия по улучшению их свойств.

**Ключевые слова:** Чеченская Республика, почвенный покров, почвы, черноземы, каштановые почвы.

## A BRIEF ASSESSMENT OF THE SOIL COVER OF THE CHECHEN REPUBLIC

I.A.Bayrakov,

Candidate of biological sciences, associate professor  
Chechen State University

**Abstract.** The paper provides a brief analysis of the soil cover, identifies and characterizes all the main types of soils. The study showed very low natural fertility of many soil varieties. Agromeliorative measures to improve their properties are necessary for their rational use.

**Keywords:** Chechen Republic, soil cover, soils, chernozems, chestnut soils.

Территория Чеченской Республики отличается разнообразием природно-климатических условий в устройстве поверхности, приведшим к значительному богатству почвенных ресурсов. На её территории встречается значительное количество разновидностей почв – от песчаных слабогумисированных, не связных и очень рыхлых, степных наборов почвенных разностей – до бурых лесных под горными лесами и почв горной луговой растительности. В Северо-Чеченской низменности находятся участки солонцов и солончаков (рис.1).

Для почв горных и предгорных территорий характерна особенность: повышение над уровнем океана приводит к смене природно-климатических условий, что естественно влечет за собой смену одних типов почв другими, малой мощности и со слабым содержанием органического вещества, характерным засолением песчаных и светло-каштановых почв, на более богатых органикой и хорошо увлажненных мощным почвенным профилем темно-каштановых, черноземами и аллювиально-луговыми, в горной части – горно-лесными и горно-луговыми. Песчаные почвы распространены на севере республики и совпадают с районами залегания песков. На территории республики выделяют три подтипа каштановых почв: тёмно-каштановые, каштановые и светло-каштановые [1, 2].

Территории распространения песков занимают более 350 тыс. км<sup>2</sup>. На востоке границей песчаных массивов является Сулу Чубутла, образующий довольно обширный Притерский песчаный массив.

Пески Притерского песчаного массива относительно богаты питательными веществами, необходимыми для развития растительности, и обладают благоприятным гидрологическим режимом. В Терских песках даже на небольших глубинах залегают значительные объемы пресных вод. Однако в песчаных почвах только верхний горизонт выражен слабым гумисированием, горизонты не дифференцируются.

Плодородие песчаных почв характеризуется илистыми фракциями, содержание которых является одним из важных факторов.

Однако открытые и незадернованные пески лишены илистых включений. Эти почвы относятся к слабо обеспеченным подвижным формам питательных веществ. Очень мал в них валовой запас азота, калия и фосфора.

Нужно отметить, что песчаные почвы, несмотря на бедность содержания питательных веществ, самые плодородные из песчаных почв Терско-Кумской низменности. В сельскохозяйственном производстве песчаные почвенные ресурсы используют давно. Они являются ценными пастбищными угодьями, весьма перспективными для выращивания винограда, бахчевых и овощных культур [3, 4].

Каштановые почвы имеются как в Левобережье, так и в Правобережье Терека, а также на востоке Терско-Сунженской возвышенности.

Формируются эти почвы в условиях сухого климата. Почвообразующими породами для каштановых почв являются жёлто-палевые карбонатные лессовидные суглинки и глины. В Левобережье они представлены супесями. Светло-каштановые почвы имеют небольшую мощность перегнойных горизонтов ( $A + B = 40$  сантиметров). По механическому составу они чаще всего относятся к супесчаным и легкосуглинистым разновидностям. Светло-

каштановые почвы бедны перегноем (в горизонте А от 1,5 до 2,5 %), не обеспечены усвояемыми формами азота и фосфора, но кальция они содержат в достаточном количестве. Темно-каштановые почвы в отличие от светло-каштановых характеризуются мощностью перегнойных горизонтов ( $A + B = 50 - 60$  сантиметров), уплотненным сложением, менее распыленной структурой верхних горизонтов, по механическому составу относятся к суглинистым и глинистым разновидностям. В пахотном горизонте темно-каштановые почвы содержат до 4 % гумуса, большое количество валовых элементов: азота, фосфора и калия, но подвижных форм этих элементов, за исключением подвижного калия, в них мало. Каштановые почвы находятся на промежуточном положении между светло-каштановыми и темно-каштановыми [5, 7].

Черноземы. Черноземные почвы имеют значительные площади распространения, охватывающие Терско-Сунженскую возвышенность, Алхан-Чуртскую долину и северную часть Чеченской наклонной предгорной равнины. На всей этой территории черноземные почвы занимают сплошной покров, за исключением узких полос, аazonальных луговых и лугово-болотных аллювиальных почв в поймах рек. К югу от р. Сунжи черноземы вкраплены в виде отдельных пятен в луговые почвы. По своему плодородию черноземы являются наиболее богатыми. В пределах республики выделяются три подтипа черноземов: карбонатные, выщелоченные и солонцеватые. По механическому составу карбонатные черноземы относятся к суглинистым и глинистым почвам.

Почвенный покров почти полностью насыщен кальцием и магнием. Верхний горизонт карбонатных черноземов содержит от 4 до 9 % перегноя. Они имеют большие запасы основных питательных веществ, однако доступных для растений форм в них недостаточное количество. Хорошо обеспечены эти почвы доступным калием, мало в них азота и фосфора. В выщелоченных черноземах карбонаты промыты на некоторую глубину. Они нуждаются во внесении фосфорных и азотных удобрений и почти не нуждаются в калийных удобрениях [6, 8]. Механический состав солонцеватых почв в большинстве своем глинистый, реже суглинистый. Плодородие черноземов убывает с запада на восток. При внесении минеральных удобрений необходимо учитывать все особенности черноземных почв. Для Терско-Сунженской возвышенности, расположенной в зоне засушливого климата, характерно развитие карбонатных черноземов, тогда как в южной части Чеченской наклонной равнины с большим количеством осадков преобладают выщелоченные черноземные почвы. Особенно большой мощности (до 80 – 90 см) выщелоченные черноземы достигают на галечниковых террасах рек, при содержании в почвах гумуса от 6% до 8% и даже 12%. Черноземы являются самыми богатыми почвенными разновидностями питательных элементов (азотом, фосфором, калием), имея хорошо сформированную структуру, и характеризуются высоким плодородием.

Луговые почвы имеют широкое расположение в республике. Встречаются они в Притерской части, Гудермесской плоскости и повсеместно в предгорной зоне. Формируются луговые почвы в условиях грунтового и поверхностного переувлажнения. Основой почвообразовательного процесса являются породы средне- и тяжело-суглинистых отложений, наряду с карбонатными глинами и суглинками. Для луговых почв характерно, как впрочем и для черноземных, значительное разнообразие. Здесь выделяют карбонатные, выщелоченные, засоленные и солонцеватые почвы [9].

Таким образом, плодородие почв зависит от возраста и от условий, в которых происходит их формирование. Общие запасы азота и фосфора невелики, калия – значительны. Луговые почвы хорошо обеспечены подвижным калием, слабо-подвижным фосфором и средне-гидролизующим азотом. Основными неблагоприятными признаками луговых почв на северо-востоке и Гудермесской плоскости является их засоленность, солонцеватость и отрицательные водно-физические свойства. Устранение этих свойств должно стать главными мероприятиями повышения плодородия луговых почв.

Аллювиальные почвы. Эти почвы имеют довольно значительное распространение в предгорной зоне республики. Они распространяются в поймах и на террасах рек.

Отличительной особенностью их морфологического строения является слоистость. Профиль почв очень неоднородный, так как сложен из различных по механическому составу и цвету речных отложений. Перегнойный горизонт аллювиальных почв имеет небольшую мощность и зависит от того, как развит самый верхний гумусовый горизонт.

Он находится в интервале от 10 до 35 сантиметров. Нижние слои слагают слабо затронутые почвообразованием аллювиальные отложения со следами частного переувлажнения. Гумусированный верхний горизонт имеет серо-бурую или серую окраску и содержит небольшое количество органического вещества (2% – 5 %).

#### Библиографический список

1. Антропогенная трансформация геосистем Северо-Восточного Кавказа и пути оптимизации природопользования. Монография - Назрань, Из-во «Пилигрим», 2009. 100 с.
2. Ахмиева Р.Б. Агротехнические и фитомелиоративные мероприятия в восстановлении нефтезагрязненных почв. В сборнике: Экология и безопасность жизнедеятельности. сборник статей XVIII Международной научно-практической конференции. 2018. С. 49-52.
3. Ахмиева Р.Б. Особенности улучшения почвенного плодородия в условиях восточной части Северного Кавказа. В сборнике: Актуальные проблемы природопользования и природообустройства. Сборник статей II Международной научно-практической конференции. 2019. С. 37-39.
4. Байраков И.А., Идрисова Р.А. Нефтехимическое загрязнение почв Чеченской Республики и меры по их рекультивации. Естественные науки. 2011. № 4 (37). С. 26-31.
5. Байраков И.А., Идрисова Р.А. Природно-антропогенные факторы формирования почвенных ресурсов севера Чеченской Республики. Геология, география и глобальная энергия. 2012. № 2 (45). С. 208-212.
6. Байраков И.А., Гакаев Р.А. Деграция почвенного покрова в условиях Затеречья Чеченской республики. В сборнике: Сергеевские чтения. Международный год планеты Земля: задачи геоэкологии, инженерной геологии и гидрогеологии. Материалы годичной сессии. Научного совета РАН по проблемам геоэкологии, инженерной геологии и гидрогеологии. Ответственный редактор В.И. Осипов. 2008. С. 195-198.
7. Байраков И.А., Болотханов Э.Б., Авторханов А.И., Таймасханов Х.Э., Шахтамиров И.Я. Чеченская Республика: природа, экономика и экология. Учебное пособие. Издательство ЧГУ. Грозный, 2005.
8. Геоэкологические проблемы Чеченской Республики и пути их решения. Монография-Назрань, Из-во «Пилигрим», 2009. 100 с.
9. Климатические ресурсы Чеченской Республики. Издательство ЧГПУ. Грозный, 2013.

УДК 911.3

## ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ОБУСЛОВЛЕННОСТЬ ОЧАГОВЫХ БОЛЕЗНЕЙ НА ТЕРРИТОРИИ ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

**Р.У. Банкурова,**

старший преподаватель кафедры «Экология и природопользование»  
ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»

**М.Л. Мусаева,**

старший преподаватель кафедры «География»  
ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»

**Аннотация.** В статье рассмотрена географическая обусловленность опасных и особо опасных природно-очаговых болезней на территории Чеченской Республики. Представлен анализ эпидемиологической и эпизоотологической обстановки по природно-очаговым болезням.

**Ключевые слова:** природно-очаговые болезни, эндемические зоонозы, заболеваемость.



## GEOGRAPHICALLY DETERMINED DISEASES AT THE TERRITORY OF THE CHECHEN REPUBLIC

**R.U.Bankurova,**

Senior lecturer of ecology and nature management department  
Chechen State University

**M.L.Musaeva,**

Senior lecturer of geography department  
Chechen State University

**Abstract.** The paper examines the geographical conditionality of dangerous and especially dangerous infectious diseases with natural foci on the territory of the Chechen Republic. The analysis of the epidemiological and epizootic situation for infectious diseases with natural foci natural focal is presented.

**Key words:** natural focal diseases, endemic zoonoses, morbidity.

Серьёзная эпидемиологическая угроза здоровью населения связана с опасными и особо опасными природно-очаговыми болезнями, вызывающими высокую летальность или инвалидизацию переболевших.

Природно-очаговые инфекции представляют собой группу заболеваний, патогенные микроорганизмы которых циркулируют в природных экосистемах и отличаются специфически обусловленными эпизоотическими и эпидемическими процессами.

Вспышки этих инфекций распространены во многих странах мира, периодически проявляя себя как отдельные случаи, групповые и возникают среди людей и животных.

Около 90 % инфекционных болезней приходится на природно-очаговые инфекции «нового типа», т.е. вызванные малоизученными условными патогенами, и «возвращающиеся», т.е. реально возрастающие [3].

Инфекционные (паразитарные) заболевания, существование которых патогены поддерживают путем циркуляции в природных очагах, называются естественными очагами.

Ухудшение эпидемиологической ситуации по природно-очаговым инфекционным заболеваниям, наблюдаемое в последние годы, обусловлено сильной активацией эпизоотических процессов в естественных очагах, изменением поведенческой структуры населения, зависит от уровня санитарно-эпидемиологического надзора.

Существует несколько классификаций природно-очаговых трансмиссионных заболеваний, базирующихся на следующих критериях:

– систематическая принадлежность возбудителей. Например: чума и сибирская язва вызваны бактериальным возбудителем; филяриатоз – гельминтными инфекциями; вирусный энцефалит вызывают клещи;

– видовое разнообразие бассейнов водотоков и водоемов. Различают два вида: моногосталь – очаг одного вида и полигосталь – представлен различными видами живых организмов;

– основанный на общем разнообразии носителей. Выделяют моновекторные, т.е. передача возбудителя только одним видом переносчика; мультивекторные – несколькими видами [3].

Важной эпидемиологической особенностью природно-очаговых заболеваний является территориальное ограничение определенных географических ландшафтов, с которыми связаны природные очаги.

Природно-очаговые инфекции подразделяются на эндемические зоонозы, спектр которых связан с разнообразием животных – хозяев и носителей (например, клещевой энцефалит), и эндемичные метаксенозы, связанные с разнообразием животных, чей перенос обуславливает распространение болезни. Если носители появляются в фокусе человека в любой момент времени, они могут заразить естественным расстройством фокусировки. Так зоонозные инфекции становятся антропозоонозными [3].

На территории Чеченской Республики распространены следующие природно-очаговые заболевания [2; 4]:

Сибирская язва на протяжении 30 лет регистрировалась 5 раз, в 2010 г. в с. Алхан-Юрт Урус-Мартановского района, последние случаи сибирской язвы среди крупного рогатого скота в с. Серноводск регистрировались в 1991 г [2].

За последние 50 лет в республике было выявлено около 330 почвенных очагов в 160 населенных пунктах, 86 зараженных скотомогильников, из которых 22 действующие и 64 законсервированные [4].

Заражение людей сибирской язвой происходит в большинстве случаев при уходе за больными сибирской язвой сельскохозяйственными животными, при заготовке шкур, разделке туш, реализации и кулинарной обработке инфицированного мяса, а также при захоронении трупов павших животных.

Лептоспироз: в течение последних 20 лет был выявлен у 168 человек, в 5 районах республики. Наиболее неблагоприятным в этом отношении оказался Урус-Мартановский район, в котором за последние 10 лет было выявлено более 108 случаев заражения [4].

На втором месте по заболеваемости лептоспирозом стоит Ачхой-Мартановский район. Возрастная структура по заболеваемости выглядит следующим образом: дети до 14 лет – до 50,6 % от общего числа, от 15 до 19 лет – 39,9 %, от 20 лет и старше – 9,5 % [4].

Наименьшие показатели по лептоспирозу в республике были отмечены в 2017 – 2018 гг. [4].

До 2018 г. была отмечена заболеваемость малярией. Эпизоотическими по туляремии районами республики являются Наурский и Шелковской (вдоль р. Терек), Надтеречный, Грозненский, Ачхой-Мартановский, Урус-Мартановский и Шалинский. На остальных участках строгая ландшафтная приуроченность не наблюдается. Локальные эпизоотии и спорадические случаи заболевания людей имели место в самых различных пунктах, но обязательно на фоне высокой численности грызунов. Последние случаи заболевания туляремией людей регистрировались в г. Грозный в 1988 г. и 1990 – 1992 гг. [4].

На протяжении длительного периода времени сложной остается эпизоотическая обстановка в регионе по бешенству. Показатель на 100 тыс. населения в 2019 г. составил 42,3, в 2018 г. – 38,7, в 2017 г. – 37,6. Из них в 2019 г. зарегистрированы укусы (ослушения, оцарапывания) дикими животными. Самый высокий показатель в Шалинском районе – 155 случаев [4].

Географический контекст заболеваний человека должен рассматриваться как пространственная структура, имеющая четкую региональную ориентацию. Результаты многих исследований подтверждают, что территориальность предпосылок заболевания человека присуща его различным комбинациям и принимается в качестве одного из основных критериев оценки качества окружающей среды. Этапы и продолжительность освоения территории, характер хозяйственной деятельности и особенности освоения природных ресурсов определяют структуру антропогенной связи и трансформацию естественной связи в географическом контексте заболеваний человека [1; 4].

Подводя итоги, можно сделать следующие выводы: взаимосвязь между природными очагами болезней и определенными географическими условиями территории позволит определить эколого-эпидемиологическую ситуацию в регионе и выявить оценку риска для здоровья населения.

Особенностью природной очаговости является то, что вне зависимости от того, проживают на данной территории люди или нет, возбудители болезней, переносчики, живые организмы-аккумуляторы будут находиться в природной среде. Следовательно, риск заражения у человека появляется не только при постоянном проживании на такой «очаговой» территории, но и при временном нахождении или случайных контактах с переносчиком.

Природно-очаговые болезни в нашей республике представляют серьезную проблему, связанную с интенсивностью освоения новых территорий, сельскохозяйственных земель,

пригородных зон, что чревато контактами с природными очагами. Несмотря на то, что санитарными службами региона регулярно проводятся мероприятия по выявлению природных очагов и подавлению численности переносчиков и носителей болезней, необходимо проведение просветительской работы среди населения об опасностях природно-очаговых болезней.

Библиографический список

1. Государственный доклад о состоянии и об охране окружающей среды Чеченской Республики в 2019 году, Грозный, 2020. – 163 с.
2. Дмитриев А.Ф., Мицаев Ш.Ш. Эпизоотологический мониторинг инфекционных зоонозов в Чеченской И Ингушской Республиках. Ветеринарная патология. 2012. № 1 (39). – С. 41-46.
3. Инфекционные болезни и эпидемиология: учебник / В.И. Покровский, С.Г. Пак, Н.И. Брико, М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 1008 с.
4. Материалы к государственному докладу «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Чеченской Республике в 2019 году», Грозный, 2020. – 185 с.

УДК 502.42:502.43:502.47:502.48.

**СОСТОЯНИЕ И ПРОБЛЕМЫ ПАМЯТНИКОВ ПРИРОДЫ БОТАНИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОД КРАСНОДАР**

**А.А. Буданова,**

магистрант Института географии, геологии, туризма и сервиса Кубанского государственного университета, г. Краснодар

**Ю.А. Постарнак,**

кандидат биологических наук, доцент кафедры Экологии и природопользования, Института географии, геологии, туризма и сервиса Кубанского государственного университета, г. Краснодар

**Аннотация.** Учреждение ботанических памятников природы – форма сохранения биоразнообразия и в Краснодаре, расположенном в зоне с уникальными экосистемами, с большой антропогенной нагрузкой. За последние годы были учреждены новые памятники природы и ликвидированы исчезнувшие. Нами была определена динамика состояния фонда и оценено современное состояние памятников природы. Результаты работы полезны для обоснования рекомендаций по благоустройству данных комплексов.

**Ключевые слова:** охрана окружающей среды; особо охраняемые природные территории; памятники природы; раритетные природные объекты; Краснодар.

**THE CONDITION AND PROBLEMS OF NATURAL MONUMENTS OF THE BOTANICAL PROFILE IN THE MUNICIPAL FORMATION OF THE CITY OF KRASNODAR**

**A.A. Budanova,**

Master student of the institute of geography, geology, tourism and service  
Kuban State University, Krasnodar

**Yu. A. Postarnak,**

Candidate of biological sciences,  
associate professor of ecology and nature management department  
Kuban State University, Krasnodar

**Abstract.** The establishment of botanical natural monuments is a form of biodiversity conservation in Krasnodar, located in a zone with unique ecosystems, with a large anthropogenic load. Monitoring is required. In recent years, new natural monuments have been established and those that have disappeared have been liquidated. The dynamics of the state of the fund was determined and the current state of natural monuments was assessed. Since 2001, there have been significant changes. The results of the work are useful for substantiating recommendations for the improvement of these complexes.

**Keywords:** environmental protection; specially protected natural areas; natural monuments; rare natural objects; Krasnodar.

**Актуальность исследуемой проблемы.** Проблема сокращения биологического разнообразия и ухудшения состояния окружающей среды под действием ряда негативных факторов природного и антропогенного характера все больше волнует население всей нашей планеты. Одной из форм сохранения биоразнообразия является создание и сохранение особо охраняемых территорий, включая учреждение памятников природы.

В России 24.12.2018 года был утвержден к реализации национальный проект «Экология», включающий в себя цели и стратегические задачи экологического развития России до 2024 года. Одной из целей проекта является сохранение биологического разнообразия, в том числе посредством создания не менее 24 новых особо охраняемых природных территорий, а осуществить данную задачу невозможно как без создания новых памятников природы, так и без сохранения существующих.

#### **Материал и методика исследований.**

Исследование состояния памятников природы ботанического профиля проведено во второй половине 2019 года и первой половине 2020 года.

Были использованы спутниковые снимки и карты-схемы расположения памятников природы, приведенные на электронных ресурсах Министерства природных ресурсов.

При описании качественных характеристик состояния использовались «Методические рекомендации по оценке жизнеспособности деревьев и правилам их отбора и назначения к вырубке и пересадке», разработанные профессором Московского государственного университета леса Е.Г. Мозолева в 2003 году [5] для города Москвы, но применимые и в нашем городе.

При этой методике проводится визуальная оценка дерева или древесного насаждения по признакам: наличие или отсутствие отклонений в строении ствола, ветвей и побегов, доля сухих ветвей в кроне, состояние коры и луба, пораженность деревьев болезнями инфекционного и неинфекционного характера, поврежденность вредителями.

В насаждениях принято разделять деревья на три группы качественного состояния: хорошее, удовлетворительное и неудовлетворительное.

Выделяют 6 категорий состояния деревьев:

- 1 – деревья без признаков ослабления,
- 2 – ослабленные,
- 3 – сильно ослабленные,
- 4 – усыхающие,
- 5 – сухостой текущего года (усохшие в текущем году),
- 6 – сухостой прошлых лет [33].

При оценке больших по площади памятников природы учитывалась доля деревьев, пораженных различными болезнями, захламленность, наличие или отсутствие благоустройства или ухода.

#### **Результаты исследований и их анализ.**

Краснодарский край и г. Краснодар расположены в лесостепной зоне, и лесопарк, роща, урочище и даже отдельное дерево играют большую роль в состоянии экологии нашего региона (которые представлены в работе точечными и площадными ботаническими памятниками природы);

Краснодар – административный центр края, расположенный на правом берегу реки Кубань. Географические координаты – 45° с.ш. и 39° в.д. Площадь территории города составляет 294 км<sup>2</sup>.

Это город с уникальными природными условиями и экосистемами, которые в последнее время испытывает большую антропогенную нагрузку в связи с расширением территории, активизацией использования транспорта и т.п. В таких условиях необходим постоянный мониторинг изменений состояния природы города и прилегающих к нему территорий.

Ранее полученные данные либо устарели, либо являются неполными. Уже за последние 6 – 8 лет учреждены новые памятники природы и ликвидированы исчезнувшие. Для мониторинга необходимы современные данные.

Теме охраны памятников природы края и города Краснодара был посвящен ряд работ ученых, изучавших данную проблему, в том числе С.А. Литвинской, С.П. Лозового, Л.А. Печериной [3, 4, 6].

Краснодар находится в южной части Восточно-Европейской равнины на Прикубанской низменности. Высота города над уровнем моря составляет 35 м.

В Российской Федерации, в том числе в Краснодарском крае и городе Краснодаре значительное внимание уделяется охране природы и природных памятников.

Памятники можно подразделять на ландшафтные, геологические, водные, ботанические, зоологические, природно-исторические, комплексные.

Всего в городе 47 памятников природы.

В зависимости от особенностей объекта памятники природы подразделяются на следующие виды:

– гидрологические (озера, участки рек с поймами, водохранилища и пруды). В Краснодаре такой объект 1 (озеро Карасун);

– геологические (различные формации уникальных геологических структур). В Краснодаре таких нет.

– ботанические (ботанические сады, отдельные вековые деревья и деревья редких пород), предназначенные для сохранения, восстановления, изучения объектов, ценных в научном смысле. В Краснодаре 28 ботанических памятников природы.

Большинство из объектов находятся в подчинении Министерства природных ресурсов, за исключением Ботанического сада Кубанского университета (Совет ботанических садов Кавказского региона).

Самым «старым» по образованию из памятников природы является Дерево гинкго, решение о сохранении которого было принято 26.11.1977 года (Октябрьским райисполкомом Краснодара №345).

Самым «молодым» по дате создания считается Урочище Верхняя и Нижняя Дубинка. Статус памятника природы ему присвоен постановлением главы администрации (губернатора) Краснодарского края от 21.12.2017 № 1012.

В ходе исследования изучен фонд ботанических памятников природы города Краснодара, в ходе которого установлено, что в реестре Министерства Природных Ресурсов числятся 28 объектов:

1. Лесопарк Хомуты
2. Лесопарк Приречный
3. Урочище Верхняя и Нижняя Дубинка
4. Дендропарк Кубанского сельхозинститута
5. Ботанический сад Кубанского университета
6. Ремизный участок №2
7. Береза космонавта Горбатко
8. Дерево Гинкго
9. Дерево Гинкго двулопастный
10. Дерево платан, 100 лет
11. Дерево платан, 150 лет
12. Дуб Великан
13. Дуб Долгожитель

14. Дуб Красавец
15. Дуб Краснодарец
16. Дуб Кудрявый
17. Дуб Молодежный
18. Дуб Прекрасный
19. Дуб Старик
20. Дуб Старожил
21. Дуб Титан
22. Дуб черешчатый "Запорожец"
23. Дубы Вековые (4 дерева)
24. Платан кленолистный "Красавец"
25. Платан кленолистный, "Красный"
26. Платаны (150 лет, два дерева)
27. Тополь белый "Триумфальная арка"
28. Ясень остроплодный "Близнецы".

В результате проведенных исследований было установлено следующее.

За период с 2001 по 2019 годы прекратили свое существование 6 ботанических памятников природы: Дуб «Ветеран» (с 2001 года по данным научной литературы), Дуб «Голый» (с 2009 года), Дуб «Прекрасный (могучий)» (с 2018 года), Ясень остро плодный «Близнецы» (разъяснения по поводу причины исчезновения можно найти в публикации 2012 года), Дуб «Высокий», Дуб «Октябрьский».

Постановлением главы администрации (губернатора) Краснодарского края от 21.03 2019 года N 145 «О снятии правового статуса особо охраняемой природной территории с памятников природы ...» профиль ботанического памятника природы был снят с объектов: Дуб «Ветеран», Дуб «Высокий», Дуб «Голый», Дуб «Октябрьский» в связи с утратой природных комплексов и объектов, для которых он был создан, и в результате неблагоприятных воздействий антропогенного характера.

На изменение состояния памятников природы, в том числе и ботанического профиля, влияет ряд факторов, которые изменяют его или в лучшую, или в худшую сторону в зависимости от силы их воздействия. Большинство из них описывается в паспортах, которые оформляются на памятники природы при их создании под названием «меры охраны» и «факторы, влияющие на состояние».

К факторам ухудшения состояния памятников природы относятся: близость проезжей части, домов, коммуникаций; застройка территории памятника природы; асфальт вокруг деревьев; наличие больших повреждений и дупел; высокая антропогенная нагрузка; замусоривание и захламление территорий памятников природы; уплотнение почв, присутствие сухих ветвей, поражение паразитами древесных пород, плесень и гниль, поражение грибами; отсутствие ограждения и охранных знаков; отсутствие ухода и непроведение санитарных мероприятий.

Факторы улучшения состояния памятников природы: осуществление необходимых работ по уходу за деревьями; проведение биотехнических работ, направленных на защиту дерева от болезней и вредителей; цементирование вскрывшихся дупел; установление аншлагов, информирующих о статусе деревьев; осуществление периодического контроля и своевременного информирования о нарушении особого режима охраны в пределах памятника природы; проведение разъяснительных работ с населением, экологических акций и субботников на территориях памятников природы, а также повышение уровня экологического образования населения, учет режима памятника природы при ведении хозяйственной деятельности и при разработке схемы территориального планирования и генерального плана г. Краснодара, при предоставлении земельных участков для строительства и ведения хозяйственной деятельности.

В хорошем состоянии находятся 11 ботанических памятников природы: Береза «космонавта Горбатко», Дерево «Гинкго», Дерево «Гинкго Двулопастный», Дерево платан,

Два дерева платан, Дуб «Старик», Платан кленолистный «Красавец», Платан кленолистный «Красный», Платан (2 дерева), Дуб «Старожил» (без признаков ослабления), Дуб «Долгожитель». Доля памятников природы, находящихся в хорошем состоянии, составляет 50 % от количества точечных объектов.

Восемь объектов находятся в удовлетворительном состоянии и требуют ухода: Дуб «Великан», Дуб «Красавец», Дуб «Краснодарец», Дуб «Молодежный», Дуб «Старик», остальные 3 дерева из Дубы Вековые (4 дерева), Тополь белый «Триумфальная арка». Они составляют 36% от количества точечных объектов.

Пять объектов точечного характера (22%) находятся в аварийном (неудовлетворительном) состоянии – сильно ослабленные и усыхающие: Дуб «Кудрявый»; Дуб «Титан»; Дуб черешчатый «Запорожец»; 1 из Дубов Вековых (4 дерева).

Из крупных по площади объектов в хорошем состоянии находятся 33%: Ботанические сады КубГУ и КубГАУ (имени И.С. Косенко), в удовлетворительном состоянии – 67%: Лесопарк Приречный, Лесопарк Хомуты, Урочище верхняя и Нижняя Дубинка, Ремизный участок №2.

В процессе изучения материалов согласно экологическим обследованиям был обнаружен такой отрицательный фактор, как неоднократно встречающиеся случаи нарушений режима разрешенного использования особо охраняемых природных территорий. К существенным нарушениям режима ООПТ можно отнести:

- необоснованное выделение земельных участков внутри территории ООПТ под застройку;
- прокладку коммуникаций и дорожной сети;
- загрязнение и захламление зон, особо охраняемых природных территорий.

Информационные обозначения (аншлаги) присутствуют у 54 % ботанических памятников природы. В результате социологического опроса было выявлено, что в тех местах, где располагались памятники природы без аншлагов, меньшая доля населения знала о наличии памятников природы на территории, чем при их наличии.

**Резюме.** По результатам проведенных исследований можно сделать следующие выводы.

В целях обеспечения сохранности памятников природы необходимо:

- установить (обновить) на каждом таком объекте стенды и аншлаги, информирующие население о статусе памятника природы;
- регулярно проводить работу по ревизии памятников природы, в том числе проверить их состояние с привлечением ученых и специалистов, так как даже перечни, приводимые на официальном сайте, не всегда соответствуют действительности;
- привести в надлежащий вид документацию по памятникам природы в соответствие с нормами действующего законодательства. В том числе обновить и унифицировать описания памятников природы, изготовить карты-схемы;
- проводить разъяснительную работу (лекции и экскурсии с посещением указанных памятников) о сохранении памятников природы среди учащихся средних и высших учебных заведений;
- местным органам власти, ответственным за сохранение ботанических памятников природы, следует регулярно информировать местное население о том, какие объекты являются памятниками природы, привлекать местное население к благоустройству близлежащих территорий (проведению субботников).

#### Библиографический список

1. Болотин, С.Н., Ананьева А.Е. Воздействие ледяного дождя в Краснодаре на памятники природы. Курортно-рекреационный комплекс в системе регионального развития: инновационные подходы: материалы II Междунар. науч.-практ. конф. Краснодар: Кубанский гос. ун-т, 2014. - С.371 -ISBN 978-5-8209-1009.

2. Буданова, А.А., Постарнак Ю.А. Современное состояние ботанических памятников природы города Краснодара и информированность населения о них / Буданова А.А., Постарнак Ю.А. // Региональные географические исследования: Сборник научных трудов. Под общей редакцией А.В. Погорелова (г. Краснодар, 2019 г.). – Краснодар: Кубанский государственный университет, 2020. – С. 288-292
3. Литвинская, С. А. Памятники природы города Краснодара / С.А. Литвинская, С.П. Лозовой, О.А. Гречко. - Краснодар: «Экоинвест», 2001. - С. 77., -ISBN 5-94215-010-9.
4. Литвинская, С.А. Памятники природы Краснодарского края /С.А. Литвинская, С.П. Лозовой. - Краснодар: Периодика Кубани, 2005. - С. 352. -ISBN 5-94215-010-9
5. Методические рекомендации по оценке жизнеспособности деревьев и правилам их отбора и назначения к вырубке и пересадке / Мозолевская Е.Г. М.: МГУЛ, 2003. - С.28
6. Печёрина, Л. А. Памятники природы Кубани: научно-популярные очерки/ Л. А. Печёрина. - Краснодар: Перспективы образования, - С.2012. - 159 -ISBN 978-5-93749-152-7.
7. Пшидаток, С.К. Структура и порядок использования особо охраняемых природных территорий МО г. Краснодар/С.К. Пшидаток, М.В. Быкова, М.А. Пшидаток, А.В. Катылевская// Экономика и предпринимательство. 2018. -№12. – С. 395-398
8. Пшидаток, С.К. К вопросу устранения негативного воздействия на существующие особо охраняемые природные территории Кубани. / С.К. Пшидаток, Л.А.Литвиненко//Научный журнал КубГАУ, 2017. - №129(05), - С. 1407. УДК 336.226.212.1.

УДК630.43

## **ПРИРОДНЫЕ ПОЖАРЫ НА ТЕРРИТОРИИ СТАВРОПОЛЬСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ (ПО ДАННЫМ 2019 ГОДА)**

**Д.О. Вартанян,**

магистрант, Самарский государственный социально-педагогический университет

**Аннотация.** Выявлено число природных пожаров на территории Ставропольского муниципального района Самарской области. Большинство из пожаров затрагивают лесные массивы, представленные в основном сосняками. Основной причиной возникновения пожаров на изученной территории является безответственная деятельность человека.

**Ключевые слова:** природные пожары, Ставропольский район, Самарская область.

## **NATURAL FIRES IN THE TERRITORY OF THE STAVROPOLSKY MUNICIPAL DISTRICT OF THE SAMARA REGION (ACCORDING TO 2019 DATA)**

**D.O. Vartanyan,**

Master student

Samara State University of Social Sciences and Education

**Abstract.** The number of wildfires in the territory of the Stavropol municipal district of the Samara region was revealed. Most of the fires affect forests, mainly represented by pine forests. The main cause of fires in the studied area is irresponsible human activity.

**Key words:** wildfires, Stavropolsky district, Samara region.

Леса России, в том числе Самарской области, выполняют разнообразные функции, в том числе являются значимыми накопителями органического углерода [10, 9; 11, 24; 13, 19]. Эта функция лесов в настоящее время рассматривается в работах разных авторов в связи со своей актуальностью [8, 106; 9, 15; 12, 126 и др.]. Самарская область, несмотря на расположение ее северной части в лесостепной зоне, является малолесной территорией.



Лесопокрытая площадь составляет менее 13%. Примерно 1/6 часть из них представлена сосняками [4, 47; 5, 46; 6, 20; 7, 33]. Они принадлежат к региональной группе восточно-европейских, подзональному типу лесостепных и степных и классифицируются как сосновые и широколиственно-сосновые разнотравно-злаковые, остепненные. Негативное влияние пожаров, приводящих к освобождению углерода в атмосферу из растительных организмов, существенна, но до конца не осмыслена региональными и федеральными властями. Кроме того, роль природных пожаров нередко рассматривают как негативный фактор, влияющий на экосистемы.

В Самарской области ситуация с природными пожарами нередко приобретает катастрофический характер [2, 5; 3, 176]. Они возникают и на особо охраняемых природных территориях, где устранение возгорания затрудняется в связи с удаленностью от населенных пунктов, поздним обнаружением, особенностями тушения и другими характеристиками развития и ликвидации пожаров. Кроме того, оценка пирогенной трансформации экосистем и постпирогенного восстановления редко учитывается и анализируется.

Нами проводится мониторинг пожаров и постпирогенных сукцессий почвенно-растительного покрова [1, 240]. Предварительный поиск очагов возгорания осуществляется с помощью оцифрованных по временной серии космических снимков Landsat-5, Landsat-7, SPOT-2,4, Spot-5, продуктов Terralook Aster и др., доступных для просмотра на веб-сервисе <http://oopt.kosmosnimki.ru>.

По итогам 2019 года проведена оценка количества пожаров, произошедших на территории Ставропольского муниципального района Самарской области (табл.). Данная территория характеризуется наличием сосняков. Кроме того, район расположен в непосредственной близости от г.о. Самара и Тольятти, что значительно увеличивает число пожаров, возникающих по вине человека.

Таблица

Пожары на территории Ставропольского района Самарской области (2019 г.)

№	Дата	Координаты	Ближайший населённый пункт
1	01.05.19	53.624600 N, 49.122000E	Ягодное
2	01.05.19	53.810443 N, 49.317825 E	Верхний Сускан
3	26.05.19	53.740310 N, 49.088779 E	Висловка
4	26.05.19	53.544624 N, 49.618145 E	Зелёновка
5	27.05.19	53.540023 N, 49.616893 E	Зелёновка
6	28.05.19	53.539504 N, 49.618648 E	Зелёновка
7	29.05.19	53.539550 N, 49.625659 E	Зелёновка
8	30.05.19	53.512527 N, 49.121051 E	Подстёпки
9	31.05.19	53.544738 N, 49.615192 E	Зелёновка
10	01.06.19	53.546150 N, 49.486205 E	Тольятти
11	01.06.19	53.587284 N, 49.308906 E	Русская Борковка
12	03.06.19	53.534126 N, 49.630027 E	Зелёновка
13	04.06.19	53.542297 N, 49.616275 E	Зелёновка
14	05.06.19	53.542350 N, 49.617927 E	Зелёновка
15	08.06.19	53.536251 N, 49.624721 E	Зелёновка
16	08.06.19	53.533344 N, 49.468605 E	Тольятти
17	09.06.19	53.533443 N, 49.469955 E	Тольятти
18	10.06.19	53.524738 N, 49.411629 E	Тольятти
19	10.06.19	53.536575 N, 49.625312 E	Зелёновка
20	11.06.19	53.668506 N, 49.329875 E	Выселки
21	11.06.19	53.549179 N, 49.473171 E	Тольятти
22	11.06.19	53.535667 N, 49.626773 E	Зелёновка
23	12.06.19	53.549819 N, 49.473305 E	Тольятти

№	Дата	Координаты	Ближайший населённый пункт
24	13.06.19	53.524086 N, 49.432308 E	Тольятти
25	13.06.19	53.542274 N, 49.510608 E	Васильевка
26	13.06.19	53.543529 N, 49.620609 E	Зелёновка
27	14.06.19	53.541927 N, 49.617343 E	Зелёновка
28	16.06.19	53.547412 N, 49.473587 E	Тольятти
29	16.06.19	53.537597 N, 49.628494 E	Зелёновка
30	17.06.19	53.551296 N, 49.472084 E	Тольятти
31	17.06.19	53.537597 N, 49.628494 E	Зелёновка
32	18.06.19	53.547111 N, 49.482002 E	Тольятти
33	19.06.19	53.522220 N, 49.506217 E	Васильевка
34	19.06.19	53.536789 N, 49.625400 E	Зелёновка
35	21.06.19	53.537898 N, 49.623817 E	Зелёновка
36	22.06.19	53.536243 N, 49.559467 E	Васильевка
37	22.06.19	53.534969 N, 49.629440 E	Зелёновка
38	23.06.19	53.547111 N, 49.485263 E	Тольятти
39	23.06.19	53.544189 N, 49.615596 E	Зелёновка
40	24.06.19	53.536067 N, 49.628322 E	Зелёновка
41	25.06.19	53.536136 N, 49.468685 E	Тольятти
42	25.06.19	53.544441 N, 49.618030 E	Зелёновка
43	29.06.19	53.684044 N, 49.658115 E	Узюково
44	29.06.19	53.811401 N, 49.498252 E	Сосновка
45	30.06.19	53.536426 N, 49.624096 E	Зелёновка
46	01.07.19	53.542083 N, 49.615150 E	Зелёновка
47	02.07.19	53.536953 N, 49.623046 E	Зелёновка
48	03.07.19	53.538215 N, 49.632011 E	Зелёновка
49	04.07.19	53.532097 N, 49.252056 E	Тольятти
50	04.07.19	53.539840 N, 49.622761 E	Зелёновка
51	05.07.19	53.715999 N, 49.108000 E	Висла
52	05.07.19	53.812000 N, 49.443691 E	Ташелка
53	10.07.19	53.544261 N, 49.617408 E	Зелёновка
54	05.07.19	53.544276 N, 49.615276 E	Зелёновка
55	15.07.19	53.542194 N, 49.615757 E	Зелёновка
56	17.07.19	53.540382 N, 49.618614 E	Зелёновка
57	18.07.19	53.557999 N, 49.255000 E	Русская Борковка
58	19.07.19	53.539581 N, 49.619838 E	Зелёновка
59	20.07.19	53.540576 N, 49.619624 E	Зелёновка
60	21.07.19-24.07.19	53.540916 N, 49.623150 E	Зелёновка
61	25.07.19	53.521000 N, 49.606999 E	Зелёновка
62	25.07.19	53.568000 N, 49.244000 E	Русская Борковка
63	28.07.19-29.07.19	53.539912 N, 49.619201 E	Зелёновка
64	13.08.19	53.686851 N, 49.315361 E	Выселки
65	14.08.19-15.08.19	53.543384 N, 49.616351 E	Зелёновка
66	19.08.19	53.526023 N, 49.468757 E	Тольятти
67	19.08.19	53.541965 N, 49.615649 E	Зелёновка
68	19.08.19	53.766445 N, 49.347087 E	Лопатино
69	23.08.19	53.756233 N, 49.355159 E	Лопатино

№	Дата	Координаты	Ближайший населённый пункт
70	25.08.19	53.807060 N,49.423106 E	Ташелка
71	25.08.19	53.626999 N,49.638000 E	Узюково
72	25.08.19	53.539054 N,49.619922 E	Зелёновка
73	31.08.19	53.609000 N, 49.550999 E	Рассвет
74	06.09.19	53.65996479N,49.098316 E	Луначарский
75	07.09.19	53.544197 N, 49.616150 E	Зелёновка
76	08.09.19-09.09.19	53.547557 N, 49.484341 E	Тольятти
77	08.09.19	53.537570 N, 49.625332 E	Зелёновка
78	09.09.19	53.567607 N, 49.580722 E	Рассвет
79	09.09.19	53.549076 N, 49.494285 E	Тольятти
80	10.09.19	53.532463 N, 49.468391 E	Тольятти
81	11.09.19	53.543304 N, 49.617481 E	Зелёновка
82	13.09.19	53.541111 N, 49.614815 E	Зелёновка
83	14.09.19	53.763099 N, 49.736549 E	Мусорка
84	18.09.19	53.498999 N, 49.758999 E	Пискалы
85	27.09.19	53.630741 N, 49.319088 E	Выселки
86	27.09.19	53.541133 N, 49.615585 E	Зелёновка
87	30.09.19	53.537918 N, 49.621521 E	Зелёновка

По имеющимся данным на территории Ставропольского района Самарской области в период с 1 мая по 30 сентября 2019 года произошло не менее 87 пожаров. Число термоточек – от 1 до 11. Площадь локальных пожаров до 7 км<sup>2</sup>.

По нашему мнению, 2019 год не являлся с точки зрения возникновения пожаров критическим для Ставропольского района Самарской области, что обусловлено метеоусловиями сезона с достаточным для зоны количеством осадков и возросшим вниманием со стороны МЧС к проблеме возникновения, развития и тушения пожаров.

Однако проблема возникновения и локализации природных пожаров для Самарской области остается острой и требует более взвешенного и конструктивного решения.

#### Библиографический список

1. Вартамян Д.О. Воздействие пирогенного фактора на сосновые леса как негативный фактор повышения уровня углерода в атмосфере (на примере Самарской области, РФ) / Д.О.Вартамян, В.Н. Ильина // Проблемы экологии и экологической безопасности. Создание новых полимерных материалов: сб. материалов VII международной заочной научно-практической конференции. – Минск: УГЗ, 2020. – С. 239-242.
2. Ильина В.Н. Пирогенное воздействие на растительный покров / В.Н. Ильина// Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии. – 2011. – Т. 20, № 2. С. 4-30.
3. Ильина В.Н. Некоторые причины и итоги лесных пожаров на территории Европейской части Российской Федерации в 2010 году / В.Н. Ильина// Самарская Лука. – 2012. – Т. 22. № 2. – С.175-183.
4. Ильина В.Н. Ботаническое краеведение: Учебное пособие/ В.Н. Ильина, В.В. Соловьёва, А.Е. Митрошенкова. – Самара: СГСПУ, Изд-во «Самарама», 2019. – 220 с.
5. Ильина В.Н. Основные вопросы ботанического краеведения: учебное пособие для студентов естественно-географического факультета / В.Н. Ильина, В.В. Соловьёва, А.Е. Митрошенкова. – Самара: СГСПУ, 2020. – 230 с.; илл.
6. Лесной план Самарской области. Действует с 1 января 2019 года по 31 декабря 2028 года. Том 1. Пояснительная записка. – Самара, 2018. – 80 с.
7. Лесной план Самарской области. Действует с 1 января 2019 года по 31 декабря 2028 года. Том 2. Приложения. – Самара, 2018. – 131 с.

8. Рябухина М.В. Экологический потенциал и депонирование углерода лесными участками Байтуганского нефтяного месторождения Оренбургской области / М.В.Рябухина, А.В.Филиппова, Р.А.Майский // Вестник Нижневартского государственного университета. – 2017. – № 4. – С. 105-110.
9. Сабирзянов И.Г. Депонирование углерода растениями в Республике Башкортостан / И.Г.Сабирзянов, К.М.Габдрахимов, Л.Н. Блонская // Вестник Башкирского государственного аграрного университета. – 2019. – № 3 (51). – С. 14-19.
10. Уткин А.И. Леса России как резервуар органического углерода биосферы / А.И.Уткин, Д.Г.Замолотчиков, О.В.Честных, Г.Н.Коровин, Н.В. Зукерт // Лесоведение. – 2001. – №5. – С. 8-23.
11. Щепаченко Д.Г. Биологическая продуктивность и бюджет углерода лиственных лесов северо-востока России / Д.Г.Щепаченко, А.З.Швиденко, В.С.Шалаев. – М.: Изд-во МГУЛ, 2008. – 296 с.
12. Чураков Б.П. Депонирование углерода разновозрастными культурами сосны / Б.П.Чураков, Е.В. Манякина // Ульяновский медико-биологический журнал. – 2012. – №1. – С. 125-129.
13. Экологические проблемы поглощения углекислого газа посредством лесовозобновления и лесоразведения в России / А. С. Исаев и др. – М.: Центр экологической политики, 1995. – 156 с.

УДК 581.5

**ОСОБЕННОСТИ ПРОЦЕССОВ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЙ СУКЦЕССИИ НА  
ВЫРУБКАХ В УСЛОВИЯХ ВНЕДРЕНИЯ ИНВАЗИОННОЙ ЛИАНЫ  
*PARTHENOCISSUS QUINQUEFOLIA* (L.) PLANCH.**

**А.П. Гусев,**

канд. геол.-мин. наук, доцент, декан геолого-географического факультета  
УО «Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины»

**А.С. Соколов,**

ст. преподаватель кафедры экологии  
УО «Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины»

**Аннотация.** В статье рассматриваются изменения в видовом составе, спектре жизненных форм, фитосоциологическом спектре, спектре эколого-ценотических групп и значениях экологических режимов в сообществе на месте вырубки после внедрения и увеличения обилия инвазивной лианы *Parthenocissusquinque folia*. Следствием является уменьшение численности видов, плотности подроста, доли луговых видов, возрастание доли адвентивных и синантропных видов. Эти изменения ведут к блокировке восстановительной сукцессии.

**Ключевые слова:** инвазии, виды-трансформеры, сукцессии, *Parthenocissusquinque folia*.

**PECULIARITIES OF RESTORATIVE SUCCESSION PROCESSES ON FELLED AREAS  
IN CONDITIONS OF THE INVASIVE LIANA *PARTHENOCISSUS QUINQUEFOLIA* (L.)  
PLANCH. INTRODUCTION**

**A.P. Gusev,**

Candidate of geological and mineralogical sciences, associate professor, dean of the faculty  
«Geology and geography»

Gomel State University named after F. Skorina

**A.S. Sokolov,**

Senior lecturer of ecology department  
Gomel State University named after F. Skorina

**Abstract.** The paper concentrates on the changes in species composition, spectrum of life forms, phytosociological spectrum, spectrum of ecological-cenotic groups and values of ecological regimes in the community of forest cuttings after the invasive liana *Parthenocissusquinque folia* introduction and increase in the abundance. Its consequence is decrease in the number of species, density of undergrowth, share of meadow species, and increase in the shares of adventive and synanthropic species. These changes lead to blocking of the restorative succession.

Keywords: invasions, transformer species, successions, *Parthenocissusquinquefolia*.

Внедрение инвазивных видов в природные и антропогенные экосистемы представляет собой серьёзную проблему вследствие способности таких видов успешно конкурировать с местными видами, обеднять биоразнообразие сообществ, ингибировать сукцессионные процессы, в значительной степени изменять облик растительных сообществ и ландшафтов.

Древовидная лиана *Parthenocissusquinque folia* (L.) Planch (девичий виноград пятилисточковый) относится к инвазивным видам, активно и успешно расселяющимся в экосистемах в различных физико-географических и климатических условиях [2 – 4, 6, 8 и др.] (рисунок 1). Она представляет собой эпикоагриофит, эргазиофит, вырастающий в высоту до 15 м. Теневынослив, но отлично растёт и при полном освещении. Зимостоек. К почвам малотребователен. Хорошо переносит условия города. Колонофит, вегетативно размножающийся в местах культуры [7].

Отмечается, что данный вид является видом-трансформером, способным блокировать естественную восстановительную сукцессию в сообществах и вызывать аллогенные сукцессии, которые характеризуются снижением видового разнообразия сообществ и роли зональных видов-доминантов и (или) содоминантов в природных растительных сообществах, в некоторых случаях происходит полная их замена на чужеродные биоморфы [1, 5].

*Parthenocissusquinque folia* может реализовывать два варианта стратегий по захвату местообитаний в зависимости от фактора увлажнения: в засушливые годы – почвопокровное расселение, а в обводненный период – лиановидное расселение. Конкурирует с нативными видами – многолетней травянистой лианой *Humuluslupulus*L. и ветвистым полукустарником *Solanumdulcamara* L. [5].

Целью работы является оценка влияния *Parthenocissusquinquefolia* на протекание восстановительной сукцессии на вырубке соснового леса. Объект исследования находится на юго-востоке Белоруссии, в южной части города Гомеля и представляет собой участок с уничтоженным в 2002 году при строительстве трубопровода растительным покровом. На данной территории была зарождена постоянная пробная площадь, на которой проводились геоботанические съёмки в 2002 – 2017 годах.

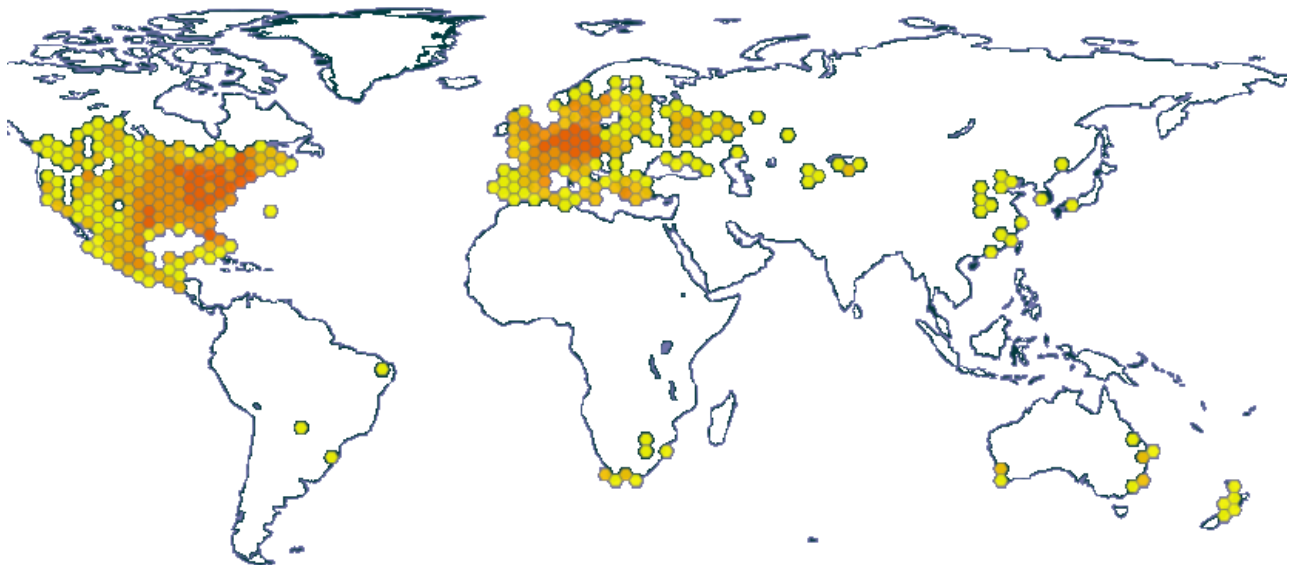


Рисунок 1. Распространение *Parthenocissusquinquefolia* в мире [8]

К 2009 г. сформировалось луговое сообщество с доминированием *Calamagrostisepigeios*. Лиана *Parthenocissusquinquefolia* впервые появилась через 9 лет после начала сукцессии. В 2013 году ее проективное покрытие превысило 20%. В 2015 г. данный вид уже имел проективное покрытие – 60 %, в 2016 г. – 85 %, в 2017 – 90 %.

Таблица 1

Ингибирование сукцессии лианой *Parthenocissusquinquefolia*

Вид	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<i>Parthenocissusquinquefolia</i>		1	1	2	3	3	5	5	5
<i>Poapratensis</i> L.	2	1	2	2	2	2	2	1	+
<i>Echiumvulgare</i> L.			1	+	+	1	+	1	+
<i>Artemisiavulgaris</i>	1	1	1	+	1	1	1	1	1
<i>Berteroaincana</i> (L.) DC.	+	1	1	+	1	1	+	1	
<i>Calamagrostisepigeios</i>	5	4	2	4	3	2	2	1	
<i>Artemisiacampestris</i> L.	2	2	2	2	2	1		+	+
<i>Oenotherabiennis</i>	2	1	2	2	1	3	1	+	
<i>Conyzacanadensis</i> (L.) Cronqist	+			+	1	+	1	+	+
<i>Tanacetumvulgare</i> L.	4	3	3	1	2	1	1	+	1
<i>Melandriumalbum</i> (Mill.) Garcke	+	+	1	+		+	+	+	+
<i>Elytrigiarrepens</i>	1	1	3	2	3	2	1		1
<i>Achilleamillefolium</i>	1	1	1	1	1	1	1		+
<i>Veronicalongifolia</i> L.	1	+	1	+			+		
<i>Viciacracca</i> L.	+	1	+	1		+			
<i>Stenactisannua</i>	+		+					+	
<i>Jasionemontana</i> L.							+		
<i>Daucuscarota</i> L.							+		
<i>Hypericumperforatum</i> L.		+				+			
<i>Chelidoniummajus</i>					2	+			
<i>Melilotusalbus</i> Medikus						+			
<i>Convolvularvensis</i> L.	1	1			+				
<i>Lepidiumruderale</i> L.					+				
<i>Artemisiaabsinthium</i> L.	+	+							
<i>Taraxacumofficinale</i>	+								
<i>Potentillaerecta</i> (L.) Raeusch.	+								
<i>Dianthusdeltoides</i> L.	+								
<i>Acer negundo</i> L., шт./га	1250	1000	600	500	750	500	1250	750	500
<i>Pinussylvestris</i> L., шт./га	150	300	300	350	100	400	300	250	200
Все видов	21	18	17	17	17	19	17	14	12
Численность подроста, шт./га	1400	1300	900	850	850	900	1550	1000	600
Проективное покрытие <i>Parthenocissusquinquefolia</i> , %	0	5,0	5,0	10,0	25,0	20,0	60,0	85,0	90,0

Существенные изменения за это время произошли в составе травяного яруса (таблица 1). В составе сообщества с доминированием *Parthenocissusquinquefolia* также отмечены *Poapratensis*, *Echiumvulgare*, *Artemisiavulgaris*, (с проективным покрытием 1 – 5%). По сравнению с прошлыми годами значительно снизилось покрытие *Tanacetumvulgare*, *Artemisiacampestris*, *Elytrigiarrepens*, *Achilleamillefolium*. Выпали из травостоя такие виды, как *Calamagrostisepigeios*, *Oenotherabiennis*, *Berteroaincana*, *Veronicalongifolia* и другие. Общая численность видов уменьшилась в 1,8 раза. В сообществе присутствует подрост деревьев (*Acer negundo* и *Pinussylvestris*), численность которого снизилась с 1400 шт./га в 2009 г. до 600 шт./га. в 2017 г. Практически весь подрост состоит из инвазивного древесного вида *Acer negundo*L.

Таким образом, видно, что внедрение в сообщество и разрастание *Parthenocissusquinquefolia* снижает разнообразие и проективное покрытие травяных видов, уменьшает численность подроста, то есть замедляет и останавливает естественный процесс вторичной сукцессии, что является отрицательным последствием для устойчивости ландшафтов и биоразнообразия.

Таблица 2

Изменение эколого-флористических характеристик сообщества при ингибировании восстановительной сукцессии

Показатель	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Спектр жизненных форм									
Терофиты	13,6	15,8	19,0	11,1	18,8	15,0	16,7	20,0	8,3
Гемитерофиты	9,1	5,3	14,3	11,1	12,5	15,0	22,2	20,0	16,7
Геофиты	9,1	10,5	4,8	5,6	18,8	10,0	11,1	0,0	8,3
Гемикриптофиты	59,1	52,6	42,9	55,6	31,3	45,0	33,3	40,0	50,0
Фанерофиты	9,1	15,8	19,0	16,7	18,8	15,0	16,7	20,0	16,7
Фитосоциологический спектр									
Chenopodieta	4,5	10,5	9,5	5,6	12,5	5,0	5,6	6,7	8,3
Artemisieta	31,8	42,1	33,3	33,3	43,8	35,0	44,4	40,0	41,7
Robinieta	4,5	5,3	4,8	5,6	12,5	10,0	5,6	6,7	8,3
Epilobieta	4,5	5,3	4,8	5,6	6,3	5,0	5,6	6,7	0,0
Molinio-Arrhenatheretea	31,8	15,8	14,3	16,7	6,3	15,0	11,1	6,7	16,7
Sedo-Scleranthetea	4,5	10,5	4,8	5,6	6,3	10,0	11,1	13,3	8,3
Эколого-ценотический спектр									
Неморальные	4,5	0,0	4,8	5,6	0,0	5,0	5,6	6,7	8,3
Нитрофильные	4,5	5,3	4,8	5,6	12,5	10,0	5,6	6,7	8,3
Боровые	13,6	15,8	23,8	16,7	18,8	15,0	11,1	26,7	16,7
Водно-болотные	4,5	5,3	9,5	5,6	6,3	0,0	5,6	0,0	0,0
Луго-степные	54,5	57,8	38,1	44,4	37,5	50,0	50,0	26,7	41,7
Адвентивные	18,2	15,8	19,0	22,2	25,0	20,0	22,2	33,3	25,0
Значения экологических факторов									
Hd*	10,84	10,75	10,75	11,03	10,81	10,78	11,19	11,13	11,65
fH	6,86	6,95	7,05	6,67	6,92	6,85	6,58	6,86	6,76
Tr	7,87	7,76	7,80	7,75	7,57	7,29	7,09	6,40	6,76
Nt	6,15	6,08	6,39	6,04	6,61	6,22	6,55	6,58	7,27
Rc	6,27	6,13	6,34	6,08	6,14	5,97	6,04	5,37	6,49
Lc	4,00	4,02	3,38	4,09	3,63	3,62	3,76	3,78	3,18
N	4,78	4,79	4,87	4,45	5,10	4,64	5,06	5,17	6,37
L	7,20	7,22	7,52	7,22	7,17	7,55	6,97	7,25	6,74
F	5,68	5,34	4,88	5,47	5,05	4,80	5,58	5,45	5,31
R	6,66	6,57	6,75	6,25	6,42	6,63	6,78	6,74	7,39

Примечание: \* – по Цыганову: Hd – увлажнение почв, fH – переменность увлажнения почв, Tr – солевой режим почв, Nt – содержание азота в почве, Rc – кислотность почв, Lc – режим освещённости / затенения; по Эленбергу: N – богатство почв азотом, L – режим освещённости, F – увлажнение почв, R – кислотность почв.

Основные черты трансформации эколого-флористических характеристик рассматриваемого сообщества в 2009 – 2017 гг. представлены в таблице 2. По мере увеличения покрытия *Parthenocissusquinquefolia* с 0 до 90% снизилась доля гемикриптофитов (в 1,2 раза), увеличилась доля гемитерофитов (в 1,8 раза) и фанерофитов (в 1,8 раза). В фитосоциологическом спектре до вселения *Parthenocissusquinquefolia* виды классов

Artemisietea и Molinio-Arrhenatheretea абсолютно преобладали и имели равные доли от всех видов в сообществе. Влияние *Parthenocissusquinquefolia* проявилось в уменьшении доли видов лугового класса Molinio-Arrhenatheretea в 2 – 5 раз и увеличении доли видов синантропного класса Artemisietea, доля которого стала составлять более 40 %. Одновременно с этим увеличилась почти в 2 раза доля других синантропных классов – Chenopodietea и Robinietea. Таким образом, в сумме доля видов синантропных классов увеличилась с 40,8 до 58,3 %. Виды класса вырубков и гарей полностью Epilobietea исчезли, зато также возросла доля класса травянистых сообщества на слабобразованных песчаных почвах Sedo-Scleranthetea.

В эколого-ценотическом спектре увеличилась доля адвентивных (в 1,4 раза), нитрофильных (в 1,8 раза) видов и уменьшилась доля луго-степных видов (в 1,3 раза).

Расчёт значений экологических режимов по шкалам Д.Н. Цыганова и Х. Эленберга показал, что основные изменения проявляются в увеличении влажности почв, снижении почвенного богатства, увеличении содержания азота в почве, увеличении освещённости.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что вселение и разрастание *Parthenocissusquinquefolia* в сообществах вырубков приводит к подавлению процессов восстановительной сукцессии, повышению уровня синантропизации и адвентизации, к снижению разнообразия растительности, изменениям экологических режимов сообществ.

***Исследования выполнены при финансовой поддержке  
Белорусского республиканского фонда фундаментальных  
исследований в рамках научного проекта №Б20Р-090.***

Библиографический список

1. Гусев, А.П. Чужеродные виды-трансформеры как причина блокировки восстановительных процессов (на примере юго-востока Беларуси) / А.П. Гусев // Российский журнал прикладной экологии. – № 3. – 2016. – 10–14.
2. Гусев, А.П. Ландшафтно-экологический анализ распространения чужеродных видов-трансформеров в природно-антропогенных ландшафтах (юго-восток Беларуси) / А.П. Гусев // Российский журнал прикладной экологии. – 2017. – № 2 (10). – С. 47–51.
3. Дронин, Г.В. Инвазионные виды растений в бассейне реки Сызранки / Г.В. Дронин // Известия Саратов. ун-та. Нов. Сер. Серия: Химия. Биология. Экология. – 2017. – Т. 17.– Вып. 1. – С. 98–102.
4. Козловский, Б.Л. Изучение инвазии *Parthenocissusinserta* (Kern.) K. Fritsch. в пойменных лесах Ростовской области / Б.Л. Козловский, О.И. Федоринова, М.В. Куропятников // Российский журнал биологических инвазий. – 2019. – № 4. – С. 63–70.
5. Лепешкина, Л.А. Эколого-ценотические аспекты изучения инвазионного компонента сообществ ольховых лесов / Л.А. Лепешкина, М.А. Клевцова // Лестной вестник. – Т. 22. – № 4. – 2018. – С. 117–122.
6. Литвинская, С.А.К вопросу об инвазивности флоры Западного Кавказа / С.А. Литвинская, М.Ю. Савченко // Ботанический вестник Северного Кавказа. – 2016. – № 1. – С. 23–35.
7. Овеснов, С. А. Деревья и кустарники города Перми: справочник / С. А. Овеснов, Н. А. Молганова, В. В. Василенко. – Нижний Новгород: [б. и.], 2019. – 226 с.
8. *Parthenocissusquinquefolia* (L.) Planch. [Электронный ресурс] // Global Biodiversity Information Facility. – Режимдоступа: <https://www.gbif.org/ru/species/3039194>. – Датадоступа: 21.07.2020.



УДК 553

## КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ О ГЕОЛОГИЧЕСКОМ СТРОЕНИИ И НЕФТЕГАЗОНОСНОСТИ ПРОДУКТИВНЫХ ОТЛОЖЕНИЙ ТЕРСКО-СУНЖЕНСКОЙ НЕФТЕГАЗОНОСТНОЙ ОБЛАСТИ

**Р.С. Дикаев**, старший преподаватель кафедры экологии и природопользования  
ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова  
**И.Р. Масаров**, аспирант  
ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова

**Аннотация.** Поиск новых направлений прироста запасов на уже хорошо изученной, не столь отдаленной территории, обладающей развитой инфраструктурой, является первоочередной задачей. Актуальность восполнения минерально-сырьевой базы старых нефтедобывающих регионов, к которым относится Чеченская Республика, продиктована возрастающей потребностью в сырьевых ресурсах, прежде всего – в углеводородах. В этом отношении потенциал недр Чеченской Республики не исчерпан полностью. Добыча углеводородного сырья на территории Терско-Сунженской нефтегазоносной области ведется уже более века и связана с двумя циклами. Это освоение первоначально неглубокозалегающего караган-чокракского терригенного нефтегазоносного комплекса, затем, с 70 – 80-х годов XX века, – верхнемелового карбонатного комплекса. Нефти Чеченской республики отличаются хорошими товарными качествами.

**Ключевые слова:** нефть, залежь, давление, коллектор, скибы, бурение, дебит, скважина, мощность, нефтегазоносность, плотность, глинистость.

## BRIEF INFORMATION ON THE GEOLOGICAL STRUCTURE, OIL AND GAS POTENTIAL OF PRODUCTIVE SEDIMENTS IN THE TERSKO-SUNZHENSK OIL AND GAS REGION

**R.S. Dikaev**,  
Senior lecturer of ecology and nature management department  
Grozny State Oil Technical University named after acad. M.D. Millionshchikov  
**I.R. Masarov**,  
Upper graduate student  
Grozny State Oil Technical University named after acad. M.D. Millionshchikov

**Abstract.** The search for new reserves in already well-studied, but not so remote territories with developed infrastructure is a priority task today. The relevance of replenishing the mineral resource base of old oil-producing regions, to which the Chechen Republic belongs, is dictated by the growing demand for raw materials, primarily hydrocarbons. In this respect the potential of the subsoil of the Chechen Republic has not been fully exhausted. The extraction of hydrocarbons in the Tersko-Sunzhenskaya oil and gas region has been going on for over a century and is associated with two cycles. It is the development, initially, of the shallow Karagan-Chokrak terrigenous oil and gas complex, then, from the 70s-80s of the twentieth century, the Upper Cretaceous carbonate complex. The oil of the Chechen Republic is distinguished by good commercial qualities.

**Key words:** Oil, reservoir, pressure, reservoir, skibs, drilling, flow rate, well, capacity, oil and gas content, density, clay content.

В орографическом отношении район работ на территории Чеченской республики представлен полосой Черных гор, Терской и Сунженской системами хребтов, Сунженской, Алханчуртской и Петропавловской долинами и Притеречной равниной.

Хребты и долины вытянуты в субширотном направлении. Северные склоны хребтов крутые, сильно изрезаны балками, южные – более пологие. Высотные отметки хребтов в основном находятся в пределах от +300 до +500 м. Сунженская и Алханчуртская долины наклонены в восточном направлении от отметок +350 на западе до +125 на востоке. Притеречная – от +100 м на западе до +10 на востоке.

В пределах южного складчатого борта Терско-Каспийского Передового прогиба разведочными работами установлены: плиоцен-антропогеновый, миоценовый,

верхнеюрско-палеогеновый, и доюрский структурно-литологические этажи. Первые три этажа изучены довольно детально, последний к настоящему времени практически не изучен.

В тектоническом отношении рассматриваемый район расположен в пределах южного складчатого борта Терско-Каспийского Передового прогиба, где фиксируются зоны более мелкого порядка: Предтерский прогиб, Терская и Сунженская антиклинальные зоны, Алханчуртская синклиналь, Петропавловский (Чеченская впадина) прогиб, Бенойский выступ (рис. 1).

Южный борт Предтерского прогиба на территории рассматриваемого района осложнен рядом структур и блок-антиклиналей различных конфигураций, размеров и направленности. Направленность структур преимущественно общекавказская. Среди наиболее крупных структур, уже разведанных к настоящему времени и с которыми связаны месторождения УВ, можно выделить: Минеральную, Северо-Минеральную, Правобережную и Северо-Брагунскую. Кроме названных структур, выделены Северо-Эльдаровская, Притеречная, Терская, Магистральная, Суворовская, Лесная и пояс Червленских поднятий.

Структуры представлены антиклиналями, осложнены разрывными нарушениями. Южные крылья некоторых структур уходят в поднадвиг. Размеры структур составляют от 4,0x0,5 км до 34,0x5,0 км. Высоты структур варьируют в пределах 100 – 900 м.

Терская антиклинальная зона представлена (см. рис. 1): восточной периклиналью *Малгобек-Горской, Эльдаровской, Хаянкортовской, Ястребиной (Горячеисточненской), Брагунской, Ильинской, Северо-Ильинской, Петропавловской, Западно- и Восточно-Гудермесскими структурами*, большинство из которых являются месторождениями нефти на территории Чеченской Республики. Размеры структур изменяются от 10,0x1,5 км до 55,0x4,0 км. Высоты структур варьируют в пределах 200 – 1300 м.

Сунженская антиклинальная зона представлена (см. рис. 1): *Серноводской, Старогрозненской и Октябрьской антиклинальными складками*. Зона осложнена Андреевским прогибом, находящимся между Серноводской и Старогрозненской антиклиналями. В центральной части прогиба расположена собственно *Андреевская структура*, разделенная диагональными разрывами на три блока. Складки, приуроченные к северному борту Андреевского миоценового прогиба, асимметричны, с крутыми северными крыльями, частично уходящими в поднадвиг Старогрозненской складки, и все имеют более высокие абсолютные отметки сводов по сравнению с Андреевской структурой.

Размеры структур составляют от 7,0x1,0 км до 35,0x3,0 км. Высоты структур варьируют в пределах 200 – 1000 и более метров.

Алханчуртская синклиналь на северо-западном продолжении Старогрозненской складки осложнена *Алханчуртской и Южно-Хаянкортовской структурами* (см. рис. 1).

Петропавловский миоценовый прогиб (Чеченская впадина) представлен структурами *Турбинная, Межхребтовая, блок-антиклинали Северо-Джалкинская и Родниковая, блок-антиклиналь, Западно-Ханкальская, Ханкальская, Северо-Ханкальская, Северо-Октябрьская, Автуринская, блок-антиклинали* (см. рис. 1). Межхребтовая и Турбинная структуры находятся в пределах узкого, с крутыми бортами миоценового прогиба между Хаянкортовской и Старогрозненской складками. Далее на восток Петропавловский миоценовый прогиб расширяется и по меловым отложениям представляет собой очень сложное структурное образование. Размеры структур составляют от 7,0x1,0 км до 17,0x3,0 км. Высоты структур варьируют в пределах 200 – 600 м.

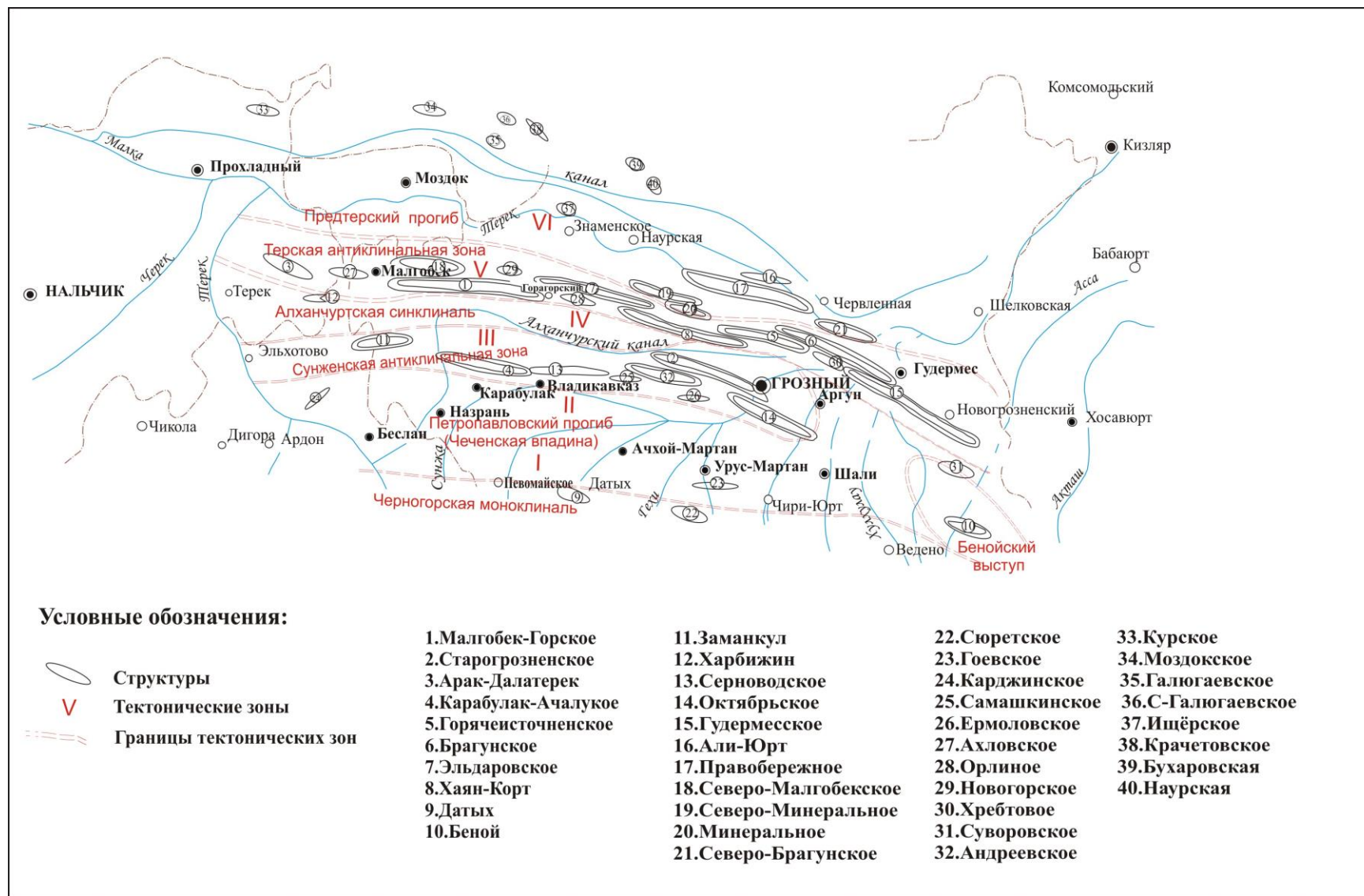


Рисунок 1 - Схема основных структурно-тектонических элементов Терско-Сунженской нефтегазоносной области. Составил М.М. Лабазанов 2011г.

Бенойский выступ в тектоническом плане представляет собой сложное сооружение. На юге выступ ограничен разрывом с южным наклоном. Выступ состоит из двух крупных скиб (тектонический элемент), ограниченных разрывами надвигового типа. В пределах южной скибы расположены *Бенойская, Северо-Бенойская и Саясановская структуры*, отделенные друг от друга разрывами субширотного простирания (см. рис. 1).

Во фронтальной зоне Бенойского выступа расположена *Мескетинская структура*, с северо-запада и юго-востока к Мескетинской структуре примыкают две асимметричные *блок-антиклинали*. К югу от Мескетинской структуры выделяется серия блок-антиклиналей различных размеров и ориентировки – *Белореченская, Северо-Ножай-Юртовская, Ножай-Юртовская* (см. рис. 1). Размеры структур составляют от 10,0x1,0км до 16,0x4,0 км. Высоты структур варьируют в пределах 200 – 500 м.

Промышленная нефтегазоносность в пределах Чеченской Республики установлена в отложениях среднего миоцена (караган-чокракские и майкопские отложения), палеоцено-эоцена (фораминиферовая серия), нижнего (альб, апт, баррем) и мела (рис. 2). Нефтяные залежи в основном связаны со структурными ловушками, однако в среднем миоцене широко распространены тектонически и литологически ограниченные залежи.

В Притеречной зоне в верхнемеловых отложениях установлены приразрывные полосовидные залежи, связанные с зонами деструкции (Северо-Минеральная и др.).

Караган-чокракские отложения регионально нефтеносны. Промышленная нефтеносность их установлена в пределах большинства открытых месторождений. Отложения представлены морскими песчаноглинистыми фациями, в основном с высокими коллекторскими свойствами. Караган-чокракские отложения характеризуются продуктивностью, измеряющейся в значительных пределах – от нескольких десятков тонн до 2000 т/сут. (на Октябрьском, Новогрозненском месторождениях). В разрезе караганского горизонта сверху вниз выделяется 13 песчаных пластов. В отложениях чокрака выделяется семь песчаных пластов.

Коллектора характеризуются пористостью, достигающей 26 %, и проницаемостью, изменяющейся в широких пределах (от 40 до 2000 мД).

Промышленная нефтеносность майкопских отложений ограничена. Кратковременные нестабильные фонтанные притоки нефти получены в разведочных скважинах на Бенойской, Старогрозненской и других площадях. Дебиты первых разведочных скважин достигали 600 т/сут.

Промышленная нефтеносность фораминиферовых отложений установлена на ряде месторождений центральной части Терского антиклинория (Эльдарово, Хаянкорт). Открытые залежи нефти в эоценовых (фораминиферовые слои) отложениях представлены чередованием трещиноватых мергелей с известняками и прослоями глин. Дебиты нефти из этих отложений достигают 50 т/сут.

Верхнемеловые отложения, представленные на большой территории трещиноватыми карбонатными породами (известняки, мергели), характеризуются региональной нефтеносностью. Как правило, залежи нефти в них, связанные с серией трещин и каверн, высокопродуктивны. Так, дебит скважины 641 на Старогрозненском месторождении 2100 т/сут и скважины 46 на Эльдаровском – 860 т/сут.

С отложениями нижнего мела связаны промышленные залежи нефти и газа на месторождениях Терско-Сунженской нефтегазоносной области (Старогрозненское, Горячеисточненское, Брагунское и др). На Старогрозненском месторождении притоки нефти были получены при опробовании аптских (до 360 т/сут) отложений. На Горячеисточненском месторождении нефтеносны альбские, аптские и барремские отложения, на Брагунском месторождении притоки нефти получены из альб-аптских отложений. Коллекторские свойства нижнемеловых отложений по сравнению с верхнемеловыми, как правило, ниже.

Группа	Система	Отдел	Ярус, свита, серия, горизонт	Мощность	Глубина	Краткая литологическая характеристика	
К А Й Н О О Ц Е Н О В Ы Й	ПАЛЕОГЕО-НОВАЯ Рg	М и о ц е н о в ы й N <sub>1</sub>	М а й к о п с к а я P g <sub>3</sub> + N <sub>1</sub> (m)	0-1400	0-180	500	Песчаники, глины, конгломераты, галечники.
					0-900	1000	Глины, песчаники, галечники.
					0-1300	2000	Песчано-глинистая толща.
					230-270	2500	Глина с прослоями мергелей.
					270-250	3000	Мергельно-глинистая толща.
					500-1200	3500	Глины, кварцевые песчаники, мергели.
					180-600	4000	Глины, кварцевые песчаники, мергели.
					65-200	4500	Глины сланцеватые с сидеритовыми конкрециями
					350-450	4500	Толща переслаивания глин и алевролитов.
					175-200	5000	Толща глинистых мергелей и трещиноватых известняков
					280-350	5000	Известняки плотные, слоистые, трещиноватые со стилолитовыми швами, прослой мергелей.
					М Е З О О Й С К А Я	ЮРСКИЙ	Н и ж н и й K <sub>1</sub>
175-200	5500	Глины с прослоями алевролитов.					
120-280	6000	Глины песчаные мелкозернистые, кварцевые алевролиты.					
120-300	6000	Песчаники глины сильнопесчанистые, карбонатные.					
120-300	6000	Переслаивание песчаников, глин и алевролитов.					
280-520	6500	Известняки, доломиты трещиноватые с прослоями и линзами ангидритов.					
150	6500	В нижней части-известняки и мергели.					
350	7000	Известняки сульфатизированные, окремненные.					
350	7000	Ангидриты и соли, прослой известняков и доломитов.					
350	7500	Известняки и доломиты трещиноватые, вторично пористые.					

Рис.2. Сводный литолого-стратиграфический разрез

Верхнеюрские отложения представлены трещиноватыми карбонатными породами, с которыми связана залежь нефти на Датыхском месторождении.

В связи с блоковой и надвиговой структурой большинства нефтяных месторождений имеется большое число изолированных друг от друга залежей, характеризующихся отличными по свойствам нефтями. Как правило, нефти надвинутой части структур по сравнению с нефтями поднадвига характеризуются большой плотностью и являются более окисленными.

Месторождения западной части Терского антиклинория, за редким исключением, характеризуются тяжелыми нефтями (плотность более  $0,9 \text{ г/см}^3$ ) с признаками окисления (около 40 % смол, до 7 % парафина). Большая же часть нефтей миоценового возраста легкие или относительно легкие, парафинистые, практически бессернистые. Такие же нефти встречены в майкопских и фораминиферовых отложениях.

Меловые нефти – очень легкие, высокопарафинистые, на больших глубинах залегания (Старогрозненское и др.) и значительно более тяжелые, несколько беднее парафином – на меньших глубинах. Характерной чертой верхнемеловых нефтей является недонасыщенность их газом.

Многие месторождения имеют несколько этажей нефтегазоносности и содержат нефтяные залежи в большом интервале глубин – от 540 до 5600 м.

Основными продуктивными горизонтами Терско-Сунженской нефтегазоносной области являются отложения карагана-чокрака, которые к настоящему времени находятся на завершающей стадии разработки. Изученность продуктивного комплекса бурением и сейсмическими исследованиями довольно высока, в связи с чем в этих отложениях выявлены практически все перспективные объекты, с которыми могут быть связаны залежи углеводородов (УВ) рентабельные для разработки. Поэтому перспективы нефтегазоносности данного комплекса на современном этапе проведения геолого-разведочных работ незначительны.

Значительнее выглядят перспективы нефтегазоносности меловых отложений, являющихся регионально нефтегазоносными. Данный комплекс хорошо изучен бурением, в достаточной мере освещен сейсморазведкой, хотя качество имеющейся сейсмической информации не везде удовлетворительное. В результате сейсмических исследований здесь выявлен ряд перспективных объектов, с которыми могут быть связаны залежи УВ. Нижнемеловой комплекс характеризуется большей глубиной залегания и менее благоприятными геолого-промысловыми условиями по сравнению с верхнемеловыми отложениями. Основные перспективы нефтегазоносности связаны с меловыми и юрскими отложениями, выявленные запасы УВ в которых составляют основной объем от разведанных и числящихся на балансе Всесоюзного геологического фонда.

#### Библиографический список

1. Заурбеков Ш.Ш., Минцаев М.Ш., Черкасов С.В., Лабазанов М.М., Шаипов А.А., Дамзаев З.М.-Э. Перспективы нефтегазоносности и дальнейшие направления геолого-разведочных работ в пределах Терско-Сунженской нефтегазоносной области «Территория НЕФТЕГАЗ», г.Москва. 2015г. С.62-70.
2. Лабазанов М.М., Хамсуркаев Х.И., Аздамиров А.Л. Перспективы нефтегазоносности локальных структур нераспределенного фонда ЧР Современные проблемы геологии, геофизики и геоэкологии Северного Кавказа КНИИ РАН Грозный 2015. с. 79-85.
3. Заурбеков Ш.Ш., Минцаев М.Ш., Лабазанов М.М., Шаипов А.А. Перспективы геологического изучения глубокопогруженных горизонтов Терско-Сунженской нефтегазоносной области «Горный журнал», г. Владикавказ. №8, 2015г. С.62-70.
4. Лабазанов М.М. Структурно-тектонические критерии нефтегазоносности глубокопогруженных отложений верхней юры Терско-Сунженской нефтегазоносной области. Вестник Северо-Кавказского государственного технического университета. Ставрополь - 2011, № 2 (27).

УДК 581.524

## ОСНОВНЫЕ РАСТИТЕЛЬНЫЕ ГРУППИРОВКИ ПЕТРОФИТНЫХ СТЕПЕЙ СОКСКО-КИНЕЛЬСКОГО МЕЖДУРЕЧЬЯ (ВОЛЖСКИЙ БАССЕЙН, САМАРСКАЯ ОБЛАСТЬ)

**Н.С. Ильина,**

кандидат биологических наук, доцент

Самарский государственный социально-педагогический университет

**А.В. Сарейкина,**

студент, Самарский государственный социально-педагогический университет

**Аннотация.** В статье приведены сведения об основных типах растительных группировок петрофитных степей Сокско-Кинельского междуречья (Среднее Поволжье) – этофитоценозы *Stipalessingiana* – *Hedysarum grandiflorum*, *Hedysarum razoumovianum*, *Stipalessingiana* - *Thymusserpyllum*, *Stipalessingiana* - *Crinitariavillosa*. Петрофитные степи региона весьма уязвимы и требуют охраны. Изучено состояние природной популяции *Ephedra distachya* L.

**Ключевые слова:** петрофитные степи, растительность, Сокско-Кинельское междуречье, Самарская область, *Ephedra distachya*.

## THE MAIN PLANT GROUPS OF PETROPHYTIC STEPPES OF THE SOK-KINEL INTERFLUVE (VOLGA BASIN, SAMARA REGION)

**N.S. Ilyina,**

Candidate in biology, associate professor,

Samara State University of Social Sciences and Education

**A.V. Sareykina,**

Student

Samara State University of Social Sciences and Education

**Abstract.** The paper describes the main types of plant groupings of petrophytic steppes of the Sok-Kinel interfluve (Middle Volga region)- these are phytocenoses *Stipa lessingiana* - *Hedysarum grandiflorum*, *Hedysarum razoumovianum*, *Stipa lessingiana* - *Thymus serpyllum*, *Stipa lessingiana* - *Crinitaria*. Petrophytic steppes of the region are very vulnerable and require protection. The state of the natural population of *Ephedra distachya* L. Has been studied.

**Key words:** petrophytic steppes, vegetation, Sok-Kinel interfluve, Samara region, *Ephedra distachya*.

Сокско-Кинельское междуречье (лесостепная зона, левобережье Волжского бассейна) представляет собой важный ландшафтный и хозяйственный район Самарской области и Среднего Поволжья в целом. Его природно-ресурсный потенциал отличается достаточно благоприятными для развития сельскохозяйственного производства климатом и почвами, на его территории обнаружены и разрабатываются месторождения нефти и газа, развита переработка древесины и продуктов питания, промышленность стройматериалов, а плотность населения составляет около 10 – 20 человек на 1 км<sup>2</sup>.

Растительный мир Сокско-Кинельского междуречья обладает высокой научной и эстетической привлекательностью, несмотря на значительную хозяйственную освоенность земель и рекреационное использование [1, 46; 2, 362; 3, 175; 4, 337; 5, 31]. В данном районе сохранилась как зональная растительность, так и азональные природные комплексы. Ранее доминирующим типом являлись дубово-липовые леса, ныне они замещаются производными кленовниками и осинниками. Территориально с лесами совмещены зональные луговые степи. Азональный тип растительности представлен ковыльно-типчачовыми степями. В настоящее время лугово-степные участки Сокско-Кинельского междуречья распаханы практически полностью. Проблема сохранения оставшихся степей заслуживает самого

серьезного отношения в связи с выполняемыми ими экосистемными, эстетическими, познавательными функциями. Особую роль играют сохранившиеся петрофитные степи.

Ботаники региона неоднократно рекомендовали прекратить или значительно ограничить пастбищную эксплуатацию степи региона с целью сохранения ее флористических и фитоценологических особенностей [6, 35; 7, 162; 8, 160; 9, 852; 10, 171; 11, 78; 12, 4; 13, 27].

Основными типами растительности петрофитных степей Сокско-Кинельского междуречья являются следующие.

Ассоциация Копеечника-лессинговоковыльная (*Stipalessingiana* – *Hedysarumgrandiflorum*) занимает склоны южной экспозиции крутизной от 15 до 30 градусов. Она располагается на смытых почвах, на дневную поверхность выходит каменистый субстрат. Проективное покрытие почвы травостоем колеблется в пределах 20 – 50%. Аспект светло-зеленый за счет цветения ковыля Лессинга с вкраплениями синих пятен мордовника обыкновенного и соцветий шалфея поникающего. Ярусность выражена плохо, средняя высота растений около 30 см. В видовом составе отмечено 40 видов растений. Константные значения имеют василек сумский, онома простейшая, астра альпийская, бурачек разностебельный, скабиоза исетская. Изредка встречаются истод сибирский, эфедра двуколосковая, тюльпан дубравный. Эти и другие представители интересны с точки зрения сохранения биоразнообразия местной природы, так как оцениваются как реликтовые растения.

Ассоциация копеечника Разумовского (асс. *Hedysarumrazoumovianum*) располагается в средней части правых нагорных склонов водоразделов. Сообщество находится в жестких условиях существования, так как при значительной крутизне, высокой солнечной инсоляции и интенсивном эрозионном разрушении поверхности многие виды не могут противостоять смыву и размыву субстрата. Сложенный покровными красноцветными глинами склон разрезан глубокими промоинами и трудно доступен для изучения. Общее проективное покрытие почвы 10 – 15%. Растения занимают крутые гребни между промоинами. Видовой состав очень беден. Помимо копеечника Разумовского, имеющего глубокую корневую систему и создающего фон, здесь встречаются отдельные экземпляры льна желтого, наголоватки паутиной, ясвенника восьмилистного.

Ассоциация Чабрецово-лессинговоковыльная (*Stipalessingiana* – *Thymusserpyllum*) приурочена к юго-западным склонам с более спокойным рельефом. Крутизна колеблется в пределах 25 – 40 градусов, почвы смытые, обнажена материнская горная порода. Характер травостоя пятнистый, общее проективное покрытие почвы на уровне 30 – 40%. В момент цветения степь имеет ярко-лиловый аспект за счет соцветий чабреца. Доминируют ковыль Лессинга, распределенный более равномерно, и тимьян обыкновенный, куртины которого отстоят круг от друга. Между ними отмечаются группы особей копеечника крупноцветкового, астрагалов Цингера и австрийского, скабиозы желтой, астры альпийской. Общая флора ассоциации насчитывает 46 видов растений. Данное сообщество во многом определяет облик петрофитной степи. Оно требует особого внимания и изучения, так как представляет собой среду обитания большого числа редких и охраняемых растений степи.

Ассоциация Солонечниково-лессинговоковыльная (*Stipalessingiana*- *Crinitariavillosa*) типична для пологих местообитаний в верхних прибрежковых частях склонов оврагов и балок. Аспект серо-зеленый, что связано с окраской одного из доминирующих видов – грудницы мохнатой (солонечника, кринитарии). На общем фоне хорошо заметны соцветия ономы простейшей, льна желтого, мордовника настоящего. Основная масса растений имеет высоту 40 см, первый ярус (70 см) выражен слабо и включает немногие растения. Травостой плотный, общее проективное покрытие почвы составляет 60 – 70%. Дернина развита хорошо. Флора насчитывает 57 видов растений. Константными являются типчак, люцерна румынская, полынь австрийская, короставник полевой. На некоторых участках можно встретить редкий вид – ковыль Коржинского, произрастающий здесь на западной границе своего ареала.



Рельеф данной местности способствует выпасу скота. Со стороны водораздела к степи часто примыкает пашня. Эти факторы объясняют проникновение в состав травостоя сорных представителей, в том числе выюнка полевого, полыни горькой, икотника серо-зеленого. Также большой вред травостой наносит весенние палы, намеренно устраиваемые местным населением с целью уничтожения сухих прошлогодних остатков растений на пастбищах.

Мониторинг петрофитных степей на территории Сокско-Кинельского междуречья в условиях интенсивной эксплуатации природных комплексов выявил отрицательные тенденции в динамике растительного покрова, проявляющиеся в снижении биологического и фитоценотического разнообразия.

С целью выявления динамических особенностей петрофитных растительных сообществ осуществлено изучение природных ценопопуляций некоторых редких видов растений, включенных в Красную книгу Самарской области. Модельным видом послужила Эфедра двухколосковая (*Ephedra distachya* L.) – многолетний сильно ветвистый кустарник из сем. Хвойниковые (*Ephedraceae*).

Одной из основных характеристик любой фитоценопопуляции является ее пространственная структура, при исследовании которой изучаются плотность и характер распределения особей в фитоценозах на определенной территории. Плотность особей, в свою очередь, характеризуется численностью особей популяции, приходящихся на единицу площади.

Местонахождение популяций эфедры двухколосковой приурочено к петрофитно-разнотравным степям, преимущественно на склонах юго-западной экспозиции с выходами коренных пород. Особи эфедры двухколосковой в популяциях обычно располагаются разрозненно.

В ходе изучения пространственной структуры ценопопуляций нами был заложен стационарный участок площадью 25 м<sup>2</sup>. Исследования, проводимые в летний период 2019 года, показали, что общая плотность растений в среднем составляет 12,2 особей/м<sup>2</sup>. В ходе анализа пространственной структуры популяции эфедры в 2020 году данный показатель был снижен почти вдвое – до 6,4 особей/м<sup>2</sup>. Связано это, по нашему мнению, главным образом с пирогенным воздействием на популяцию и степные сообщества в целом – в результате крупного пожара.

Каждой популяции свойственна своя определенная возрастная структура – соотношение особей разного возраста. В ходе изучения популяции эфедры двухколосковой были обнаружены особи, находящиеся преимущественно в молодом генеративном ( $g_1$ ) и зрелом генеративном ( $g_2$ ) онтогенетических состояниях. Максимальное количество экземпляров находится на стадии зрелых генеративных особей (81,25% от общего числа особей). Постгенеративные особи занимают значительное место в популяции (12,5%), что свидетельствует об ее старении. Особей в онтогенетических состояниях: проростки ( $p$ ), ювенильные ( $j$ ), имматурные ( $im$ ) и виргинильные ( $v$ ) – при исследовании участка зафиксировано не было. В популяции эфедры на данной территории преобладают растения зрелого генеративного состояния (76,25%).

Каждое растение ценопопуляции обладает своим виталитетным уровнем, или жизненностью, который присваивается по данным жизненного состояния особи. Для изучения виталитета особей эфедры двухколосковой проводилось измерение некоторых линейных параметров, в частности высоты растений. Осуществлялась также оценка качественных свойств модельных экземпляров (цвет, повреждения побегов и другие). Все зарегистрированные особи ранжировались по трем группам – высокого, среднего и низкого уровня жизненного состояния.

Большинство особей изучаемой популяции эфедры двухколосковой имеют достаточно крупные размеры. Немногочисленные экземпляры отличаются низкими показателями высоты побегов, они трудно обнаруживаются и выделяются среди травостоя яркой окраской своих шишкоягод.

В результате исследования местонахождения популяции эфедры двух-колосковой были выявлены особи с высокими показателями жизнестойкости, относящиеся к  $g_2$  – стадии онтогенеза (45 шт.), однако большая часть особей характеризуется средним уровнем виталитета (100 шт.). Максимально особи достигают 25 – 26 см в высоту.

Сохранить биоразнообразие петрофитной флоры и генофонд редких видов растений региона невозможно без сохранения эталонных биогеоценозов, в которых они произрастают.

#### Библиографический список

1. Аладинская А.Р., Анопченко Т.Ю., Афонина И.А., Ахмеденов К.М. и др. Охрана окружающей среды от негативного воздействия хозяйственной деятельности: научная монография; под ред. Д.В. Елисеева. – Новосибирск: Изд. «СибАК», 2015. – 260 с.
2. Ильина В.Н. О сохранности фиторазнообразия степей Самарского Высокого Заволжья (на примере Кондурчинских яров) // Бюл. МОИП. Отд. биол. т. 114. Вып. 3. 2009. Приложение 1. Часть 1. Экология. Природные ресурсы. Рациональное природопользование. Охрана окружающей среды. – М., 2009. – С. 361-366.
3. Ильина В.Н. Современное состояние некоторых памятников природы регионального значения Кинель-Черкасского района Самарской области // Экология и география растений и сообществ Среднего Поволжья: Материалы III научной конференции «Исследования растительного мира Самаро-Ульяновского Поволжья» (Тольятти, ИЭВБ РАН, 3-5 октября 2014 г.). – Тольятти: ИЭВБ РАН, 2014. – С. 175-181.
4. Ильина В.Н., Ильина Н.С. Флора памятника природы Самарского Высокого Заволжья «Гора Высокая» // Степи Северной Евразии: материалы V Международ. симпозиума. – Оренбург: ООО «Оренбурггазпромсервис», 2009. – С. 337-338.
5. Ильина В.Н., Соловьева В.В., Митрошенкова А.Е. Основные вопросы ботанического краеведения: учебное пособие для студентов естественно-географического факультета. – Самара: СГСПУ, 2020. – 230 с.
6. Ильина В.Н., Шаронова И.В., Плаксина Т.И., Рыжкова О.В. Современное состояние растительного покрова Кинельских яров // Вестник СГПУ. Исследования в области естественных наук и образования: Сб. науч. тр. Вып. 5. – Самара: СГПУ, 2006. – С. 34-49.
7. Ильина Н.С., Трофимова Н.Н., Ильина В.Н., Устинова А.А., Митрошенкова А.Е., Соловьева В.В. Исследования почвенно-растительного покрова охраняемых природных территорий Самарской области // Структурно-функциональная организация и динамика растительного покрова: материалы Всеросс. научно-практ. конф. с международ. участием, посв. 100-летию со дня рождения д.б.н., проф. В.Е. Тимофеева. 1-3 февраля 2012 г., Самара. – Самара: ПГСГА, 2012. – С. 161-164.
8. Ильина Н.С., Устинова А.А., Ильина В.Н. Мониторинг памятников природы окрестностей с. Чубовка // Татищевские чтения: Актуальные проблемы науки и практики / Материалы Международной научной конференции. Актуальные проблемы экологии и охраны окружающей среды. Часть II. – Тольятти, 2004. – С. 159-164.
9. Митрошенкова А.Е., Ильина В.Н., Устинова А.А. Природный комплекс «Игонев дол»: современное состояние и охрана (Кинельский район, Самарская область) // Известия Самарского научного центра РАН. – 2013. Том 15, № 3 (2). – С. 852-855.
10. Митрошенкова А.Е., Ильина В.Н., Ильина Н.С., Устинова А.А., Лысенко Т.М. Природный комплекс «Серноводский шихан»: современное состояние и охрана (Сергиевский район, Самарская область) // Структурно-функциональная организация и динамика растительного покрова: матер. Всеросс. научно-практ. конф. с международ. участием, посв. 100-летию со дня рожд. д.б.н., проф. В.Е. Тимофеева. – Самара: ПГСГА, 2012. – С. 169-174.
11. Саксонов С.В., Иванова А.В., Ильина В.Н., Раков Н.С., Силаева Т.Б., Соловьева В.В. Флора озера Молочка и его ближайших окрестностей в Самарской области (Высокое Заволжье, Сокский флористический район) // Фиторазнообразие Восточной Европы. – 2007. – № 2. – С. 77-98.

12. Саксонов С.В., Лобанова А.В., Иванова А.В., Ильина В.Н., Раков Н.С. Флора памятника природы «Гора Зеленая» Елховского района Самарской области // Вестник Волжского университета им. В.Н.Татищева. Серия «Экология». – 2005. – Вып. 5. – С. 3-22.
13. Саксонов С.В., Соловьева В.В., Сенатор С.А., Ильина В.Н. Актуальные вопросы ботанико-географических исследований Среднего Поволжья // Структурно-функциональная организация и динамика растительного покрова: материалы III Всерос. науч.-практич. конф., посвящ. 70-летию Самарского отделения Русского ботанического общества, 19–21 января 2018 года, Самара. – Самара: СГСПУ, 2018. – С. 26-31.

УДК 553.04

## ГОРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ СЕБРЯКОВСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ ЦЕМЕНТНОГО СЫРЬЯ

**А.П. Князев,**

кандидат географических наук, доцент кафедры "Технические дисциплины и теплоэнергетика", Себряковский филиал ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный технический университет»

**Т.В. Крапчцова,**

старший преподаватель кафедры "Строительные материалы и специальные технологии" Себряковский филиал ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный технический университет»

**Аннотация:** На базе большого статистического материала рассмотрены изменения балансовых запасов мела и глины, условия разработки месторождения, имеющие практическую значимость.

**Ключевые слова:** инженерно-геологические условия разработки, глины тугоплавкие, мел «сухой» и обводненный, цементное сырье.

## MINING AND GEOLOGICAL CONDITIONS OF OPERATION SEBRYAKOVSKY FIELD OF CEMENT RAW MATERIALS

**A.P. Knyazev,**

Candidate of geography, associate professor of technical disciplines and thermal power generation department  
Sebryakovsky branch of «Volgograd state technical University»

**T. V. Krapchatova,**

Senior lecturer of department «Construction materials and specialised technologies» department»  
Sebryakovsky branch of «Volgograd state technical University»

**Abstract:** The paper considers changes in the balance reserves of chalk and clay, conditions for the development of deposits that are of practical significance. The analysis is made on the basis of a large statistical data.

**Keywords:** engineering and geological conditions of development, refractory clays, dry and watered chalk, cement raw materials.

Себряковское месторождение цементного сырья выявлено в 1941 году Ленгеолнерудтрестом и в последующие годы неоднократно доразведывалось.

Месторождение разрабатывается с 1953 года. Последние комплексные работы по доразведке Себряковского месторождения проводились в 1971 – 1974 гг.

В результате доразведки запасы мела и глины были подсчитаны на всей территории месторождения на полную мощность по категориям А, В, С1 в следующих количествах (млн.т):

- мел «сухой» – 350,6;
- мел обводненный – 586,0;
- глинистые породы – 256,7.

В результате длительного периода эксплуатации месторождения было установлено, что фактические значения объемной массы различных типов пород выше, чем принятые при утверждении запасов в 1975 году.

Подсчет запасов цементного сырья Себряковского месторождения выполнен раздельно по глинам, «сухому» и обводненному мелу в соответствии с постоянными кондициями к качеству сырья и горнотехническим условиям эксплуатации. Балансовые запасы мела и глины приведены в таблице 1.

Таблица 1

Утвержденные балансовые запасы мела и глины  
по состоянию на 01.01.1996 г.

Вид сырья	Запасы сырья по категориям, тыс.т				Объемная масса, т/м <sup>3</sup>	Естественная влажность, %
	А	В	С <sub>1</sub>	А+В+С <sub>1</sub>		
Мел «сухой»	27997,20	69471,61	253559,73	351028,54	1,86	29,3
Мел обводненный	16197,72	54897,81	563196,32	634291,85	1,91	31,5
Глинистые породы	15409,96	61001,29	150031,13	226442,38	1,89	22,2

Кроме того, на оперативном учете числятся запасы тугоплавких глин для керамических изделий в количестве 387,2 тыс.т, утвержденные по категории В (1981 г.)

Остаток балансовых запасов мела и глин Себряковского месторождения по состоянию на 01.01.2017 приведен в таблице 2 [1].

Таблица 2

Балансовые запасы по состоянию на 01.01.2017 г.

Вид сырья	Запасы сырья по категориям, тыс.т			
	А	В	С <sub>1</sub>	А+В+С <sub>1</sub>
Мел «сухой»	26508,33	56683,65	246532,70	329724,68
Мел обводненный	13287,8	30532,14	534276,31	578096,25
Глинистые породы	14145,37	52842,61	138680,07	205668,05
Тугоплавкие глины		387,2		

Запасы мела и глинистых пород в контурах проектного карьера, подлежащие погашению за период 2017 – 2036 гг., приведены в таблицах 3 и 4.

Таблица 3

Балансовые запасы, подлежащие погашению за период 2017 – 2036 гг.

Вид сырья	Запасы сырья по категориям, тыс. т			
	А	В	С <sub>1</sub>	А+В+С <sub>1</sub>
Мел «сухой»	6394,4	8113	16075,4	30582,8
Мел обводненный	4579,4	43227,3	10993,7	58800,4
Глинистые породы	655,4	7106,8	13706,3	21468,5
Планируемая добыча в 2017				
Вид сырья	Запасы сырья по категориям, тыс. т			
	А	В	С <sub>1</sub>	А+В+С <sub>1</sub>
Мел «сухой»		584	946,6	1530,6

Мел обводненный		1107	1832,7	2939,7
Глинистые породы		76	999,5	1075,5
Планируемый остаток балансовых запасов на 01.01.2018 г.				
Вид сырья	Запасы сырья по категориям, тыс. т			
	A	B	C <sub>1</sub>	A+B+C <sub>1</sub>
Мел «сухой»	6394,4	7529	15128,8	29052,2
Мел обводненный	4579,4	42120,3	9161	55860,7
Глинистые породы	655,4	7030,8	12706,8	20393

Таблица 4

Запасы мела и глинистых пород  
в контуре проектного карьера на 01.01.2017 г.

	Балансовые запасы категорий A+B+C <sub>1</sub> , тыс.т	Проектные потери, тыс.т	Промышленные запасы, тыс.т
За период 2017-2036 гг.:			
- «сухого» мела	30582,8	582,8	30000,0
- обводненного мела	58800,4	800,4	58000,0
- глинистых пород	21468,5	468,5	21000,0

Себряковское месторождение по классификационной схеме инженерно-геологических условий разработки (Г.Г. Скворцов, ВСЕГИНГЕО) относится к простым (тип IVa), т.к. приурочено к массиву полускальных малотрещиноватых, недислоцированных, слабообводненных пород, довольно однородных по составу и не содержащих прослоев непрочных пород.

Практический интерес по условиям разработки месторождения представляют:

– комплекс элювиально-делювиальных покровных четвертичных отложений (ed1vdQ<sub>III</sub>). Мощность отложений от 1 – 2 до 36 м. Тектурные особенности: отсутствие слоистости, наличие макропор, устойчивость в откосе (<90°). Пористость 34 – 50%. Характерно преобладание пылевой фракции (0,05 – 0,005) – 70 – 75%. Число пластичности от 7 до 40. Полная влагоемкость 1,49 – 2,20%. Коэффициент относительной просадочности от минус 0,28 до плюс 0,001. Коэффициент фильтрации 0,43 – 0,99 м/сут. Комплекс содержит спорадически развитые подземные воды. Породы отличаются значительной прочностью при малом увлажнении и устойчивостью вертикальных откосов довольно значительной величины. По крепости породы мягкие, до глубины 2 – 5 м рыхлые, недоуплотненные. Консистенция до уровня воды полутвердая и твердая, ниже уровня – пластичная. Коэффициент крепости 0,8 – 0,5. Категория по буримости – II. Согласно СниП II-Б-262, значительная часть отложений этого комплекса относится к просадочным грунтам, т.к. степень их влажности ≤ 0,6;

– комплекс моренных отложений днепровского оледенения (gQ<sub>II</sub>dn). Мощность отложений от 2 до 40 м. Группа пород – связные с обломочными. По крепости – мягкие, сильно уплотненные. По консистенции – твердые и полутвердые до уровня грунтовых руд; тугопластичные и мягкопластичные – ниже грунтовых вод. Число пластичности от 6,8 до 40,5. Естественная влажность 5,3 – 28,1%. Естественная пористость – 33 – 41%. Коэффициент фильтрации глинистых разностей – тысячные-десятитысячные доли м/сут., супесчаных разностей – 0,1 – 1,4 м/сут. Коэффициент крепости 0,8 – 1,0. Категория по буримости – II – III. Грунтовые воды развиты спорадически на глубине 0 – 20 м, по отношению к бетону – неагрессивны. К водно-эрозионным процессам породы слабоустойчивы. Участки неглубокого залегания комплекса (до 2 м) представляют собой площади интенсивного оврагообразования, ветровой и водной эрозии почв;

– комплекс континентальных плиоценовых отложений ( $N_{2sk}$ ,  $N_{2er}$ ). Глинистые образования – связные, мягкие, плотные грунты, твердой и полутвердой консистенции с коэффициентом крепости 1,0. Категория по буримости – III. Ергенинские пески – разнозернистые, кварцевые, относятся к песчаной группе пород. До глубины 20 м – сыпучие, рыхлые, среднеуплотненные, ниже – уплотненные. Коэффициент пористости – 0,53 – 0,66. Коэффициент фильтрации – 0,28 – 6,2; реже до 10,0 м/сут. Коэффициент крепости – 0,5. Категория по буримости – I – II. Песчаные отложения за пределами месторождения обводнены. Вода по отношению к бетону – не агрессивна. В случае выхода комплекса на поверхность широко развивается плоскостной смыл и струйчатая эрозия. На склонах  $>20^\circ$  возникают промоины, рытвины, а местами овраги;

– комплекс морских турон-коньякских отложений ( $K_{2t-cn}$ ). Мощность от 5 до 70 м. Сложен в основном полускальными породами средней крепости и плотными породами с коэффициентом крепости от 4,0 до 2,0. Категория по буримости – III – V. Среднее значение объемного веса «сухого» мела по месторождению составляет 1,86 г/см<sup>3</sup>, обводненного – 1,91 г/см<sup>3</sup>. Среднее значение естественной влажности по «сухому» мелу составляет 29,3%, по обводненному – 31,5%. Значения предела прочности в водонасыщенном состоянии для «сухого» мела изменяются от 13,0 до 53,0 кг/см<sup>2</sup>, у обводненного – от 14,0 до 68,0 кг/см<sup>2</sup>. Наблюдения на аналогичном Лебединском карьере меловых пород, проводимые в течение 3-х лет, показали, что под влиянием выветривания мел с поверхности откоса осыпался в виде меловой муки или мелких обломков размером до 3 – 5 см, однако значительных изменений вертикальных откосов не произошло;

– комплекс морских альб-сеноманских отложений ( $K_{2alb-sn}$ ). Мощность отложений до 65 м. Представлен песчаными обводненными отложениями. Гранулометрический состав песков характеризуется преобладанием фракций 0,1 – 0,25 мм (свыше 50%) и наличием глинистых частиц (до 10 – 17%).

#### Библиографический список

1. Беляев Е.В., Антонов В.А., Распопов Ю.В., Рышков М.М., Курбанов М.М. Минеральные ресурсы России. Экономика и управление. 2009. № 4. С. 7-15.

УДК 553.068

## ОЦЕНКА СЛОЖНОСТИ ГЕОЛОГИЧЕСКОГО СТРОЕНИЯ КАРЬЕРНОГО ПОЛЯ СЕБРЯКОВСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ ЦЕМЕНТНОГО СЫРЬЯ

**А.П. Князев,**

кандидат географических наук, доцент кафедры "Технические дисциплины и теплоэнергетика", Себряковский филиал ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный технический университет»

**Т.В. Крапчетова,**

старший преподаватель  
кафедры "Строительные материалы и специальные технологии"  
Себряковский филиал ФГБОУ ВО  
«Волгоградский государственный технический университет»

**Аннотация:** В статье рассматривается крупнейшее месторождение цементного сырья Волгоградской области. Дан анализ сложности геологического строения Себряковского месторождения и характеристика отложений верхнемеловой, неогеновой и четвертичной систем, а также их участие при производстве цемента.

**Ключевые слова:** Себряковское месторождение цементного сырья, скифские глины, турон-коньякские отложения мела, полезная толща.

## EVALUATION OF THE COMPLEXITY OF THE GEOLOGICAL STRUCTURE OF THE CAREER FIELDS SEBRYAKOVSKY DEPOSITS OF CEMENT RAW MATERIALS

**A.P. Knyazev,**

Candidate of geography, associate professor of technical disciplines and thermal power generation department

Sebryakovsky branch of «Volgograd state technical University»

**T. V. Krapchatova,**

Senior lecturer of department «Construction materials and specialised technologies» department»

Sebryakovsky branch of «Volgograd state technical University»

**Abstract:** the largest Deposit of cement raw materials in the Volgograd region is Considered. The analysis of the complexity of the geological structure of the Sebryakovsky Deposit and the characteristics of deposits of the upper Cretaceous, Neogene and Quaternary systems, as well as their participation in the production of cement is given.

**Key words:** field Sebryakovsky cement raw materials, Scythian clay, Turon-konieczka chalk deposits, a useful thickness.

В геологическом строении Себряковского месторождения цементного сырья участвуют отложения верхнемеловой, неогеновой и четвертичной систем [1].

Сеноманские отложения ( $K_2cm$ ) залегают в основании полезной толщи и являются самыми древними в районе месторождения отложениями, выходящими на поверхность. Они представлены кварц-глауконитовыми мелкозернистыми, буровато-зелеными песками с примесью глинистого материала. Состоит песок из кварца, глауконита, полевого шпата и слюды. Полная мощность этих отложений достигает 39м.

Турон-коньякские отложения мела ( $K_2t+cn$ ) являются основной полезной толщей Себряковского месторождения цементного сырья и характеризуются относительной однородностью литологического состава, залегают на неровной, размывтой поверхности сеноманских образований. Они представлены довольно однообразной толщей белого писчего мела и в пределах месторождения литологически не расчленяются.

Самый нижний горизонт турон-коньякского мела представлен «песчаным мелом» серовато-белого цвета с коричневатыми фосфоритовыми стяжениями, большим количеством крупных зерен кварца, кремния и переотложенной сеноманской фауной. В верхней части повсеместно прослеживается горизонт менее плотного мела, разбитого трещинами на куски неправильной формы. Мощность этого горизонта от нескольких сантиметров до 2 – 3 м.

Меловые породы залегают в районе месторождения не совсем горизонтально, образуя пологие, а в отдельных участках резкие флексуобразные изгибы, прослеживающиеся по абсолютным отметкам контакта глауконитовых песков с мелом. Общая мощность турон-коньякских отложений в районе месторождения изменяется от 10 – 12м до 72м (в северо-восточной части месторождения). На востоке месторождения, в районе Лога Малого, мощность меловой толщи вследствие современного размыва сокращается до нуля. Мел является карбонатным компонентом полезной толщи.

Сантонские отложения ( $K_2st$ ) вскрыты в ограниченном числе разведочных скважин в виде разрозненных маломощных останцов и представлены трещиноватыми зеленовато-серыми мергелями с редкими желваками фосфоритов. Мергели характеризуют низы сантонских отложений. Верхи разреза сантона вскрыты несколько севернее хутора Башкирский и сложены серыми, темно-серыми опоковидными глинами с прослоями песков.

Сантонские мергели непригодны для производства цемента и отнесены во вскрышу. Мощность отложений сантона на месторождении колеблется от 0,0 до 0,5м.

Ергенинские отложения ( $N_2er$ ) развиты на большей части месторождения, наибольшая мощность их наблюдается в западной и северо-восточной частях разведанной площади.

Отложения этой свиты залегают на размывтой поверхности сантонских и туронконьянских образований.

Представлены отложения мощной толщей кварцевых разнозернистых песков местами с прослоями глин и песчаников. Песчаники встречаются в виде крупных «караваев». В нижней части песчаной толщи изредка залегают прослой и линзы сливного кварцитовидного песчаника мощностью от 1,0 до 2,0 м, по площади они не выдержаны.

Прослой глин в разных частях разреза часто прослеживаются в виде линз различной мощности (от нескольких см до 7 – 8 м). Одна крупная линза, расположенная в северо-восточной части мелового карьера, разведана как самостоятельное месторождение тугоплавких глин.

Глины весьма плотные, светло-серого или зеленовато-серого цвета, часто с тонкими прослоями мелкозернистого песка и бурыми налетами ожелезнения.

Толща ергенинских песков с прослоями глины и песчаников является внутренней вскрышей. Общая мощность ергенинских пород в районе месторождения изменяется от 25 – 30 до 116 м, что связано с неровной поверхностью подстилающих пород. На юго-западной окраине месторождения мощность в результате современного размыва сокращается до нуля.

Скифские отложения ( $N_2sk$ ) по литологическим особенностям подразделяются на два слоя. Для глин нижнего слоя характерен зеленовато-серый «салатный» цвет. Они бесструктурные, жирные, плотные, с включениями известковистых стяжений, гипса и марганцево-железистых конкреций. В нижней части глины часто содержат обломки и включения нижележащих отложений и нередко переходят в глинистый песчаник. Мощность нижнего слоя от 0 до 16 м. Верхний слой представлен красно-бурыми, оранжево-красными глинами, плотными, бесструктурными, с многочисленными известковистыми включениями в виде порошка, а также нередко в виде крупных гроздевидных и шарообразных конкреций размерами 5 – 10 см.

Верхний слой скифских глин является полезной толщей Себряковского месторождения цементного сырья. Мощность этих глин в пределах участка месторождения колеблется от 0,0 до 23,0 м, составляя в среднем 10,0 м.

Четвертичные отложения (Q) залегают выше скифских образований и представлены моренными желтовато-бурыми глинами, суглинками и почвенно-растительным слоем.

Среднечетвертичные отложения ( $gQ_{II\text{dn}}$ ) развиты в основном в восточной и центральной частях площади, постепенно выклиниваясь к северу и западу. Отложения представлены моренными глинами желто-бурой окраски с беспорядочной текстурой и псаммитовой, алеврито-пелитовой структурой. Пелитовый материал представлен минералами гидрослюдистой и каолиновой групп.

По причине запесоченности глины левого склона лога Большого не включены в подсчет запасов, а подсчетный контур месторождения глин на правом склоне лога Малого проведен по кондиционным скважинам. Мощность отложений изменяется от 0,0 до 29,8 м.

Верхнечетвертичные отложения ( $d1vQ_{III}$ ) развиты на всей площади месторождения и представлены покровными суглинками желтовато- либо коричневатобурого цвета, с беспорядочной текстурой и псаммито-алеврито-пелитовой структурой. Пелитовый материал состоит из минералов гидрослюдисто-каолининового состава с примесью серицита, хлорита и тонкодисперсного кальцита.

В отдельных случаях в верхней части толщи наблюдается повышенная запесоченность по сравнению с остальной массой породы, но в общем суглинки удовлетворяют требованиям кондиций. Мощность суглинков возрастает с запада на восток и с севера к центру участка, колеблясь от 0,5 до 27,5 м, в среднем составляя 8,0 м.

По своему химическому и гранулометрическому составу четвертичные глины и суглинки отвечают требованиям кондиции, и скифские глины используются в качестве глинистого компонента при производстве цемента.



Библиографический список

1. Глушков Б.В. Геология отложений ледникового комплекса Донского ледникового языка // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Геология. 2011. № 2. С. 40-48.

УДК 551.5(571.51)

**ОЦЕНКА КЛИМАТИЧЕСКОЙ УЯЗВИМОСТИ В ЦЕЛЯХ УСТОЙЧИВОГО  
РАЗВИТИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ**

**Е.А. Кочугова,**

к.г.н., доцент ФГБОУ «Иркутский государственный университет»

**Е.А. Зеленко,** магистр 1 курса ФГБОУ «Иркутский государственный университет»

**Аннотация.** В статье проанализированы статистические данные о влиянии опасных метеорологических явлений на экономику региона. Выполнена оценка климатической уязвимости территории Красноярского края. Результаты расчётов представлены в виде карт-схем пространственного распределения климатической уязвимости и отдельных ее составляющих. Выявлены наиболее чувствительные к изменению климата районы. Полученные результаты могут быть использованы для разработки стратегии адаптации к текущим климатическим вариациям.

**Ключевые слова:** климатическая уязвимость, Красноярский край, опасные метеорологические явления, безопасность, природно-климатические риски.

**ASSESSMENT OF CLIMATE VULNERABILITY FOR SUSTAINABLE  
DEVELOPMENT IN KRASNOYARSK REGION**

**E.A. Kochugova,**

Candidate of geographical sciences, associate professor  
Irkutsk State University

**E.A. Zelenko,**

1st year master student  
Irkutsk State University

**Abstract.** The paper analysis statistical data on the impact of dangerous weather conditions on the region's economy. An assessment of the climate vulnerability of Krasnoyarsk region has been carried out. The results of calculations are presented in the form of maps-schemes of spatial distribution of climate vulnerability and its individual components. The most sensitive areas having potential for climate change have been identified. The results of the study can be used to develop a strategy for adaptation to current climate variations.

**Keywords:** climatic vulnerability, Krasnoyarsk region, dangerous meteorological phenomena, safety, natural and climatic risks.

В последние годы повторяемость опасных гидрометеорологических явлений (ОЯ) в Российской Федерации растет, причиняя значительный ущерб экономике, жизнедеятельности и безопасности населения. Статистические данные о воздействии ОЯ на социально-экономическую систему показывают, что на территории Восточно-Сибирского экономического района Красноярский край занимает первое место по числу и повторяемости ОЯ [5]. При этом наибольший ущерб наносят следующие явления: сильные осадки, очень сильный ветер, град, метель, аномально холодная погода в зимний период, чрезвычайная пожарная опасность, сохраняющаяся в регионе в течение нескольких месяцев.

Красноярский край занимает внутриконтинентальное положение в Евразии. Материковая часть территории расположена между 51°46' и 77°43' с. ш., а островная, где крайняя точка – мыс Арктический архипелага Северная Земля, простирается до 81°16' с. ш. С запада и востока Красноярский край ограничен 78 и 113° меридианами [2].

В связи с большой протяженностью края в меридиональном направлении климат здесь очень неоднороден и характеризуется большим разнообразием опасных гидрометеорологических явлений. Поэтому анализ природных опасностей, оценка риска и уменьшение степени уязвимости к стихийным бедствиям представляют собой главные вопросы в рамках усилий, направленных на достижение экономической и социальной стабильности Красноярского края.

Исходным материалом для выполнения исследования послужили данные специализированного архива ВНИИГМИ-МЦД [1]. Для характеристики опасных гидрометеорологических явлений были проанализированы временные ряды, составленные по данным ежедневных наблюдений за температурой воздуха, атмосферными осадками и скоростью ветра за временной интервал с 2005 по 2018 г.

В работе оценка климатической уязвимости Красноярского края была проведена на основе наблюдений на метеорологических станциях: Агата, Агинское, Ачинск, Байкит, Богучаны, Бор, Ванавара, Волочанка, Тутончаны, Енисейск, Игарка, Кислокан, Красноярск, Минусинск, Оленья речка, Северо-Енисейск, Стрелка Чуня, Тасеево, Туруханск, Янов Стан, Усть-Уса. Наглядное представление о их расположении дает рисунок 1.

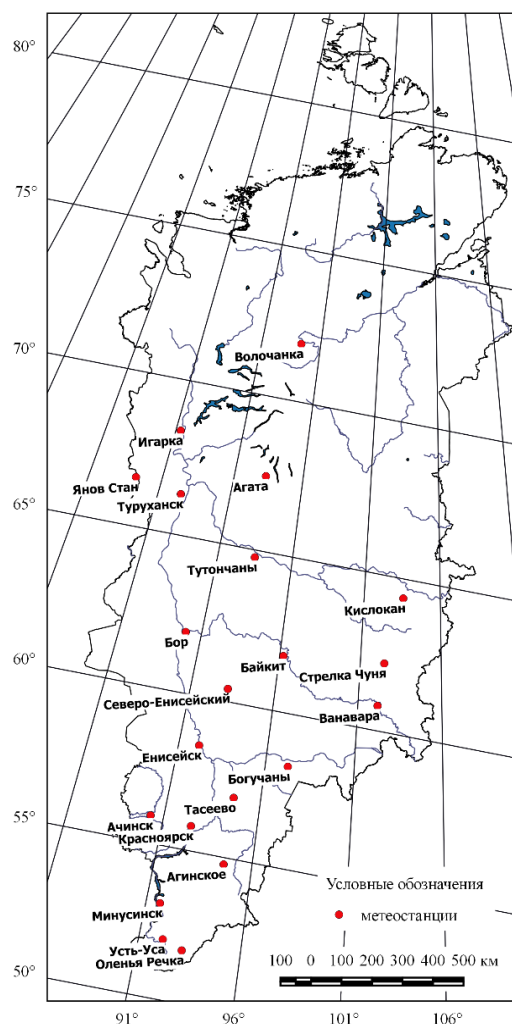


Рисунок 1 – Карта-схема расположения метеостанций, используемых в исследовании, и входящих в государственную наблюдательную сеть ФГБУ «Среднесибирское УГМС»

Как известно, критерии опасных гидрометеорологических явлений устанавливаются, следуя климатическим особенностям региона. Так, на территории Красноярского края под *очень сильным ветром* следует понимать максимальную скорость ветра при порывах 25 м/с и более, а на горных перевалах (к примеру, на метеостанции Ненастная) – 35 м/с и более.

Очень сильный дождь (мокрый снег, дождь со снегом) будет классифицироваться как опасное метеорологическое явление в том случае, если за 12 часов (или менее) выпадет 50 мм и более атмосферных осадков, для горных селеопасных и в паводкоопасных районах этот порог должен составлять 30 мм и более [4].

В силу значительной протяженности Красноярского края с юга на север к *сильным морозам* относятся метеорологические условия, при которых минимальная температура воздуха в Эвенкийском муниципальном и Туруханском районах равна  $-55^{\circ}\text{C}$  и ниже; в республике Тыва, в Енисейском, Северо-Енисейском, Мотыгинском, Богучанском, Кежемском районах  $-50^{\circ}\text{C}$  и ниже; на остальной территории центральных районов и в южных районах Красноярского края, в республике Хакасия  $-45^{\circ}\text{C}$  и ниже; на юге Таймырского муниципального района в ноябре и марте  $-45^{\circ}\text{C}$  и ниже, в декабре – феврале  $-50^{\circ}\text{C}$  и ниже [4].

Именно эти критерии (очень сильный ветер, очень сильный дождь/снег, сильные морозы) мы рассмотрим более подробно, их выбор обусловлен большой частотой и значительным ущербом.

Сильный ветер нередко приводит к повреждению зданий и сооружений, линий электропередач, способен повалить деревья, сдуть деятельный слой почвы и т.д. Он нередко служит причиной ущерба в строительстве, электроэнергетике, сельском хозяйстве и других отраслях. Чаще всего очень сильный ветер наблюдается в апреле. На рисунке 2 показано временное распределение очень сильного ветра.



Рисунок 2 – Распределение опасного явления «очень сильный ветер» с 2005 по 2018 г.

За рассматриваемый период число случаев, когда ветер превышал 24 м/с, колеблется от 2 до 14. Из гистограммы (рис. 2) видно, что 2010 г. был самым ветреным. В этот год случаи сильного ветра наблюдались в 1,7 раза чаще средних многолетних значений. Оценивая долю очень сильного ветра в общем количестве случаев с опасными метеорологическими явлениями, видим, что наибольший вклад вносят метеорологические станции, расположенные на севере и юге исследуемого региона (рис. 3). Максимальный вклад этого критерия отмечается на станции Волочанка, где он составляет 69 %. Стоит отметить, что и максимальная скорость ветра (43 м/с) за рассмотренный период также наблюдалась на этой метеорологической станции.

Известны случаи, когда сильные морозы в Красноярском крае приводили к гибели людей от переохлаждения, выводили из строя технические объекты, разрушали системы отопления, а также повреждали системы водоснабжения. Как правило, такой температурный режим устанавливается в январе. Повторяемость сильных морозов в указанном месяце составляет 39 % от общего числа случаев с данным видом ОЯ. Анализируемое ОЯ наблюдалось не на всех выделенных нами метеостанциях. Сильные морозы были зафиксированы на 57 % станций.

Минимальная температура воздуха в Красноярском крае за рассматриваемый период наблюдалась 12.01.2006 г. Она составила  $-59^{\circ}\text{C}$ . Эта температура была зафиксирована на станции Янов Стан, находящейся в Туруханском районе. Не менее суровые погодные условия фиксировались во второй декаде января 2018 г. (рис. 4), когда температура воздуха опускалась до  $-50\dots-56^{\circ}\text{C}$ . Низкие температуры стали причиной обморожения людей, аварий на теплотрассах, перемерзания водонапорных башен, увеличения бытовых пожаров, отменялись занятия в школах и междугородние рейсовые автобусов. Немного ослабев, сильные морозы в Красноярском крае сохранялись до конца месяца.

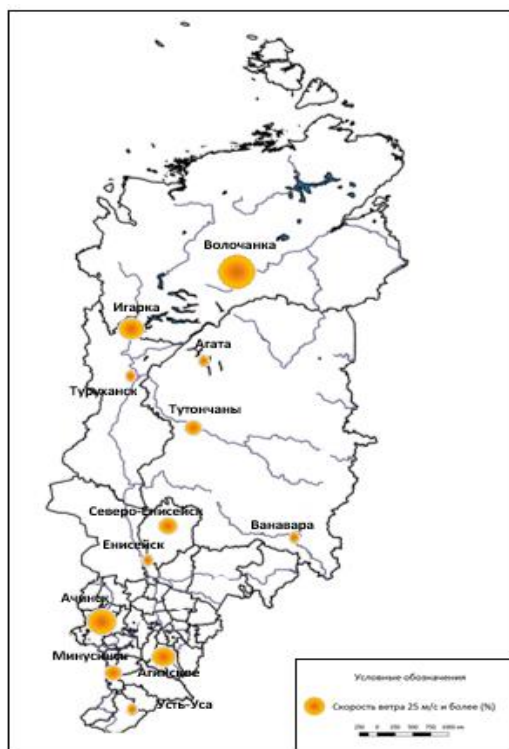


Рисунок 3 – Вклад ветра (%) со скоростью 25 м/с и более в общее количество случаев с метеорологическими опасными явлениями

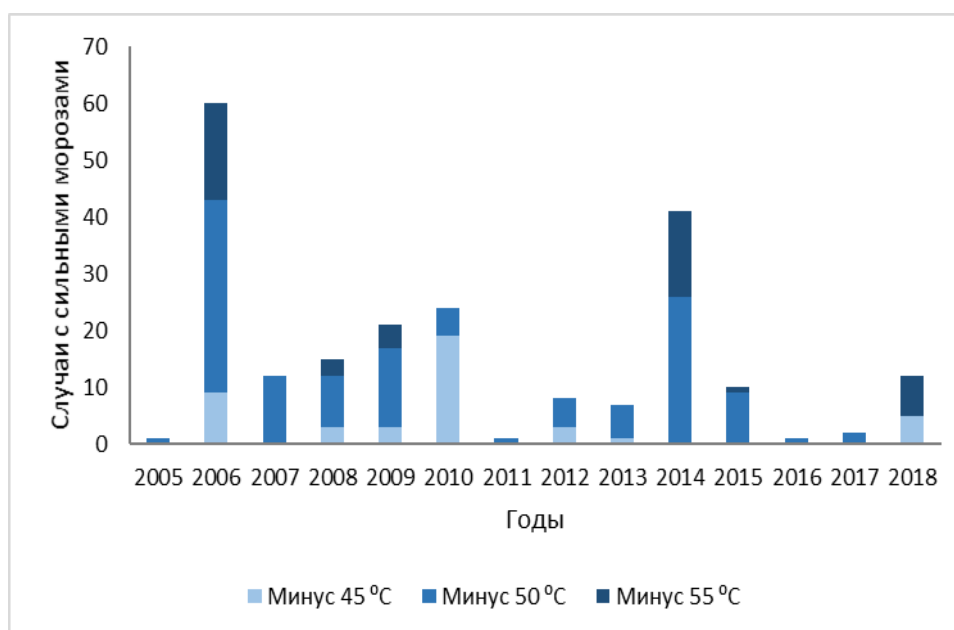


Рисунок 4 – Распределение сильных морозов с 2005 по 2018 г.

Вклад сильных морозов в общее количество случаев с ОЯ показан на рисунке 5. Наиболее часто сильный мороз фиксируется на станции Богучаны. Здесь число случаев, когда температура воздуха опускалась ниже  $-50^{\circ}\text{C}$  составляет 7 %, то есть один раз в две недели. Средняя температура воздуха зимнего сезона в Богучанах составляет  $-22,1^{\circ}\text{C}$ . В сильные морозы происходит смерзание некоторых расходных материалов, например, кокса, который служит восстановителем при выплавке алюминия из алюминиевых руд. Следовательно, большая повторяемость низких температур негативно воздействует на производственный процесс Богучанского алюминиевого завода, т.к. затрудняется работа с грунтом, увеличивается объем буро-взрывчатых работ.

Примерно в два раза реже (3,1 %) сильные морозы наблюдались на станции Тасеево. При этом следует отметить, что для этой станции, согласно критериям ОЯ, сильным морозом будет называться понижение температуры до  $-45^{\circ}\text{C}$  и ниже.

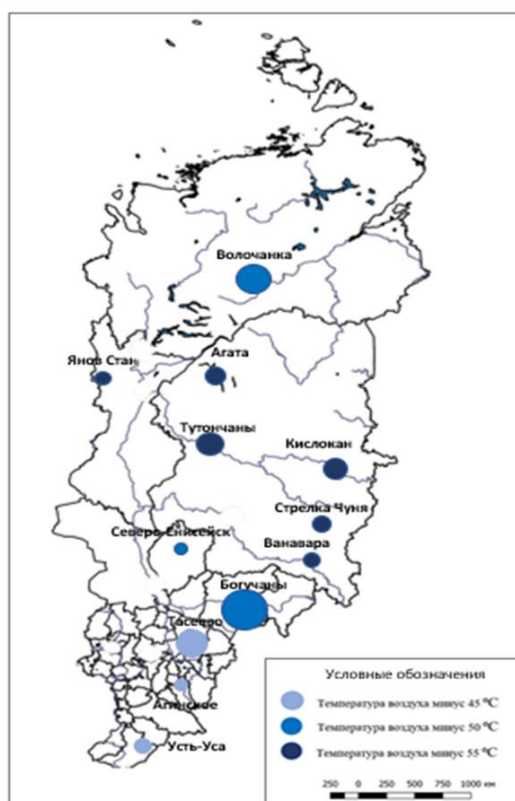


Рисунок 5 – Вклад сильных морозов для каждой исследуемой станции (%) в общее количество случаев с метеорологическими опасными явлениями

Очень сильные дожди отмечаются преимущественно на метеорологических станциях, расположенных в центральном и южном районах Красноярского края. Наиболее часто этот вид ОЯ наблюдался на станциях Агинское, Енисейск, Северо-Енисейск и Оленья речка – по 3 – 4 случая за сезон. Здесь выпавшие осадки составляли 50 мм и более за период 12 ч и менее. Оценивая пространственное распределение частоты явления, можно выявить закономерность, а именно увеличение доли сильных в дождей с севера на юг. Особенно уязвимы к климатической изменчивости атмосферных осадков станции, расположенные в селеопасных и паводкоопасных районах.

Одним из комплексных показателей, отражающих степень восприимчивости климатической системы к неблагоприятным последствиям изменения климата, включая изменчивость климата и экстремальные явления, является климатическая уязвимость. Она служит мерой оценки ущерба, который климатические изменения могут нанести социально-экономическим и природным системам.

Расчет климатической уязвимости для отдельных станций Красноярского края производился путем перехода к безразмерным климатическим индексам. Методика расчета индекса климатической уязвимости представлена в работе [3]. Полученные результаты отражены на рисунке 6. Как видно из карты-схемы, безразмерный индекс климатической уязвимости на территории Красноярского края изменяется от 34 (Оленья Речка) до 115 (Кислокан). Его среднее значение составляет 66. Наиболее уязвимые станции расположены на востоке и юге территории.

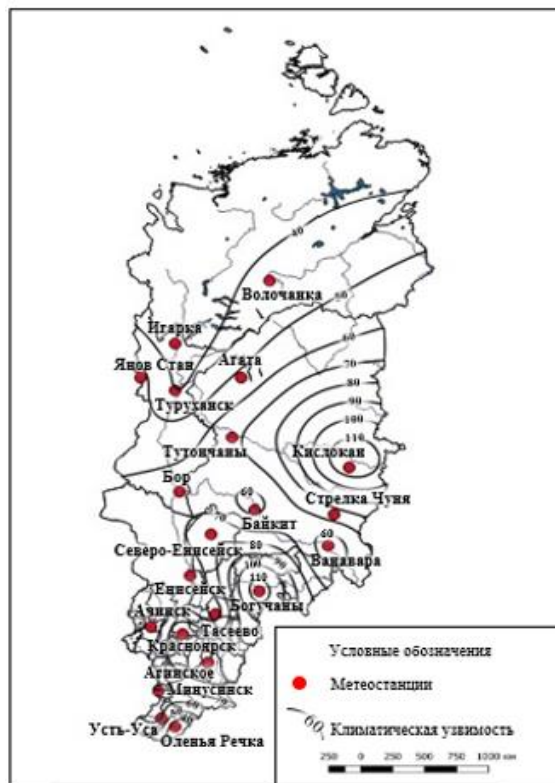


Рисунок 6 – Распределение индекса уязвимости по территории Красноярского края, рассчитанного за период с 2005 по 2018 г.

Отметим, что наибольший вклад в безразмерный индекс климатической уязвимости на территории Красноярского края вносят осадки. Центральные и южные районы региона наиболее чувствительны к изменению количества атмосферных осадков. На севере территории высокую климатическую уязвимость создают низкие температуры.

Выявление районов, подвергающихся наибольшему климатическому риску, определение причин уязвимости имеют большое значение при проектировании и определении мер адаптации, поскольку своевременная модернизация существующей инфраструктуры Красноярского края в дальнейшем может значительно снизить экономических ущерб от природных катастроф и стихийных бедствий.

#### Библиографический список

1. Всероссийский научно-исследовательский институт гидрометеорологической информации – Мировой центр данных [Электронный ресурс] : URL: <http://meteo.ru/data> (дата обращения 23.08.2020).
2. География Сибири в начале XXI века. Т. 5 Западная Сибирь // Отв. Ред. Ю. И. Винокуров, Б. А. Красноярова. – Новосибирск : Академическое изд-во «Гео», 2016. – 447 с. ISBN 978-5-906284-97-6.
3. Оганесян В.В. Методика расчета климатической уязвимости территории на основе безразмерных климатических индексов// Тр. Гидрометцентра России. – 2017. –Вып. 366. – С. 158–165.

4. Перечень и критерии ОЯ по территории деятельности ФГБУ «Среднесибирское УГМС» разработаны в соответствии с РД 52.04.563-2013 [Электронный ресурс]: URL: <http://meteo.krasnoyarsk.ru/Гидрометинформация/ПереченькритерииОЯ/tabid/228/Default.aspx> (дата обращения 23.08.2020).

5. Шамин С.И., Санина А.Т. Оценка частоты появления опасных гидрометеорологических явлений, нанесших ущерб субъектам Российской Федерации // Тр.ВНИИГМИ- МЦД.– 2019. –Вып. 184.–С. 54–66.

УДК 338.43

## ПРИРОДНО-РЕСУРСНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

**Л.А. Мукаева,**

кандидат географических наук, доцент, заведующая кафедрой «География»  
ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»

**Аннотация.** Геологическая система Лесистого хребта сложена непрочными к внешнему воздействию и легко разрушающимися горными породами мергели, известняков и песчаников, что является причиной мягких очертаний в рельефе, характерных для таких невысоких горных систем, как Черные горы. Буковые леса будто покрывалом покрывают всю систему Черных гор. Черные горы расчленены на отдельные блоки и складки с понижением на север, довольно многочисленными руслами горных рек, выходящих на Чеченскую равнину.

**Ключевые слова:** Чеченская Республика, природно-ресурсный потенциал, растительность, гидрография.

## NATURAL RESOURCE POTENTIAL OF THE CHECHEN REPUBLIC

**L.A. Mukaeva,**

Candidate of geographical sciences, associate professor,  
the head of geography department  
Chechen State University

**Abstract.** The geological system of the Wooded ridge is composed of marls, limestones, and sandstones, which are fragile to external influence and easily promote rocks destruction. This is the reason for the soft outlines in the terrain, which is typical for low mountain systems like the Black mountains. Beech forests cover the entire Black mountain system like a blanket. The black mountains are divided into separate blocks and folds with a decrease to the North, quite numerous channels of mountain rivers that go out to the Chechen plain.

**Keywords:** Chechen Republic, natural resource potential, vegetation, hydrography.

Географическое положение Чеченской Республики довольно благоприятное. Она расположена на северном склоне Большого Кавказа, в её пределах предгорные равнины и возвышенности, также южная часть Терско-Кумской низменности. Занимая площадь в 16,1 тыс. км<sup>2</sup>, она является второй в Северо-Кавказском федеральном округе по площади и количеству населения более 1млн 400 тыс. человек.

Западные соседи Чеченской Республики – это Республика Ингушетия и Республика Северная Осетия-Алания, северный сосед – Ставропольский край, на востоке – Дагестан, на юге – Грузия.

Столица Чеченской Республики – город Грозный, с населением около 300 тыс. человек. Расстояние от Грозного до Москвы – 2007 км.

В восточной части Скалистого хребта встречаются мощные отложения гипса, с которыми связаны выходы минеральных источников с высоким содержанием сероводорода, которые могут стать источником создания здесь курортно-санаторного учреждения [1, 2].

Лежащий к северу от Скалистого и несколько более низкий Пастбишный хребет слагают верхнемеловые известняки. Толщи юрских и меловых отложений хорошо выражены в обнажениях по реке Чанты-Аргун системы Скалистого хребта, который слагается довольно

плотными породами известняков и доломитов, средние высоты здесь превышают более 3000 м, однако восточная часть хребта намного ниже западной.

Здесь развиты своеобразные формы рельефа – кусты (несимметричные гряды), характеризующиеся пологим северным склоном и круто обрывающимся южным. Скалистые вершины его имеют причудливые зубчатые очертания, а склоны отличаются крутизной и неприступностью. Глубокие ложа, которые Чанты-Аргун прорыл себе в известковых и доломитовых толщах Скалистого хребта, представляют узкие мрачные ущелья с голыми отвесными стенами.

На пологих северных склонах Скалистого хребта берут начало реки: Фортанга, Гехи, Марта, орошающие предгорную наклонную Чеченскую равнину. Все эти реки, а также Чанты-Аргун и Шаро-Аргун, расчленяют лежащий к северу от Скалистого Пастбищный хребет на ряд отдельных горных массивов. Пастбищный хребет ниже Скалистого хребта. В южной части Пастбищного хребта в верховьях рек Марта и Гехи находится его высокая часть, которая называется Пешхойские горы.

Система Пастбищного хребта подвергнута сильному расчленению в рельефе многочисленными узкими долинами рек, довольно глубокими балками, превращающимися в бурные потоки во время затяжных ливневых дождей.

Севернее Пастбищного хребта протянулся Лесистый хребет, иначе названный Черными горами, который имеет значительные отличия в геологическом строении от среднегорной зоны и представляет северную оконечность системы Большого Кавказа.

Геологическая система Лесистого хребта сложена непрочными к внешнему воздействию и легко разрушающимися горными породами мергели, известняками и песчаниками, что является причиной мягких очертаний в рельефе, характерных для таких невысоких горных систем, как Черные горы. Буковые леса будто покрывалом покрывают всю систему Черных гор [3, 4].

Черные горы расчленены на отдельные блоки и складки с понижением на север, довольно многочисленными руслами горных рек, выходящих на Чеченскую равнину.

Чеченскую равнину можно характеризовать как довольно широкую межгорную впадину, замкнутую с юга системой Черных гор, а с севера системой передовых хребтов системы Терско-Сунженской возвышенности. В течение всего кайнозойского периода Чеченская равнина наполняется продуктами разрушения горных пород, которые выносятся речными и тальными водами со склонов Большого Кавказа, однако, по сведениям геофизиков, равнина имеет характер постепенного опускания, глубина прогиба местами достигает более 11000 метров.

**Климатические условия, гидрография.** Развитие рекреации и туризма зависит от природно-климатических условий территории.

Значительное разнообразие геоморфологических условий и большой перепад высот над уровнем океана, расположение на большом расстоянии от морских течений и барьерная роль Большого Кавказа обусловили климатическое разнообразие на территории Чеченской Республики, несмотря на относительно небольшую территорию [5, 6].

Климатические условия Чеченской Республики характеризуются крайней засушливостью. Здесь годовое количество атмосферных осадков не превышает 300 мм, а в отдельные годы количество осадков не достигает и 200 мм в год. Теплый период довольно продолжительный, как, впрочем, и на всем Восточном Предкавказье, но период, когда среднесуточная температура выше 20<sup>0</sup> С около месяца, превышает остальную часть Чеченской Республики (рис.4).

Зимние и осенние периоды здесь в значительной мере мягче, со средней температурой в январе -2,2<sup>0</sup> С, а в июле + 26,5<sup>0</sup> С. Для атмосферных осадков характерен сильно выраженный максимум в сентябре. Зона характеризуется довольно неустойчивым снежным покровом (табл.1).



Таблица 1

Средние месячные и годовые температуры воздуха

Метеостанция	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Год
Каргалиновская	19	16	15	24	28	36	30	26	30	19	24	24	291
Наурская	18	17	22	27	46	56	41	31	26	30	31	24	369
Червленная	25	24	25	39	43	66	49	46	49	36	39	36	447
Грозный	17	21	23	38	63	81	64	56	43	31	28	24	489
Старые Атаги	17	21	23	46	76	98	77	68	52	39	28	24	569
Ведено	20	24	30	79	137	158	122	86	86	51	28	24	845
Сулак	23	28	50	113	139	166	139	118	94	62	36	17	985

**Гидрография.** Территория Чеченской Республики характеризуется крайней неравномерностью распределения гидрологической сети. Меньше речной сетью изрезана Чеченская предгорная наклонная равнина, практически отсутствует речная сеть на Терско-Сунженской и Северо-Чеченской низменности (рис. 5).

Терек относится к крупнейшим рекам Кавказа и является крупнейшей в Чеченской Республике речной сетью. Терек берет начало в Грузии. В горах река имеет буйный характер, в нижнем течении она приобретает характер равнинной реки. Длина реки 590 км, она несет свои воды в Каспийское море.

Терек вступает в пределы Чеченской Республики у с. Ногай-Мирза-Юрт и течет на протяжении более 180 км.

На территории Чеченской Республики Терек принимает только один приток – реку Сунжа.

Имеется 14 озёр, самое большое и глубокое из них – озеро Кезеной-Ам, располагается на Северном Кавказе и является горным (относится к Веденскому району).

На горных реках множество водопадов: Аргунские, Генихские, Шаро-Аргунские, Хулхулойские и Аксайские, Нийлойские, Нохч-Келойские.

У станции Ильинка в Сунжу впадает многоводная река Аргун и принимает характер равнинной реки.

**Растительность.** На территории Чеченской Республики наблюдаются значительные изменения в устройстве поверхности: на расстоянии менее 150 км высота колеблется от 5 м до 4493 м (Тебулос-Мта). Это отражается на коэффициенте увлажнения на территории Чеченской Республики. Он меняется от 0,3 на самом крайнем северо-востоке до 1,0 и выше – в южной части.

Естественно, что такая амплитуда коэффициента увлажнения стала причиной формирования на территории республики от аридных сообществ растительности в северной части до горно-лесных сообществ в южной части. А направление горных массивов, экспозиция склона, почвенного субстрата и характер увлажнения еще больше скорректировали фитогеографию горной части.

Смена растительных сообществ происходит независимо от меняющихся коэффициентов увлажнения, от широты местности и зависит от высоты местности над уровнем моря. Правильнее будет назвать сменяющиеся регионы растительных сообществ не зонами, а высотными поясами.

Смена регионов растительных сообществ в Чеченской Республике идет с севера на юг: от полупустынных к лесным и луговым, в то время как на Русской равнине широтные зоны с севера на юг сменяются от тундровых к полупустынным. Флора Чеченской Республики насчитывает более 2000 видов растений.

Библиографический список

1. Байраков И.А., Болотханов Э.Б., Авторханов А.И., Таймасханов Х.Э., Шахтамиров И.Я. Чеченская Республика: природа, экономика и экология. Учебное пособие. Издательство ЧГУ. Грозный, 2005.

2. Байраков И.А., Гакаев Р.А. Геоэкологические основы использования природных ресурсов и охраны окружающей среды в Чеченской Республике. В сборнике: Экологические проблемы. Взгляд в будущее. Сборник трудов IV-й научно-практической конференции с международным участием. Ответственный редактор Федоров Ю.А., 2007. С. 42-47.
3. Байраков И.А., Гакаев Р.А. Природно-ресурсный потенциал Северо -Чеченской низменности и его экологическая оценка. В сборнике: Глобальный научный потенциал. Сборник материалов 4-й международной научно-практической конференции. 2008. С. 129-133.
4. Байраков И.А. Природные ресурсы Чеченской Республики и их рациональное использование. Известия Чеченского государственного педагогического института. 2010. № 4. С. 194-202.
5. Гакаев Р.А. Роль природно-ресурсного потенциала в развитии экономики Чеченской Республики. В сборнике: Современные проблемы науки. 2008. С. 40-43.
6. Рашидов М.У., Гакаев Р.А. К вопросу взаимоотношения общества и природы в Чеченской Республике. Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.И. Вернадского. 2007. № 3 (9). С. 146-149.

УДК 614.8

## ПАВОДКОВЫЕ НАВОДНЕНИЯ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ НА ТЕРРИТОРИИ ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Л.Л. Сатуева,

к.б.н., доцент кафедры «Экология и природопользование»  
ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»

**Аннотация.** Статья посвящена проблемам наводнений на территории Чеченской Республики. Выявлены причинно-следственные связи их растущих масштабов, а также рассмотрены вопросы по защите населения и объектов экономики от негативного воздействия вод в области экологической безопасности.

**Ключевые слова:** чрезвычайная ситуация, паводковые наводнения, негативное воздействие вод, ущерб, затопление, инженерные мероприятия.

## FLOODING AND EMERGENCIES ON THE TERRITORY OF THE CHECHEN REPUBLIC

L. L. Satueva,

Candidate of biological sciences,  
associate professor of «ecology and nature management» department  
Chechen State University

**Abstract.** The paper is devoted to the problems of floods on the territory of the Chechen Republic, it reveals the cause-and-effect relationships of their growing scale. Issues related to the protection of the population and economic facilities from the negative impact of water in the field of environmental safety has been considered.

**Keywords:** emergency situation, floodwaters, negative impact of water, damage, flooding, engineering measures.

Важной частью управления природными ресурсами является обеспечение готовности региональных сообществ к чрезвычайным ситуациям. Чеченская Республика подвержена целому ряду природных опасностей, некоторые из которых представляют более высокий риск, чем другие. Однако наиболее частым чрезвычайным происшествием природного характера, с которым мы сталкиваемся, является наводнение. В результате значительный объем работы уходит на снижение риска воздействия наводнения.

Негативное воздействие паводковых наводнений на территории Чеченской Республики является актуальным на сегодняшний день. Их отрицательное действие проявляется в виде

абразии и переработки берегов, ухудшения состояния гидротехнических сооружений, а также затопления территории населенных пунктов и сельскохозяйственных угодий.

Характерные для территории частые паводки рек высоких уровней приводят к разрушению существующих берегоукрепительных сооружений, а также размыву берегов. Следовательно, в результате затопления значительных территорий наносится огромный материальный ущерб населению и хозяйству республики [8].

Для развития большинства наводнений требуются часы или даже дни, что дает жителям время на подготовку или эвакуацию; другие же генерируют быстро и без особого предупреждения. Так называемые внезапные наводнения могут быть чрезвычайно опасными, мгновенно превращая журчащий ручей или даже сухую волну в стремительные пороги, сметающие все на своем пути вниз по течению. При отступлении паводковых вод пораженные участки часто покрываются илом и грязью. Вода и ландшафт могут быть загрязнены опасными материалами, такими, как острый мусор, пестициды, топливо и неочищенные сточные воды. Потенциально опасный налет плесени может быстро разрушить пропитанные водой конструкции. Население затопленных территорий может остаться без электричества и чистой питьевой воды, что может привести к вспышкам опасных заболеваний, передаваемых через воду, таких, как брюшной тиф, гепатит А и холера [6].

Для предотвращения таких последствий и снижения риска возникновения заболеваемости населения необходимо проводить профилактические мероприятия по просвещению и соблюдению техники безопасности при чрезвычайных ситуациях. Важную роль здесь играет уровень экологического образования населения, экологической грамотности, знание элементарных поведенческих правил и действий в условиях возникновения чрезвычайных ситуаций, умение оказать первую медицинскую помощь [2].

Причинами наводнений в условиях Чеченской Республики являются весеннее половодье и частые паводки, обусловленность которых можно объяснить процессами глобального потепления Земли.

Причинно-следственные связи глобального потепления могут оказать негативное влияние на ход естественных природных циклов, что в свою очередь будет служить препятствием на пути к устойчивому развитию. Природные опасности и чрезвычайные ситуации природного и техногенного происхождения в корне являются следствием нарушений взаимоотношений общества и природы [3].

Подтверждение данной гипотезы можно увидеть на диаграмме рис.1, отражающей количество выпавших атмосферных осадков за пять лет, т.е в период с 2011 по 2016 гг.

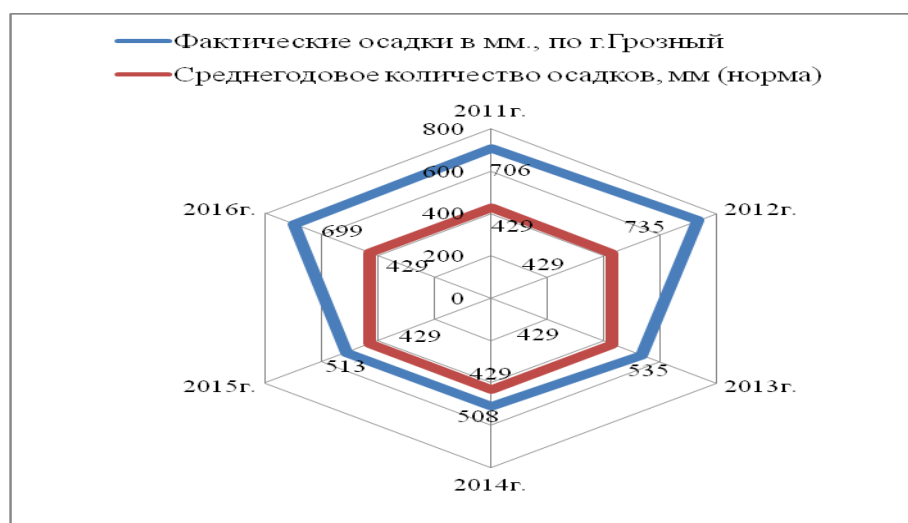


Рис. 1. Количество выпавших атмосферных осадков по г.Грозный за период с 2011 по 2016 гг. [5]

В данной диаграмме представлены показатели нормы среднегодового количества атмосферных осадков и фактическое количество осадков, отражающие превышение этой нормы на территории г.Грозный. На протяжении пяти лет наблюдается динамика стабильного превышения показателей нормы осадков, что объясняет причину регулярных паводков, а годы значительного скачка этих показателей были обусловлены наводнениями с серьезными последствиями материального ущерба экономике и хозяйству республики.

Обеспечение высокого уровня защищенности территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера является необходимым условием стабильного экономического развития региона и снижения размера возможного ущерба от негативного воздействия вод.

Наращение масштаба проблем, связанных с негативным воздействием паводков на территории Чеченской Республики, может стать одним из сдерживающих факторов на пути обеспечения благоприятных экологических условий жизни населения и достижения высоких темпов экономического развития республики.

Анализ статистических данных показателей чрезвычайных ситуаций на территории Чеченской Республики за два десятилетия свидетельствует о положительной динамике, отраженной в таблице 1 и диаграмме на рис.2.

Сравнительные данные по десятилетиям с 2003 по 2013 и периода с 2008 по 2018 гг. показывают значительное понижение как общего показателя количества чрезвычайных ситуаций, так и снижение этих данных по характеру происхождения.

Таблица 1

Сравнительные данные по показателям чрезвычайных ситуаций на территории Чеченской Республики

Периоды	Всего ЧС	ЧС Природного характера	ЧС Техногенного характера	Погибло, чел	Пострадало, чел
2003-2013гг.	138	39	99	434	15,7
2008-2018гг.	87	16	67	245	60,1

Источник: Материалы МЧС Чеченской Республики [4]

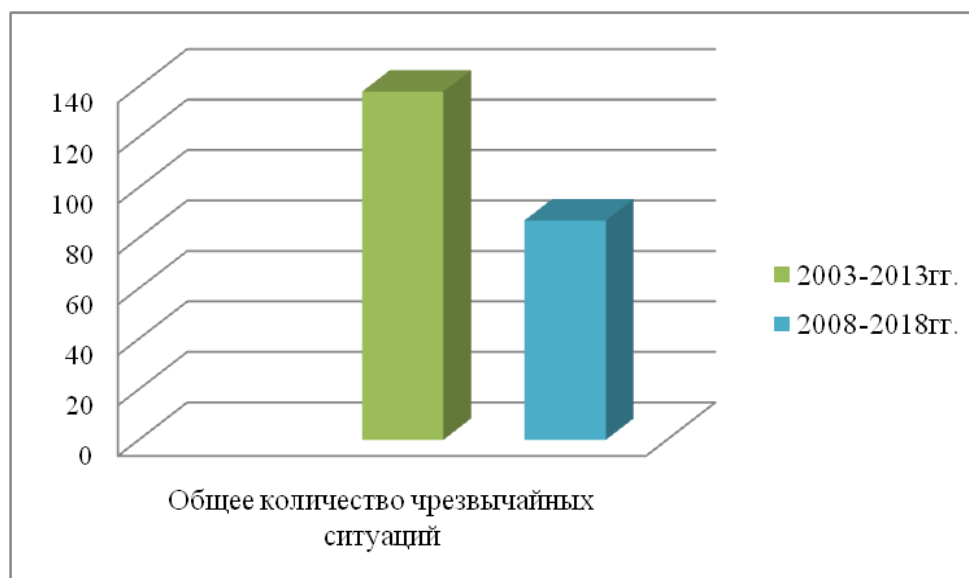


Рис. 2. Соотношение показателей количества чрезвычайных ситуаций в ЧР за периоды с 2003 – 2013 и с 2008 – 2018 гг.

Следует отметить, что общее количество чрезвычайных ситуаций за исследуемый период снизилось на 63% и количество жертв (погибших) сократилось на 56%. Одной из причин снижения показателей является плодотворная работа за последнее десятилетие системы мониторинга, оповещения и прогнозирования Министерства чрезвычайных ситуаций по Чеченской Республике. Система мониторинга чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера способствует предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций территориального уровня функциональной подсистемой единой государственной системы.

Приоритетными мероприятиями в целях снижения негативного воздействия вод являются строительство, реконструкция и капитальный ремонт гидротехнических сооружений, обеспечивающих защиту населенных пунктов и объектов инфраструктуры во время прохождения половодья и паводков высоких уровней.

Риски для здоровья в чрезвычайных ситуациях могут возникать в результате воздействия стихийного бедствия на физическую, биологическую и социальную среду, включая загрязнение воды, систем санитарии и т.д.

Среди мероприятий по предотвращению и снижению рисков природных опасностей, в частности наводнений, являются следующие:

- профилактические меры, направленные на информирование населения через системы раннего предупреждения;
- готовность к работе по управлению бедствиями и разработке планов реагирования на бедствия;
- аварийное реагирование и устранение повреждений инфраструктуры;
- меры по восстановлению последствий чрезвычайных ситуаций в области общественного здравоохранения, включая те, которые связаны с опасностями для здоровья человека и окружающей среды [7].

Мероприятия по снижению негативного воздействия вод путем капитального строительства новых гидротехнических сооружений и обеспечению эксплуатационной надежности существующих гидротехнических сооружений обеспечат защиту населения, проживающего на территориях, подверженных воздействию опасных гидрологических явлений, и устойчивое функционирование соответствующих объектов экономики.

Библиографический список:

1. Алиев А.А. Почему образование - это ключ к развитию? Учитель создает нацию. Сборник материалов III международной научно-практической конференции. 2018. С. 16-19.
2. Банкурова Р.У. Экологическое воспитание, образование и культура, как фактор устойчивого развития. Международный научно-практический журнал «Современные научные исследования и разработки». – Москва, 2018. – С.138-141.
3. Кудусов И.И. Влияние климатических изменений на современное общество. Актуальные проблемы природопользования и природообустройства. сборник статей Международной научно-практической конференции. 2018. С. 93-96.
4. Материалы Министерства чрезвычайных ситуаций Чеченской Республики. <http://95.mchs.gov.ru/> [Электронный ресурс].
5. Чеченский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды - филиал Федерального государственного бюджетного учреждения «Северо-Кавказское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды». [Электронный ресурс]: <http://www.meteorf.ru/about/structure/cgms/3128/>
6. Наводнение: факты и информация. [Электронный ресурс]: <https://www.nationalgeographic.com/>
7. Управление экологическими рисками для здоровья в чрезвычайных ситуациях [Электронный ресурс]: <https://www.who.int/activities/managing-environmental-health-risks-in-emergency>

8. Убаев У.А. Сатуева Л.Л. Негативные воздействия паводков на территории Чеченской Республики и пути их решения. Всероссийская научно-практическая конференция студентов, молодых ученых и аспирантов "Наука и молодежь". Чеченский государственный университет; - Грозный, 2018. С. 300-303.

УДК 556.5.01

## РЕКА ИЯ: АНАЛИЗ ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННОЙ ИЗМЕНЧИВОСТИ ЭЛЕМЕНТОВ ВОДНОГО БАЛАНСА И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ФОРМИРОВАНИЕ КАТАСТРОФИЧЕСКИХ НАВОДНЕНИЙ

**А.Э. Труханов**, магистрант

Иркутский государственный университет, Иркутск, Россия

**М.А. Сизых**, магистрант

Иркутский государственный университет, Иркутск, Россия

**Аннотация:** В данной статье дана характеристика наводнениям в Иркутской области, их генезиса и класса опасности на основании анализа пространственно-временной изменчивости элементов водного баланса бассейна реки Ия. Отмечены особенности гидрологического и климатического режима территории бассейна по данным метеорологических станций в г. Тулун и г. Нижнеудинск, а также космическим снимкам. Обобщены возможные причины катастрофического наводнения в Иркутской области летом 2019 г.

**Ключевые слова:** наводнения, гидрологический режим, река Ия, Иркутская область.

## IYA RIVER: ANALYSIS OF SPATIAL AND TEMPORAL VARIABILITY OF ELEMENTS WATER BALANCE AND THEIR IMPACT ON THE FORMATION OF CATASTROPHIC FLOODS

**A.E. Trukhanov**,

Master student

Irkutsk State University, Irkutsk, Russia

**M.A. Sizykh**,

Master student

Irkutsk State University, Irkutsk, Russia

**Abstract:** This paper describes floods in the Irkutsk region, their genesis and hazard class based on the analysis of spatial and temporal variability of elements of the water balance of the Iya river basin. The features of the hydrological and climatic regime of the basin territory are noted according to the data of the meteorological stations in Tulun and Nizhneudinsk, as well as satellite images. Possible causes of catastrophic flooding in the Irkutsk region in the summer of 2019 has been summarized.

**Keywords:** floods, hydrological regime, Iya river, Irkutsk region.

Наводнение – природная стихия, которая наносит колоссальный ущерб всем сферам деятельности человека. Они имеют чаще всего непредсказуемый характер: заблаговременное определение их возникновения осложнено многими факторами. Наводнение в Иркутской области в 2019 году стало одним из самых разрушительных за всю историю гидрометеорологических наблюдений в регионе. Согласно новостной сводке ФГБУ «Иркутское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» [4], 27 – 30 июня 2019 года в бассейнах рек Ия, Уда, Бирюса, Ока наблюдались дождевые паводки редкой повторяемости, из-за которых произошло разрушительное наводнение, охватившее такие города, как Тулун, Нижнеудинск, Бирюсинск, а также их окрестности. Превышение уровня воды составляло порядка 365 – 913 см при критической отметке в 700 см. По данным специалистов ФГБУ «Иркутское УГМС», превышение критических отметок на этих реках были зафиксированы и ранее – в 1970, 1980, 1984, 1996 годы. Однако последствия данной

природной катастрофы памятны до сих пор: погибли 25 человек, пропавшими без вести считаются еще восемь, а суммарный ущерб оценивается в 31,2 млрд рублей.

Наводнения для сибирского региона не являются чем-то новым, а возникновение наводнений на территории Иркутской области в основном связывают с особенностями рельефа и климата, которые оказывают влияние на гидрологический режим рек [7]. Так, на основе исторической информации была восстановлена хронология наводнений, происходящих в прошлые столетия на территории Западной и Восточной Сибири [6]. Наиболее обширные и разрушительные наводнения наблюдались в Иркутске и области в 1784, 1820, 1836, 1841, 1851 годах. Причиной их возникновения были ливневые дожди. Реки в Приангарье по праву можно считать одновременно не только достоинством региона, но и его опасностью, поскольку изменения их гидрологического режима в связи с различными природными или антропогенными факторами наносят огромный ущерб экономике региона. Для оценки опасности наводнений учитывается повторяемость, сила воздействия наводнений, генезис и ущерб, который они наносят различным сферам экономики [5]. На реках Ия, Уда, Бюриса и других, находящихся в южных районах Иркутской области, наибольшую угрозу несут в себе паводочные наводнения. По степени их опасности данная территория относится к высокому классу опасности.

В данном исследовании мы акцентируем свое внимание на реке Ия и наводнении, которое произошло летом 2019 года. На данную проблему обращали свой взгляд множество специалистов-гидрологов и климатологов. Большинство авторов объясняют разрушительный паводок глобальными изменениями климата, но есть и те, кто утверждает, что колоссальную роль в формировании и развитии паводка сыграло совокупное воздействие трех факторов: не только природного, но также антропогенного и техногенного. Безусловно, количество гидрологических постов на реках Восточной Сибири недостаточно, чтобы проводить качественный регулярный мониторинг. Также стоит отметить и то, что большинство строений местных жителей находилось на пониженных участках Иркутско-Черемховской равнины.

Однако роль антропогенного и техногенного факторов отмечается специалистами как косвенная. Большинство авторов природный фактор рассматривается как основополагающий. В ночь на 25 июня 2019 г. на территории Иркутской области отмечалась активная циклоническая деятельность, связанная с прохождением холодного фронта [1]. С 25 по 27 июня бассейн р. Ия находился в центре малоподвижного циклона, вследствие чего выпало рекордное количество осадков (больше трех месячных норм) [8].

В связи с тем, что Иркутская область является регионом, в котором часто наблюдаются наводнения, авторами решено сделать комплексную характеристику бассейна реки Ия, отметить особенности гидрологического и климатического режима территории. Исходным материалом для климатического исследования бассейна реки Ия были выбраны две метеорологические станции – в г. Тулун и г. Нижнеудинск. Также была дана оценка опасным гидрологическим явлениям по данным анализа космических снимков программы GoogleEarth [2, 3].

Построенная кривая распределения температуры воздуха на ст. Тулун (рис. 1) и на ст. Нижнеудинск (рис. 2) показывает нам следующую динамику – идет непрерывный рост температуры от года к году с коэффициентом линейного тренда, равным 0,31 °C/10 лет. Стоит отметить, что отклонение от климатической нормы (1961 – 1990 гг.), принятой Всемирной метеорологической организацией, в двух пунктах незначительное (-0,67 °C на ст. Тулун, -0,03 °C на ст. Нижнеудинск).

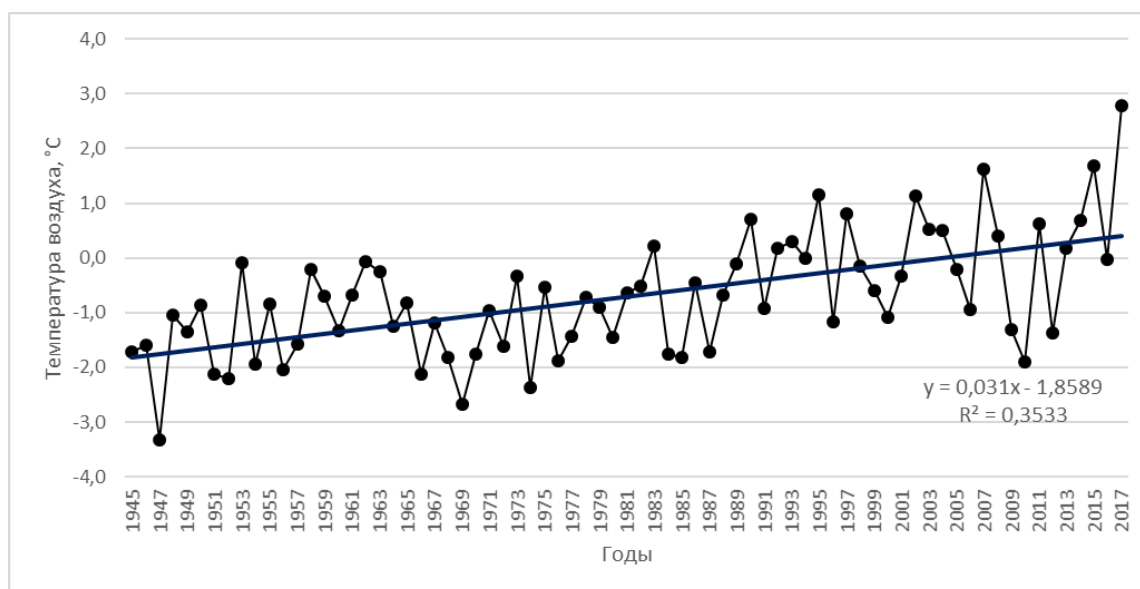


Рис. 1. Среднегодовой ход температуры воздуха за 1945 – 2018 гг. на ст. Тулун

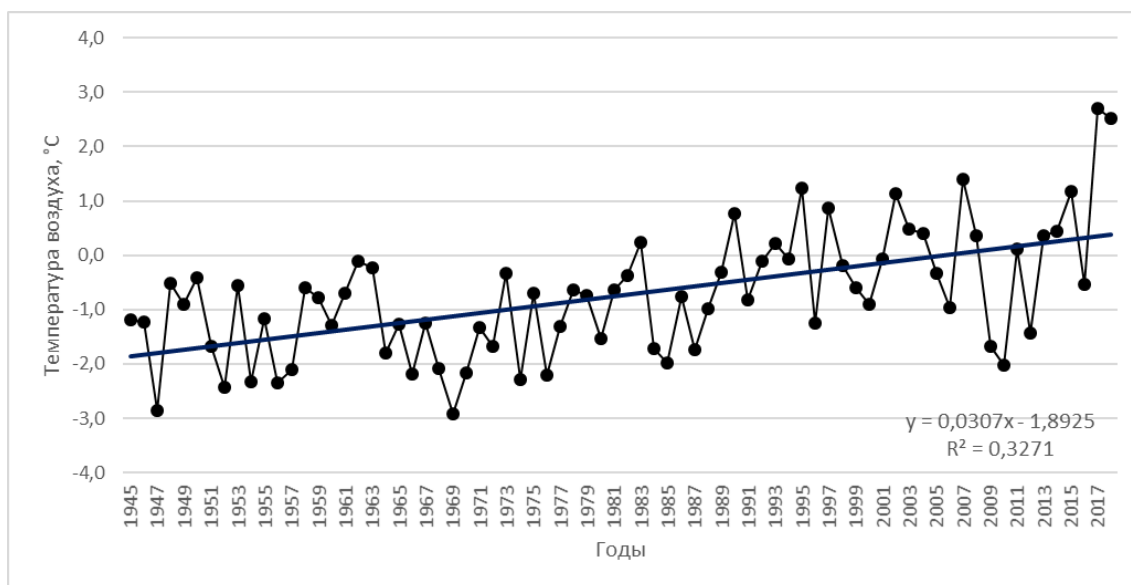


Рис. 2. Среднегодовой ход температуры воздуха за 1945 – 2018 гг. на ст. Нижнеудинск

Приведенные ниже гистограммы по станциям отображают годовую сумму осадков за 1966 – 2018 гг. В Тулуне (рис. 3, а) максимум выпадения осадков приходится на 2009 год (648,3 мм), а в Нижнеудинске (рис. 3, б) максимум годовой суммы осадков – на 2005 год (544,1 мм). Несмотря на обильное выпадение осадков в 2018 году в Тулуне, линия тренда показывает, что количество осадков практически не изменяется во времени, но в то же время в Нижнеудинске отмечается тенденция к увеличению количества осадков, начиная с 1990-х гг.

Отметим, что среднемноголетний расход воды в нижнем течении равен 146 м<sup>3</sup>/с (объём стока 4,608 км<sup>3</sup>/год, модуль стока 8 л/(с·км<sup>2</sup>)), максимальный расход воды составляет 2580 м<sup>3</sup>/с и наблюдается в летний период, а минимальный – зимой (4,5 м<sup>3</sup>/с). Питание реки главным образом – дождевое и подземное.



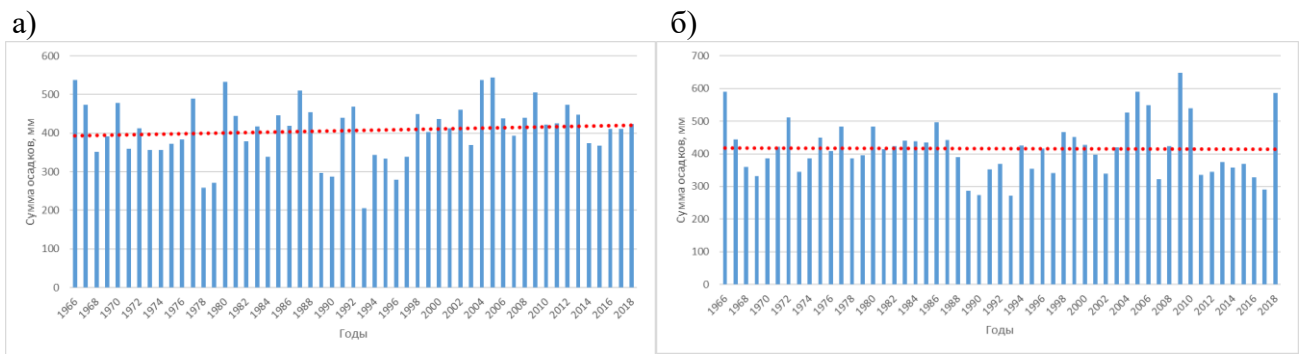


Рис. 3. Распределение годовой суммы осадков за период 1966 – 2018 гг.  
а) Тулун, б) Нижнеудинск

Проведя литературный обзор, мы пришли к выводу о том, что особую опасность для жителей бассейна реки Ия оказывают осенние и летние паводки. Если рассматривать космические снимки, то можно обнаружить песочные и илистые отложения на некоторых побережьях и даже на территории поселков (рис. 4, а, б). Исходя из этого, можно приблизительно выделить заселённую территорию, которая наиболее подвержена затоплениям (рис. 5).

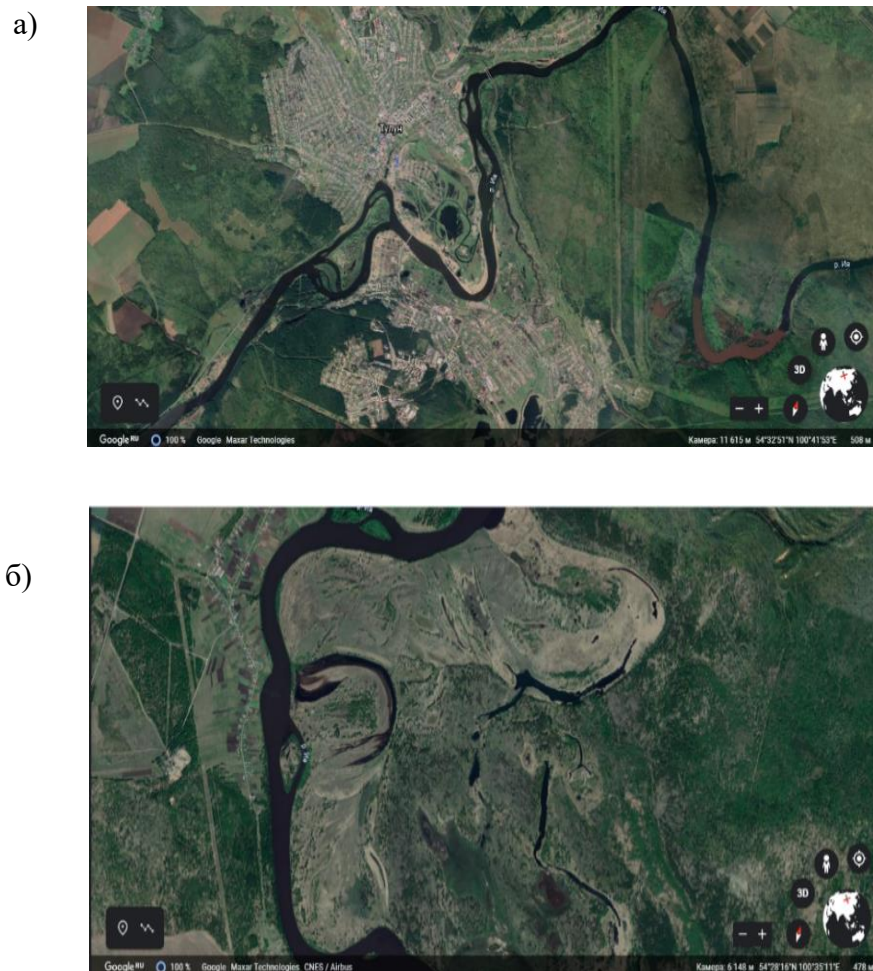


Рис. 4. Космический снимок отложений реки Ия  
а) г. Тулун, б) среднее течение



Рис. 5. Районы, которые могут быть затоплены в низовье реки Ия при летнем и осеннем паводке

Изучение генезиса наводнений не только в Иркутской области, но и во всем мире является приоритетной задачей для исследователей в области гидрометеорологии. При качественном мониторинге, на основе которого можно делать более точные прогнозы, государство, в частности и регион, будут нести минимальные экономические потери, а жители не сталкиваться с жизненными трудностями, которые приносят природные явления.

Безусловно, стоит рассматривать любое явление комплексно, т.е. учитывать не только природный, но и антропогенный факторы. В этом случае увеличивается возможность заблаговременного реагирования на возможные угрозы, а также повышается вероятность выяснения точной причины в случае возникновения того или иного природного явления.

Подводя итог, следует еще раз сказать о наводнении в Тулуне и Нижнеудинске: в СМИ были упомянуты различные причины возникновения разрушительного паводка (таяние ледников, рубка лесов в верховье реки и т.п.), но в то же время влияние изменения климата на формирование катастрофического паводка не установлено. Однако эта природная катастрофа, которая затронула многие человеческие судьбы, показала, что далеко не всегда можно в одностороннем порядке перекладывать вину на стихию. Геоэкологические взаимоотношения между человеком и природой на сегодняшний день особенно остры, что требует пристального и ответственного внимания со стороны общества.

#### Библиографический список

1. Воронова А. Е. и др. Спутниковый мониторинг экстремального наводнения в Иркутской области 2019 года: сибирский центр «НИЦ «Планета» [Текст] / А. Е. Воронова, И. В. Рублев, И. А. Соловьева, Д. Ю. Панов, О. С. Гордеева, Д. В. Батанов, Д. Ю. Завьялова, А. А. Косторная. // Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса. – 2020. – т. 17. – № 1. – С. 263–266.
2. Всероссийский НИИ гидрометеорологической информации – Мировой центр данных [Электронный ресурс] // [meteo.ru](http://meteo.ru) – мировой центр данных/ Режим доступа : URL : <http://meteo.ru> (дата обращения: 01.07.2020).
3. Геоинформационная онлайн-система «Google Планета Земля» [Электронный ресурс] // [google.com](http://google.com) / Режим доступа : URL : <https://www.google.com/earth/> (дата обращения: 16.07.2020).
4. Иркутское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды [Электронный ресурс] / ФГБУ «Иркутское УГМС»: сайт. URL: <http://www.meteorf.ru/> (дата обращения: 19.06.2020).

5. Кичигина Н. В. Опасность наводнений на реках Байкальского региона [Текст] / Н. В. Кичигина // География и природные ресурсы. – 2018. – № 2. – С. 41–51.
6. Мыглан В. С. Наводнения в Сибири, исторический очерк [Текст] / В. С. Мыглан // Мир Евразии. – № 4 (23). – 2013. – С. 37-41.
7. Слепнева Е. В. и др. Природные предпосылки и генезис наводнений в Иркутской области – географические исследования Азиатской России и сопредельных территорий: новые методы и подходы [Текст] : материалы Международной конференции, посвящ. 70-летию геогр. факультета ИГУ / Е. В. Слепнева, Е. А. Парыгина / [отв. ред. Т. И. Коновалова] // ФГБОУ ВО «ИГУ». –Иркутск : Изд-во ИГУ, 2019. – С. 205-210.
8. Шаликовский А. В. Причины катастрофического наводнения в городе Тулун [Текст] / А. В. Шаликовский // Кулагинские чтения: техника и технологии производственных процессов: сборник статей XIX Международной научно-практической конференции, В. 3 ч. Издательство: Забайкальский государственный университет (Чита), 2019 – С. 34-39.

УДК 911.37

## МАЛЫЕ ГОРОДА В СИСТЕМЕ РАССЕЛЕНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

**П.П. Турун,**

кандидат географических наук, доцент, доцент кафедры физической географии и кадастров ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет»

**Аннотация:** В статье рассмотрены вопросы эволюции сети городских поселений Ставропольского края. Особое внимание уделяется анализу места малых городов в расселении региона. Представлены результаты динамики данного типа поселений за 30-летний период. Показаны перспективы малых городов в развитии территории.

**Ключевые слова:** Ставропольский край, эволюция расселения, малые города, динамика городского расселения.

## SMALL CITIES IN THE SETTLEMENT SYSTEM STAVROPOL REGION

**P.P. Turun,**

Candidate of geographical sciences, associate professor of department  
«Physical geography and inventory»  
North Caucasus Federal University

**Abstract:** The paper considers issues of the evolution of the network of urban settlements of the Stavropol Territory. Particular attention is paid to the analysis of the place of small towns in the settlement of the region. The results of the dynamics of this type of settlements over a 30-year period have been presented. The prospects of small towns in the development of the territory are shown.

**Keywords:** Stavropol Territory, evolution of settlement, small towns, dynamics of urban settlement.

В расселении Ставропольского края происходят значительные изменения, которые проявляются в концентрации населения в крупных населенных пунктах, как городских, так и сельских, пригородных зонах и вдоль важнейших транспортных магистралей. В результате это приводит к глубокой трансформации расселения, которая влияет на территориальную организацию производства, особенно сельского хозяйства.

В силу южного положения территория обладает специфическими природными условиями, отличается определенными особенностями социально-экономического развития, что влияет на систему расселения и ее эволюцию, структуру и специализацию хозяйственного комплекса.

На эволюцию расселения в пределах Ставропольского края влияют как общие тенденции, проявляющиеся в расселении России, так и особенности, характерные для равнинной части Северного Кавказа. Формирование сети поселений в регионе проходило в течение длительного времени.

Край не располагает крупными запасами минеральных ресурсов, которые могли повлиять на быстрое развитие промышленности и, как следствие, привести к формированию городов, особенно крупных. Ресурсный потенциал Ставрополя составляют разнообразные природно-климатические, земельные, рекреационные, трудовые ресурсы, которые дополняются минеральным сырьем для промышленности строительных материалов.

Благоприятные на большей части края природно-климатические условия способствовали его активному сельскохозяйственному освоению. Параллельно осваивались уникальные рекреационные ресурсы. Увеличение площади российского государства, массовая миграция крестьян из центральных районов страны в XVIII – XIX вв. привели к появлению городов на территории Центрального Предкавказья. Этому предшествовало создание Азово-Моздокской оборонительной линии, необходимость которой была обусловлена сложностями военно-политических событий на Кавказе. Под ее прикрытием проходило заселение сельской местности района, а отдельные ее крепости положили начало формированию городов. При этом Александровск, Георгиевск, Ставрополь возникли как военно-оборонительные укрепления и со временем стали центрами административных единиц с развитой торговлей и ремесленным производством.

Среди всех предкавказских городов первостепенную военную и экономическую роль играл Ставрополь, постепенно приобретающий новые черты, отличавшие его от соседних городов. Расположенный в районе активного крестьянского заселения, развивающегося торгового земледелия и животноводства, город по темпам роста численности населения опережал другие города Предкавказья. Этому способствовали и административные изменения в крае. Так, некоторые города вовсе утратили свое значение (Александровск): в 1830 году он стал заштатным городом, а в 1837 году был переведен в разряд станиц. Георгиевск сначала потерял статус губернского, а в 1830 году и уездного города, права которого получил быстрорастущий Пятигорск.

Со временем города выполняют не только административные функции по управлению территорией, но и некоторые становятся рекреационными центрами. Кавказские Минеральные Воды (КМВ) начинают осваиваться с 1780 года с сооружением Константиногорской крепости. С начала XIX века начинается формирование бальнеологических центров – Пятигорска, Кисловодска, Ессентуков и Железноводска.

Важным фактором экономического развития Центрального Предкавказья и формирования сети поселений явилось строительство Владикавказской железной дороги, что способствовало возникновению новых поселений. Минеральные Воды начинают выполнять функции важного транспортного центра. В результате обогащается функциональная структура городов и стимулируется развитие Георгиевска, Пятигорска, Кисловодска.

В дальнейшем социально-экономические преобразования на Ставрополье, связанные с индустриализацией и урбанизацией, обусловили возникновение и рост новых городских поселений. Сеть городских поселений края в 1926 году состояла из 8 городов, в которых проживало 188,9 тыс. чел. (12,7% всей численности населения) [1].

В XX веке в довоенный период сеть городов пополнили курортные центры – Ессентуки, Железноводск, транспортно-индустриальный – Минеральные Воды, индустриальный – Невинномысск.

В 1959 г. Ставрополье отличалось слабо развитой сетью городских поселений, представленной преимущественно малыми, средними и одним большим городом, общее число которых к этому времени увеличилось до 10 [1]. Образование новых поселений происходило при развитии обрабатывающих отраслей и курортного хозяйства (города Лермонтов, Невинномысск, поселок городского типа Анджиевского), на востоке Ставрополья – в результате развития нефтедобывающей промышленности (пгт Затеречный).

В Ставрополе проживало 28% городского населения края. Значительная часть городских жителей приходилась на Кавминводскую агломерацию (54,6 %). В малых городах, составляющих 70 % городской сети края, проживало 44,8% населения [1]. Характерной чертой системы расселения края являлось отсутствие доминирующего лидерства краевого центра, что обусловлено невыгодностью его транспортно-географического положения, усугубленного периферийным положением в западной части края. В отдельные годы функции краевого центра выполнял Пятигорск, поэтому разделение некоторых функций между ними сохранилось и в настоящее время, особенно после образования Северо-Кавказского федерального округа.

В 1959 г. по сравнению с 1926 г. увеличилось количество поселений численностью более 50 тыс. чел., что связано с переходом части малых городов в категорию большей людности [1]. В послевоенный период на Ставрополье появляется первый большой город – краевой центр Ставрополь.

В межпереписной период 1959 – 1970 гг. усиливаются процессы активного формирования городской системы расселения, что происходит за счет крупных сельрайцентров (Светлоград, Изобильный, Зеленокумск). Длительный процесс вызревания их в города на старой генетической основе ускорился в результате активизации индустриального развития, которое выражалось в создании предприятий по переработке сельскохозяйственного сырья, а также некоторых трудоемких отраслей промышленности, ориентированных на использование имевшихся здесь трудовых резервов. Возникали горнодобывающие (Лермонтов) и нефтедобывающие (Нефтекумск) центры.

На иной генетической основе формировались поселки городского типа: курортный поселок Иноземцево; как поселки-спальни курортных городов развивались Горячеводский и пос. Свободы.

Это был период активного роста городского населения и поселений. Этому способствовали демографические и миграционные процессы в крае.

В 70-е годы трансформация системы расселения выражается в дальнейшем сокращении сельской поселенческой сети, наращивании системы городских поселений за счет формирования аграрно-индустриальных центров – Благодарного, Новоалександровска, а также поселка городского типа Солнечнодольска. Города в большей степени становятся дифференцированы по численности населения, крупным городом стал Ставрополь, в число больших городов вошел Невинномысск, насчитывалось пять средних городов, но 2/3 городов края оставались малыми.

Результатом развития районных систем расселения в сельской местности является формирование города как организационно-хозяйственного центра. За межпереписной период 1979 – 1989 гг. еще 2 районных центра (Ипатово, Новопавловск) перешли в категорию малых городов, сразу «уменьшив» численность сельского населения Ставрополья на 35,7 тыс. чел.

В постсоветский период, в 1998 г., в категорию малых городов перешел райцентр – г. Михайловск (ранее – с. Шпаковское).

В советский период процесс урбанизации, характеризуясь усилением разнообразных и взаимопроникающих связей городов между собой и с сельским окружением, сопровождался в соответствии с научными подходами того времени формированием территориальных систем расселения различных рангов, где взаимосвязи городов и сельской местности определялись не только производственно-экономическими, трудовыми и культурно-бытовыми связями, но и связями управления, планирования, общей инфраструктурой.

В постсоветское время характер взаимодействия значительно изменился, трансформации подверглась и сама система расселения.

На территории Ставропольского края с его разнообразной и сложной иерархией городов и сельской крупнонаселенностью роль городов (особенно малых) как опорных центров расселения особенно велика. Несмотря на то, что региону свойственна значительная концентрация населения в крупном городе, для него характерно и устойчивое

функционирование городских поселений различной людности и экономической значимости. Системообразующая роль различных городов неодинакова, она зависит от экономического и демографического потенциала, функциональной структуры, экономико-географического положения.

Ставрополье относится к территориям с низким уровнем урбанизированности. Характерной чертой расселения является сохранение высокой доли сельского населения, которое составило на начало 2020 г. 41 % [2].

Являясь одним из ареалов интенсивного сельскохозяйственного освоения на юге России, край отличается наличием большого числа малых городов, значительное количество которых образовалось из крупных сельских поселений во второй половине XX века. Ранее исторические факторы оказали преимущественное влияние на формирование современной сети городских поселений и общий рисунок расселения.

Динамика структуры городского расселения за 30-летний период представлена в таблице 1.

Таблица 1

Динамика городского расселения Ставропольского края в 1989 – 2020 гг.

Категории поселений	Число поселений, единиц				Доля в общей численности городского населения, %			
	1989	2002	2010	2020	1989	2002	2010	2020
Поселки городского типа	7	7	7	7	7,3	7,4	7,4	7,0
Малые (до 50 тыс. чел.)	10	10	10	10	20,8	20,1	18,9	17,3
Средние (50-100 тыс. чел.)	4	5	4	4	20,9	23,0	17,9	17,9
Большие (100-250 тыс. чел.)	3	3	4	4	26,8	26,3	30,8	30,6
Крупные (250-500 тыс. чел.)	1	1	1	1	24,2	23,2	25,0	27,2
<b>Всего</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>100,0</b>	<b>100,</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Таблица показывает, что сеть городских поселений к рассматриваемому периоду окончательно сформировалась. Увеличение их в постсоветский период связано с переходом крупного сельского населенного пункта (с. Шпаковского) в категорию городских поселений с последующим переименованием в г. Михайловск.

Основные изменения в структуре городского расселения связаны с сокращением доли населения, проживающего в поселках городского типа, малых (для этого типа характерно максимальное сокращение) и средних городах. Удельный вес жителей больших и крупного города, наоборот, повышается.

Анализ динамики абсолютных показателей численности населения показывает постоянное увеличение числа городских жителей до 1,66 млн чел. в начале 2020 г. [2]. На этом фоне сокращается численность населения поселков городского типа с 2010 г., малых городов – с 2002 г. Абсолютная убыль жителей средних городов в 2002 – 2010 гг. сменилась на противоположный знак в следующий период, что связано с переходом малого города Михайловска в категорию большей людности. Численность населения больших городах закономерно увеличивается.

Исследование процесса урбанизации показывает усиление привлекательности больших городов для населения, особенно молодых возрастов.

Локализация малых городов по территории края неравномерна. Они располагаются как в пригородах городов-курортов Кавминвод (Железноводск, Лермонтов), так и в глубинных и периферийных сельскохозяйственных районах Ставрополья (Нефтекумск, Ипатово, Новоалександровск и др.), в которых они являются опорными центрами расселения.

По функциональному значению малые города распределяются следующим образом: центры муниципальных районов и городских округов – 8, промышленный – 1 (Лермонтов), рекреационный – 1 (Железноводск). Из приведенных данных видно, что они в основном

осуществляют политико-административное и организационно-хозяйственное руководство на прилегающей территории.

По разнообразию функций и степени своего влияния на окружающую территорию некоторые малые города (Светлоград) перерастают рамки центров своего городского округа и приобретают черты межрайонных центров. Этому способствует нарастание их многофункциональности.

Существующие предприятия и объединения формируют не только экономическую, но и социальную основу города, дав развитие жилой сферы, учреждениям культуры, образования, здравоохранения и обеспечив в значительной мере комплексное развитие города. Как центр городского округа Светлоград сосредоточивает основные звенья руководства хозяйственной жизнью округа. Ряд предприятий и учреждений инфраструктуры придают ему уже сейчас значение межрайонного центра. Это некоторые обслуживающие предприятия, управленческие структуры и др.

Город Светлоград может развиваться в перспективе как одна из «точек роста» территории Ставропольского края, дающая импульс социально-экономическому развитию своей и окружающей территории и обеспечивающая полицентрическое развитие края.

На его территории могут реализовываться организационные функции управленческих и бизнес-структур своего городского округа и других сопряженных территорий по созданию крупного агропромышленного кластера.

Этот город обладает благоприятными территориальными условиями для размещения новых предприятий, при этом он будет выполнять функцию источника инноваций и прогресса в центральной части Ставрополья. Светлоград в перспективе сохранит ведущие позиции агропромышленного центра края при диверсификации хозяйственной деятельности.

Главная стратегическая цель развития Светлограда – он должен стать центром агропромышленного кластера с многоотраслевым сельским хозяйством, предприятиями глубокой переработки сельскохозяйственной продукции, современной сферой услуг, торговой и транспортно-логистической инфраструктурой [3].

Перспективы Железноводска иные. Они связаны с развитием его как туристского центра международного значения при нецелесообразности развития промышленных производств.

Малые города различны по своему экономическому потенциалу, поэтому требуется индивидуальный подход к развитию каждого из них. При развитии центров муниципальных районов (городских округов) в сельской местности требуется комплексный подход, что требует размещения строительных баз, предприятий по обслуживанию сельскохозяйственного производства, служб бытового и коммунального обслуживания, благоустроенных общественных центров и др. Необходимо повышение инфраструктурных и социальных факторов развития города.

Следует учесть, что в современных условиях малые города не могут развиваться автономно. Часто они входят в зону непосредственного тяготения более крупного города. Тогда это чаще всего города-спутники с преобладанием какой-либо функции либо, находясь вне зоны непосредственного тяготения крупного города, они, в зависимости от степени своей экономической и социальной зрелости, становятся центрами хозяйственной организации окружающей территории. При этом размеры зоны экономического тяготения зависят не только от потенциала самого города, но и от уровня инфраструктурной оснащенности территории, особенно ее транспортной обеспеченности. Оба эти фактора взаимосвязаны.

На территории Ставропольского края перспективы развития малых городов целесообразно связывать с путями развития агропромышленного комплекса, в котором важным звеном управления сельским хозяйством и всем комплексом становятся центры городских округов. В них необходимо создание прочной производственной базы сельского строительства, технической, транспортной и социальной инфраструктуры. Это позволит малые города превратить в опорные центры локальных систем расселения.

Библиографический список

1. Белозеров В.С., Белозерова Л.П., Турун П.П. Эволюция расселения Ставрополя и Карачаево-Черкесии. М.-Ставрополь: ИГ РАН, СГПИ, 1993. 171 с.
2. Оценка численности постоянного населения Ставропольского края на 1 января 2020 года в разрезе муниципальных образований URL: <http://www.stavstat.gks.ru/> (дата обращения: 31.08.2020).
3. Схема территориального планирования Светлоградского агропромышленного кластера. Том 1. Положения о территориальном планировании. М.: Гипрогор, 2011.

УДК 502.3:502.51(282)(470.45)

**ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ВОДЫ МАЛОЙ РЕКИ ТОРГУН ПАЛЛАСОВСКОГО РАЙОНА ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ ПО ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИМ ПОКАЗАТЕЛЯМ**

**А.А. Утропова,**

магистрант кафедры экологии и природопользования Волгоградского государственного университета

**Аннотация.** Данная статья содержит результаты оценки качества воды малой реки Торгун Палласовского района Волгоградской области по физико-химическим показателям за период с сентября 2017 по май 2020 г. Были исследованы такие показатели, как скорость течения, прозрачность, температура и pH. На основе полученных результатов была выявлена зависимость прогрева воды в реке от полноводности, а также сделан вывод об общем экологическом состоянии водоема.

**Ключевые слова:** оценка качества воды, малые реки, Волгоградская область, река Торгун, экологическое состояние.

**ASSESSMENT OF THE WATER QUALITY OF THE SMALL RIVER TORGUN OF THE PALLASOVSKY DISTRICT, VOLGOGRAD REGION BY PHYSICAL AND CHEMICAL INDICATORS**

**A.A. Utropova,**

Master student, department of ecology and nature management  
Volgograd state university

**Abstract.** The paper contains the results of assessing the water quality of the small river Torgun of the Pallasovsky District of the Volgograd Region by physical and chemical indicators for the period from September 2017 to May 2020. Indicators such as flow rate, transparency, temperature and pH were examined. Based on the results obtained, the dependence of water heating in the river on the high flow was revealed, and a conclusion was drawn about the general ecological state of the reservoir.

**Keywords:** water quality assessment, small rivers, Volgograd region, Torgun river, ecological state.

Река Торгун – основная водная артерия Палласовского района Волгоградской области. На сегодняшний день она подвержена наибольшему антропогенному воздействию из-за активного хозяйственного пользования: для нужд сельского хозяйства, рекреации и хозяйственно-питьевого водоснабжения населения района. В последние годы отмечается снижение полноводности реки и ее заиление. В связи с этим для оценки качества воды в р. Торгун был проведен мониторинг по физико-химическим показателям.

Для пробоотбора воды из р. Торгун были выбраны 3 участка в пределах Палласовского района Волгоградской области. Пробоотбор воды для физико-химических исследований осуществлялся ежемесячно с сентября 2017 г. по май 2020 г.



При исследовании качества текущей воды (рек, ручьев и др.) важными физическими факторами, отражающимися на всех ее показателях, являются скорость течения и полноводность. Скорость течения влияет на содержание растворенного кислорода, углекислого газа и температуру воды. Низкие показатели полноводности и скорости являются предпосылкой заиления, застаивания воды, ее эвтрофирования.

Скорость течения воды измерялась до начала ледостава с помощью метода, основанного на регистрации скорости плавущего тела. В безветренную погоду крупный поплавочный запуск на поверхность водотока. Скорость течения вычислялась по формуле, исходя из данных – фиксированного времени и пройденной дистанции поплавком.

Прозрачность воды во многом зависит от количества растворенных в ней частиц ила, песка, глины, активной деятельности микроорганизмов различных видов, эрозии почв [4]. Немалое значение имеют и антропогенные факторы, такие, как стоки сельского хозяйства и промышленности. К примеру, в неглубоких водоемах с высокой концентрацией фосфатов и нитратов в летний период активизируется размножение зеленых и сине-зеленых водорослей, в связи с чем происходит помутнение и «цветение» воды.

Прозрачность р. Торгун измерялась с помощью метода Снеллена [1]. Исследуемая вода тщательно перемешивалась и заливалась в цилиндр с плоским дном, под которым от дна цилиндра на расстоянии 4 см был подложен текст, напечатанный на белой бумаге шрифтом Снеллена. Избыток воды спускался через резиновый шланг с зажимом при непрерывном помешивании стеклянной палочкой до тех пор, пока будет четко виден текст. Высота столба жидкости, при котором виден текст, определялся по шкале, нанесенной на цилиндр с точностью до 0,5 см, и являлся результатом измерений.

Одним из важнейших показателей, влияющих на жизнедеятельность всего водоема, является температура воды. Ее малейшие колебания изменяют протекание физических, химических, биологических процессов. От температуры воды зависит количество растворенного кислорода, скорость процессов самоочищения и размножения бактерий, многие другие процессы. Рост температуры водоема повышает чувствительность обитающих организмов к загрязняющим веществам, паразитам и различным болезням.

Варьирование температуры воды в зависимости от времени года и суток связано с изменением количества поступающего солнечного тепла на поверхность водоема, его глубиной, скоростью перемешивания воды. Помимо всего, на температурный режим водоема влияют антропогенные факторы: воздействие энергетики, промышленности, сельского хозяйства и др.

Температура воды р. Торгун измерялась непосредственно на месте отбора проб согласно [3, 4]. До ледостава измерения производились на расстоянии 1,5 – 2 м от берега реки, в период ледостава вода из лунки отбиралась в защищенную от нагрева и охлаждения емкость объемом 1 л. Нижняя часть стеклянного ртутного термометра с ценой деления 0,1°C и диапазоном измерений от 0°C до 50°C на 5 минут погружалась в воду. Измерение показаний температуры воды производилось при расположении мениска ртути на уровне глаз.

Проведенные исследования физических показателей воды в р. Торгун (скорости течения, прозрачности, температуры) позволили проследить их динамику по сезонам года (таблица 1). Данные о полноводности были предоставлены Администрацией Палласовского муниципального района.

Анализ данных, предоставленных в таблице 4, позволяет сделать вывод о том, что полноводность р. Торгун непостоянна. В летний период отмечается ее сокращение. Это обусловлено высокими температурами окружающей среды и периодом наиболее активного водопользования – вода р. Торгун организовано откачивается и подается по специальной трубопроводной системе в приусадебные участки.

Физические показатели воды р. Торгун (Составлено автором по [5])

Период исследования	Температура воды (°С)	Полноводность (м <sup>3</sup> /ч)	Скорость течения (м/ч)
Сен.2017	16	3258745,9	189,3
Ноя.2017	8	3258002,8	-
Янв.2018	2	3259340,2	-
Мар.2018	2	3258784,9	-
Май 2018	10	3251672,83	212,0
Июл.2018	22	3087890,7	200,5
Сен.2018	24	2897732,2	170,0
Ноя.2018	9	3092847,3	-
Янв.2019	3	3099894,5	-
Мар.2019	4	3110983,8	-
Май 2019	11	3117329,5	202,5
Июл. 2019	20	3110300,3	192,5
Сен. 2019	19	3100709,1	175,0
Ноя. 2019	7	3111023,0	-
Янв. 2020	3	3111390,2	-
Мар. 2020	5	3111700,0	-
Май 2020	13	3111229,2	187,5

Уровень рН воды влияет на протекание всех процессов водоема. Этот показатель предопределяет наличие тех или иных живых организмов, миграцию элементов, процессы круговорота биогенных элементов. Величина рН может изменять токсичность загрязняющих водоем веществ. Данный показатель зависит от различных факторов, таких, как сезон года (например, летом из-за активного фотосинтеза он выше), геология бассейна, присутствие процессов разложения и др.

Определение рН воды в р. Торгун проводилось на месте отбора проб при помощи портативного рН метра «Milwaukee рН 600» и при помощи рН-метра «ИТ Измерительная техника рН 150МИ».

Анализ физических показателей воды в р. Торгун за период с сентября 2017 г. по май 2020 г. позволил выявить определенную зависимость прогрева воды в реке от полноводности водоема и температуры окружающей среды. В зимний период температура и полноводность реки остаются достаточно стабильными. В летние месяцы температура окружающей среды достигает 40 – 45°С, происходит сильное испарение и резкая потеря полноводности реки, снижается ее скорость течения, из-за чего вода быстро прогревается.

Помимо всего, высокие температуры воды в р. Торгун вызывают увеличение количества растворенного кислорода, ее цветение – активное развитие фитопланктона, размножение водорослей, фотосинтетическую деятельность растений-макрофитов и как следствие – повышение плотности и вязкости воды. Предположительно, этот фактор является одной из основных причин снижения скорости течения р. Торгун в летний период.

Водоток имеет преимущественно искусственное питание и пополняется сбросами с Волги, которые происходят нерегулярно. Так, летом 2018 г. пополнения вод произведено не было, в связи с чем полноводность и скорость течения р. Торгун снизилась до критических отметок – 2807483,2 м<sup>3</sup>/ч и 167,8 м/ч соответственно. За эти месяцы русло оголилось на 35 м, из-за чего погибла большая часть водорослей. Температура воды держалась на отметке 24 – 26°С, поэтому в реке активизировались процессы гниения и рост патогенных микроорганизмов. Летом 2018 г. в Палласовском районе был введен режим чрезвычайной ситуации.

В ноябре 2018 г. полноводность р. Торгун резко возросла до отметки 3092847,3 м<sup>3</sup>/ч, так как были произведены сбросы воды с Волги для предотвращения промерзания реки и мора рыбы.

За весь исследуемый период, с сентября 2017 г. по май 2019 г., прозрачность воды р. Торгун имела градацию шкалы от «мутной» (при видимости текста на высоте столба 12 – 15 см) до «очень мутной» (при высоте столба воды в 10 см). Стоит отметить, что прозрачность характеризовалась «очень мутной» в период низкой полноводности и сильного прогрева воды в реке, когда развитие бактерий и водорослей наиболее активно. Таким образом, можно отметить, что существует прямая взаимосвязь между прозрачностью воды, полноводностью реки и ее температурным режимом: чем ниже полноводность реки и выше температура воды, тем ниже ее прозрачность.

Помимо этого, прозрачность воды зависит от количества взвешенных и растворенных в ней минеральных и органических веществ, наличия определенных элементов. С прозрачностью тесно связан цвет воды, который чаще отражает содержание в ней растворенных веществ.

Определение водородного показателя рН воды в р. Торгун показало повышенную щелочность за весь период исследования. В теплые месяцы отмечается превышение рН значения 9,5, что по шкале [1] соответствует сильнощелочной среде. В остальные месяцы водородный показатель характеризуется как «щелочной». Нестабильность водородного показателя объясняется разницей температуры воды на момент пробоотбора, изменением количества растворенного кислорода в зависимости от времени года, а также варьированием полноводности реки.

При высоком значении щелочности контакт с водой может быть опасен – она вызывает раздражение слизистых оболочек и кожи, при определенных условиях – их ожоги. Значительное отклонение величины рН от нормы губительно сказывается на многих организмах, обитающих в водоеме.

Таким образом, проведенные физические, гидрохимические и органолептические исследования за период с сентября 2017 по май 2020 гг. позволили сделать вывод, что р.Торгун находится в угнетенном состоянии, т.к. все показатели качества воды не соответствуют нормам.

Ухудшающееся экологическое состояние р. Торгун может неблагоприятно отразиться на здоровье населения, вызвать эпидемиологические заболевания, а также повлиять на социальную, экономическую сферы района. Именно поэтому очень важно вовремя понять сложность проблемы и принять все необходимые меры для улучшения ситуации.

#### Библиографический список

1. ГОСТ 3351-74. Вода питьевая. Методы определения вкуса, запаха, цветности и мутности от 24.05.1974 № 1309 (ред. 22.05.2013) // Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии. – 2018. – 27 октября.
2. ГОСТ 13646. Термометры стеклянные ртутные для точных измерений от 01.01.1970 № 1328 (ред. 01.06.1990) // Консультант Плюс: информ. система. – 2018. – 01 января.
3. ПНД Ф 12.16.1-10. Методические рекомендации. Определение температуры, запаха, окраски (цвета) и прозрачности в водах, в том числе очищенных сточных, ливневых и талых (Введен в действие Федеральной службой по надзору в сфере природопользования 27 ноября 2015 г.) // Консультант Плюс: информ. система. – 2017. – 17 января.
4. Влексеев, С.В. Практикум по экологии / С.В. Влексеев, Н.В. Груздева, А.В. Муравьев, Э.В. Гущина. – М.: АО МБС, 1996. – 217 с.
5. Открытые данные // Официальный сайт Палласовского муниципального района от 06.02.18. Режим доступа: <http://admpallas.ru/city/zhitelrai/otkrdan/>.

УДК 502/504

## ОПАСНЫЕ ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ И ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ, ВОЗНИКАЮЩИЕ НА ПОБЕРЕЖЬЕ ЗАЛИВА АНИВА

**А.С. Харыбина,**

старший лаборант кафедры геоэкологии РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина

**А.Д. Казаков,**

студент РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина

**А.К. Юмашева,**

студент РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина

**Аннотация.** В работе рассмотрены физико-географические, тектонические и другие особенности Сахалинского региона, в частности южного побережья острова Сахалин, обуславливающие проявление здесь опасных природных процессов. Выявлены такие негативные геологические процессы, как сейсмическая активность, экзогенные процессы (абразия, береговая эрозия, оползни и оплывины). Среди гидрометеорологических явлений выделены прижимной (навалный) ветер, ледовая обстановка, цунами. Так как все эти процессы способны оказать негативное воздействие на деятельность объектов нефтегазового комплекса, были охарактеризованы силы и средства, снижающие риск возникновения аварийных ситуаций.

**Ключевые слова:** залив Анива, остров Сахалин, сейсмичность, экзогенные процессы, гидрометеорологические явления, прижимной ветер, цунами.

## DANGEROUS GEOLOGICAL AND HYDROMETEOROLOGICAL PROCESSES OCCURRING ON THE ANIVA BAY COAST

**A.S. Kharybina,**

Senior laboratory assistant

Gubkin Russian State University of Oil and Gas (National Research University)

**A.D. Kazakov,**

student

Gubkin Russian State University of Oil and Gas (National Research University)

**A.K. Yumasheva,**

student

Gubkin Russian State University of Oil and Gas (National Research University)

**Abstract.** The authors discuss the physiographic, tectonic and other characteristics of the Sakhalin region, in particular the southern coast of Sakhalin Island. All these characteristics determine the manifestation of dangerous natural processes. Such negative geological processes as seismic activity and exogenous processes has been revealed. (abrasion, coast erosion, landslides and mudslides). Among the hydrometeorological events, the on setting wind, ice conditions, tsunamis are highlighted. All these processes can have a negative impact on the activities of oil and gas facilities. The paper describes ways and tools to reduce the risk of emergencies.

**Keywords:** Aniva Bay, Sakhalin Island, seismicity, exogenous processes, hydrometeorological events, onsetting wind, tsunami.

Остров Сахалин вытянут по меридиану почти на 948 км, примерно от 54°30' до 46° с.ш. (рисунок 1) и представляет собой гористый остров, который характеризуется наличием ряда простирающихся преимущественно в направлении с севера на юг относительно низких (1000 – 1600 м) горных хребтов, сопок и лежащих между ними обычно заболоченных низменностей. Тымско-Поронайская долина разделяет Западно-Сахалинские и Восточно-Сахалинские горы.

Такое расположение Сахалина создает разнообразные ландшафты со своеобразным сочетанием бореальной охотской и южной маньчжурской флоры. Гористый рельеф и муссонный климат способствуют значительной высотной дифференциации растительного

покрова. Господствующим типом растительности является темнохвойная елово-пихтовая тайга из аянской ели и сахалинской пихты.

Сахалинский регион, помимо богатой эндемичной природы, обладает колоссальными запасами углеводородов. Именно поэтому на данный момент здесь существует 3 шельфовых проекта: «Сахалин-1», «Сахалин-2» и «Сахалин-3», а также планируются другие. Оператором проекта «Сахалин-2» является нефтегазовая компания «Сахалин Энерджи», которая ведет разработку Пильтун-Астохского и Лунского месторождений. Добытые углеводороды проходят первичную обработку на объединенном береговом технологическом комплексе, а затем по транссахалинской трубопроводной системе доставляются на производственный комплекс (ПК) «Пригородное», расположенный на побережье залива Анива. Здесь природный газ сжижают до температуры  $-162^{\circ}\text{C}$  и отгружают на газовозы с помощью специального причала, а нефть смешивают с конденсатом и по подводному трубопроводу доставляют на выносную причальную установку, где передают на нефтеналивные суда.

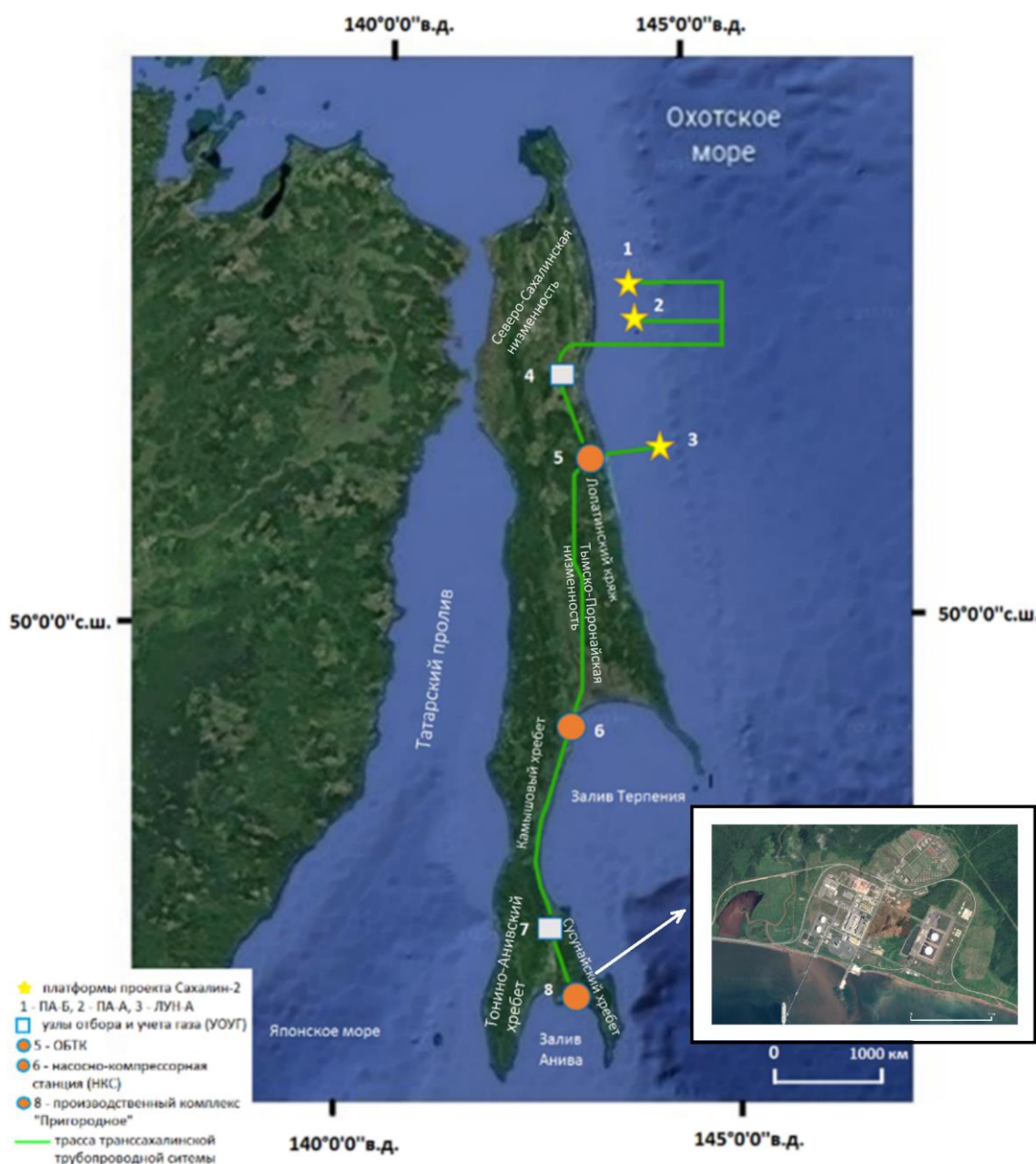


Рисунок 1. Схема рельефа о. Сахалин и вид на ПК «Пригородное»

Климат на побережье залива Анива умеренный муссонный. В период зимних муссонов (с октября по апрель) в южной части Охотского моря преобладают северо-западные и западные ветры. В апреле, при смене зимнего муссона на летний, ветры неустойчивы. Летний муссон (с мая по август – сентябрь) характеризуется преобладанием южных и юго-восточных ветров [5]. Повторяемость штиля, как и скорости ветра, имеет годовой ход. Наименьшие значения отмечаются зимой, весной они увеличиваются, а летом они наибольшие в году. Средняя месячная скорость ветра зимой достигает 9 м/с, а летом не превышает 3 м/с (рисунок 2).

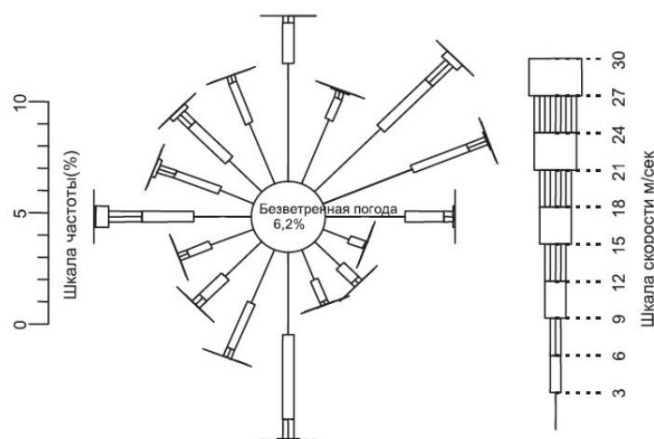


Рисунок 2. Роза ветров за год [1]

Штормовые ветры чаще бывают осенью и зимой и значительно реже летом. В осенне-зимний период штормы северо-западных направлений могут длиться до двух суток, при этом их скорость достигает 30 – 40 м/с. Усиление штормовых ветров в холодное полугодие обычно связано с прохождением глубоких циклонов. Штормы в летний период бывают при ветрах от южных направлений, а продолжительность их при скорости ветра 28 м/с в основном составляет 6 ч.

Ветровые нагоны случаются в среднем два раза в год. В районе г. Корсакова с 1960 по 1991 годы отмечено 54 штормовых прилива с высотой более 40 см и один – более 75 см, а максимальный (90 см) произошел в ноябре 1990 г. во время циклона в южной части Татарского пролива. Максимальная зарегистрированная высота прилива в заливе Анива составляет 1,7 м.

Одна из особенностей климата в Охотском море – тропические циклоны. Здесь они могут встречаться с июня по декабрь (в среднем за год 4 – 6 циклонов) и наблюдаются в течение 1 – 2 суток. В июне, июле и декабре отмечается по одному, а в октябре по два – три тропических циклона ежегодно. Прохождение тропического циклона всегда сопровождается мощной облачностью, сильными, продолжительными ливнями и значительным волнением.

В зимний период залив Анива частично покрывается льдом. Формирование ледового покрова обычно происходит в конце декабря – начале января и сохраняется до конца марта – начала апреля. Самые суровые ледовые условия возникают в заливе Анива в течение марта. Однако лед значительно тоньше и условия в целом мягче по сравнению с Охотским морем и северо-восточным шельфом острова Сахалин, где лед сохраняется до конца июня.

Производственный комплекс «Пригородное» расположен в менее суровых условиях, чем добывающие платформы, принадлежащие компании. Но тем не менее для юга Сахалина характерны опасные природные процессы, связанные с климатическими, геологическими и тектоническими особенностями острова.

Геоэкологические опасности, к которым относятся сейсмическая активность, экзогенные процессы (абразия, береговая эрозия, оползни и оплывины), прижимной (навальный) ветер, ледовый режим в заливе, цунами, а также последствия этих явлений и барьеры безопасности графически изображены на диаграмме Wow-Tie, представленной на рисунке 3.

Подробно перечисленные выше опасности природного характера, способные привести к утечке углеводородов, а также меры по их контролю будут рассмотрены далее.



Рисунок 3. Диаграмма Bow-Tie для объектов ПК «Пригородное»

### Сейсмическая активность

Остров Сахалин расположен вдоль нечетко выраженной граничной зоны между Евразийской тектонической платформой и либо Североамериканской плитой, либо Охотской микроплитой (рисунок 4) [1]. К главным особенностям региона можно отнести большую тектоническую подвижность в мезокайнозое, развитие по восточной периферии Тихоокеанского подвижного пояса современной геосинклинали и зоны молодой кайнозойской складчатости с активным проявлением молодого вулканизма, развитие на северо-востоке региона многолетнемерзлых грунтов.



Рисунок 4. Тектоническая схема региона Охотского моря. 1 – скорость движения плит по данным GPS; 2 – зоны субдукции; 3 – разломы

Расположение региона в пределах Тихоокеанского тектонического пояса обуславливает высокую сейсмичность территории. Наиболее активной в этом отношении является область «живущей» геосинклинали – Камчатка и Курильские острова, которые отличаются высокой энергией и частотой происходящих землетрясений. Основная масса эпицентров протягивается вдоль Тихоокеанского побережья. Гипоцентры землетрясений Курило-Камчатской зоны располагаются по фокальной зоне, погружающейся под континент. Почти все очаги глубокофокусных землетрясений сопряжены с глубоководными впадинами окраинных морей, а островным дугам свойственны мелкофокусные землетрясения. На Сахалине, где сейсмичность ниже, периодически происходят землетрясения, приуроченные к двум зонам повышенной активности.

До катастрофического Нефтегорского землетрясения (1995 г.,  $M=7.5$ ,  $I_0=9-10$  баллов) сейсмичность острова Сахалин представлялась умеренной, и здесь ожидалось лишь землетрясения интенсивностью до 6 – 7 баллов. Землетрясения с  $MLH \leq 5.5$  часто происходят вблизи острова Сахалин, и их эпицентры сосредоточены в основном в западной части южной половины острова и в восточной части его северной половины. Землетрясения силой  $MLH \geq 6.0$  возникают на глубинах больше 250 км на южном окончании острова. Эти глубинные землетрясения не вызывали разрушений на поверхности [1].

Сейсмичность южной части Сахалина относительно высока. Наиболее сильными сейсмическими событиями ( $M \geq 5.5$ ), произошедшими на юге Сахалина, являются: Анивское землетрясение 1951 г. ( $M=5.5$ ), Монеронское землетрясение 1971 г. ( $M=7.5$ ), Такойский рой 2001 г. ( $M=5.6$ ), Горнозаводское землетрясение 2006 г. ( $M=5.6$ ), Невельское землетрясение 2007 г. ( $M=6.3$ ) (рисунок 5) [1].

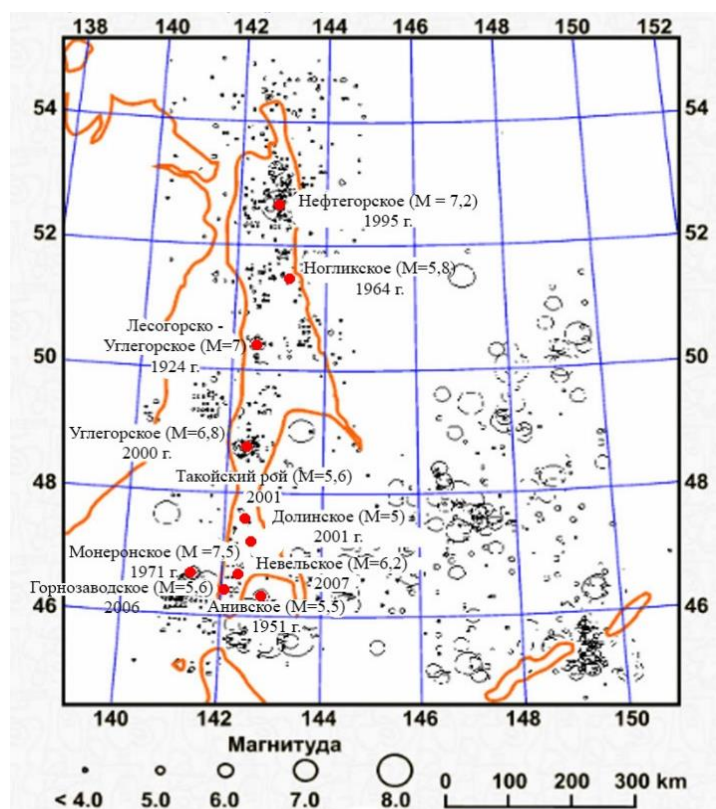


Рисунок 5. Схема расположения сейсмических явлений на острове Сахалин

Так как ПК «Пригородное» расположен в зоне повышенной сейсмичности, что подтверждается неоднократно землетрясениями магнитудой более 5 на юге острова Сахалин, его проектом было учтено воздействие землетрясения интенсивностью 6 – 7 баллов без значительного ущерба для объектов. Проектирование комплекса основано на разграничении между проектным и максимальным расчетным землетрясениями.

Проектное землетрясение представляет собой состояние, на которое рассчитывается весь комплекс, чтобы выдержать землетрясение без крупного ущерба и возобновить эксплуатацию после обычных приемосдаточных испытаний или мелкого ремонта. В результате землетрясения на комплексе может иметь место нарушение соединений, а также незначительный ущерб. Такое землетрясение определяется в качестве сейсмического явления со средним периодом повторяемости 475 лет [3].

Максимальное расчетное землетрясение представляет собой состояние, для которого проводится проверка правильности проектирования конкретных компонентов комплекса на предмет недопущения катастрофических разрушений комплекса. В целях проектирования



максимальное расчетное землетрясение определяется в качестве сейсмического явления со средним периодом повторяемости 10 000 лет.

Следующие объекты рассчитывались на проектное землетрясение и проверялись на максимальное расчетное землетрясение: центр управления, хранилища СПГ, сферические резервуары/ газгольдеры пропана и этана, секционные аварийные клапаны, пожарные станции, насосная водяного пожаротушения [3]. Остальное оборудование и конструкции рассчитывались на проектное землетрясение в соответствии с российскими и международными нормами и правилами (UBC, Британский Стандарт или другие утвержденные нормы).

#### *Цунами*

Сейсмические явления могут стать причиной цунами, которые на морском побережье острова могут возникать как в результате землетрясений с эпицентрами, расположенными в непосредственной близости к Сахалину (Углегорск, остров Монерон), так и в результате землетрясений с эпицентрами, находящимися далеко от него (полуостров Камчатка, Чили и Аляска). Острова Курильской гряды способны задерживать большую часть волновой энергии с северо-запада Тихого океана, которая в противном случае распространялась бы по направлению к Сахалину [1].

Побережье залива Анива имеет умеренный уровень угрозы цунами. Эта категория характеризуется как имеющая максимальную высоту волны 2 – 4 м, глубина проникновения волн на берег составляет 100 – 200 м и повторное проявление с максимальной интенсивностью из 40 случаев в 1000 лет. Объекты ПК «Пригородное» расположены выше значения высот для любого предполагаемого цунами.

Несмотря на то, что высота волн при возникновении цунами на Сахалинском побережье невелика, не следует забывать, что это явление уже происходило в данном регионе и может повториться. Примером тому является Невельское землетрясение ( $M=6.2$ ), произошедшее 2 августа 2007 г. и сопровождавшееся цунами. Отход береговой линии морской воды на побережье в районе г. Невельска составил 1,5 м, высота волн – от 10 до 20 см, в районе Ясноморского наблюдались волны высотой 2 м. Во время Монеронского землетрясения ( $M=7.5$ ) 1971 г. также сообщалось о цунами с высотой волны 2 м в районе Шебунино и Горнозаводска, на побережье острова Монерон высота волны составила 1,5 м.

#### *Экзогенные процессы*

Основными процессами, развитие которых выявлено на территории производственного комплекса «Пригородное», являются: осыпеобразование, абразия (разрушение основания склонов), оползнеобразование, ручейковая эрозия.

Пораженность склонов негативными экзогенными процессами составляет 50 – 70%. Наибольшую опасность представляют склоновые процессы, в первую очередь – формирование оползней и оплывин. Значение береговой эрозии оценивается в 1 м каждые 30 – 35 лет. При выборе участка для завода СПГ и терминала отгрузки нефти была сделана поправка на эрозию, поэтому объекты расположены на расстоянии около 80 м от берега [5].

Основными факторами, способствующими возникновению и развитию оползнеобразования на склоне, обращенном к морскому побережью залива Анива, являются:

1. Развитие с поверхности мощной (до 3,0 – 5,0 м) толщи делювиально-элювиальных образований, имеющих низкие прочностные свойства;

2. Наличие мощных зон высачивания грунтовых вод, что способствует переувлажнению элювиально-делювиальных пород и их переходу в неустойчивое состояние. Глубина уровня подземных вод на данном участке изменяется от 1,3 м до 9,5 м от уровня земли.

3. Абразионный подмыв основания береговых откосов, также способствующий снижению несущей способности грунтового массива.

Ежегодно на ПК «Пригородное» проводится мониторинг опасных геологических процессов, по результатам которого составляется отчет. В ходе мониторинговых мероприятий происходит фотоконтроль и замер уровня отступления береговой линии. Также

выявляются процессы, вышедшие из-под контроля, и подготавливается перечень берегоукрепительных мероприятий.

В компании «Сахалин Энерджи» ведется учет опасных геологических процессов для участков с различными уровнями риска, который содержится в специальном каталоге (всего 230 участков). В каталоге представлены участки, для которых разрабатываются или будут разработаны проектные мероприятия по снижению воздействия данных процессов [1].

Для участков с геологическими процессами низкого и среднего уровней опасности разработаны следующие мероприятия: берегоукрепление с использованием габионных стенок, противоэрозионная защита срезанных склонов, берегоукрепление с помощью георешеток; берегоукрепление каменной наброской (рисунок 6), противоэрозионные экраны.



Рисунок 6. Укрепление берега ручья Голубого с помощью каменной наброски [6]

#### *Прижимной (навалный) ветер*

Как было сказано ранее, для острова Сахалин характерны штормовые явления, которые возникают в основном в осенне-зимний период. Над заливом Анива были зарегистрированы предельные скорости ветра приблизительно до 25 м/с продолжительностью до 1 часа [5].

Случаи штормовой активности, приводящие к серьезным авариям, уже имели место на юге о. Сахалин. 28 ноября 2015 года танкер «Надежда», стоявший на рейде Невельского морского порта, во время шторма прижимным ветром был выброшен на мель. При этом машинное отделение судна затопило, а также были пробиты три танка с топливом. В результате аварии в воду вылилось 65 тонн нефтепродуктов, что вызвало массовую гибель птиц. Загрязнение береговой линии составило 13 км.

Ситуации, при которых возможно возникновение прижимного ветра, имеют место и в акватории залива Анива. Навальный, или нажимной ветер, может прижимать судно или дрейфующий лед к причалу или припаю [2]. Данное явление может произойти при швартовке, а также наливке танкеров-газовозов и нефтяных танкеров, что приведет к разливу нефти или утечке газа.

Для недопущения подобных инцидентов в акватории залива постоянно курсирует четыре буксира ледового класса (Свитцер Сахалин, Свитцер Корсаков, СвитцерБуссе, Свитцер Анива) и дежурное судно «Агат» с оборудованием ЛРН на борту (рисунок 7), помогающие в швартовке судов и способные контролировать ледовую обстановку в гавани, преодолевая лед толщиной до 85 см, а также прорубать каналы для танкеров [4].

#### *Ледовый режим в заливе Анива*

Ледообразование в заливе Анива начинается в начале декабря с распресненных, мелководных прибрежных участков вершины залива, но акватория заполняется льдом только к концу января. Вынос льда из северных акваторий Охотского моря в пролив Лаперуза и

южную часть залива Анива создает здесь сложную для навигации ледовую обстановку на судоходной трассе порт Пригородное-мыс Крильон. Окончательное очищение залива от льда в среднем происходит в первой – второй декаде апреля [5].

Под воздействием изменений направлений ветра и течения крупные ледяные поля, формирующиеся в Охотском море, могут попадать в акваторию залива Анива и двигаться в направлении морских объектов ПК. В ледовый сезон совместная работа двух судов обеспечения (рисунок 7), описанных ранее, реализует прокладку канала с шириной, достаточной для подхода-отхода нефтеналивных танкеров и танкеров-газовозов, что минимизирует риск их повреждения при столкновении со льдами.



Рисунок 7. Внешний вид судов обеспечения («СвитцерСахалин» и ТБС «Агат») [4]

Таким образом, несмотря на то, что производственные объекты подвержены различным природным опасностям геологического и гидрометеорологического характера, на ПК «Пригородное» проектом предусмотрены меры технического и организационного характера, препятствующие возникновению аварийных ситуаций с утечкой углеводородов.

#### Библиографический список

1. Дополнение к оценке воздействия на окружающую среду. Раздел 8. Опасные геологические процессы // «Сахалин Энерджи», 2005 – 77 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.sakhalinenergy.ru/ru/media/library/environmental\\_impact\\_assessment/](http://www.sakhalinenergy.ru/ru/media/library/environmental_impact_assessment/) (дата обращения: 11.08.2020).
2. Л.З. Прох. Словарь ветров. – Ленинград: Гидрометеиздат, 1983 – 65 с.
3. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС 2003 том 1-7). Глава 3. Воздействие на окружающую среду, меры по предупреждению/ снижению воздействия и требования, предъявляемые к мониторингу // «Сахалин Энерджи», 2003 – 66 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.sakhalinenergy.ru/ru/media/library/environmental\\_impact\\_assessment/](http://www.sakhalinenergy.ru/ru/media/library/environmental_impact_assessment/) (дата обращения: 07.08.2020).
4. План по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов для морских объектов производственного комплекса «Пригородное» (ЛАРН) // «Сахалин Энерджи», 2017 – 133 с.
5. Реконструкция завода СПГ. Проект Сахалин-2. Причал отгрузки СПГ Проектная документация Раздел 8. Предварительная оценка воздействия объекта капитального строительства на окружающую среду// «Сахалин Энерджи», 2017 – 377 с.
6. Технический отчет по результатам мониторинга опасных геологических процессов на объектах СПГ/ТОН. «Сахалин Энерджи», 2017 – 27 с.

УДК 364.02

## ИЗМЕНЕНИЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РЕГИОНА В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА СОЦИАЛЬНО УЯЗВИМЫЕ СЛОИ НАСЕЛЕНИЯ

**А.Ф.Шакирова,**

научный сотрудник,

ГБУ «Центр перспективных экономических исследований Академии Наук Республики Татарстан»

**Аннотация.** Пандемия коронавирусной инфекции на сегодняшний день коснулась каждой страны, каждого региона, каждого города. Население столкнулось не только с последствиями болезни, но и с социально-экономическими проблемами пандемии, которые ощутили граждане. Одним из таких последствий является потеря заработка и снижение реального дохода населения. В данной статье автор подробно описывает изменение уровня занятости и безработицы на территории Российской Федерации и описывает меры социальной поддержки, которые были предоставлены со стороны государства.

**Ключевые слова:** уровень занятости и безработицы, пандемия, заработная плата, меры социальной поддержки.

## CHANGES IN THE SOCIO-ECONOMIC INDICATORS OF THE REGION DURING A PANDEMIC AND THEIR IMPACT ON SOCIALLY VULNERABLE SEGMENTS OF THE POPULATION

**A.F. Shakirova,**

Research officer

Center of perspective and economic research  
Academy of Sciences of the Republic of Tatarstan

**Abstract.** The coronavirus pandemic has affected every country, every region, every city. The population faced the consequences of the disease, as well as the socio-economic problems of the pandemic. One of these consequences is the loss of earnings and a decrease in the real income of the population. In this paper, the author describes in detail the change in the level of employment and unemployment at the territory of the Russian Federation, points the measures of social support provided by the state.

**Key words:** employment and unemployment rates, pandemic, wages, social support measures.

Сегодня все страны мира столкнулись с пандемией коронавируса (COVID-19). Политика государств направлена на сдерживание распространения вируса и на обеспечение основных потребностей людей, находящихся в вынужденной изоляции. Безусловно, система социальной защиты населения играет крайне важную роль в попытках обезопасить уязвимые категории населения в период кризиса. Очевидно, что в период пандемии количество граждан, нуждающихся в социальной помощи, выросло в разы. Во-первых, это связано с вынужденной остановкой экономической деятельности некоторых категорий населения, например, самозанятых и индивидуальных предпринимателей, что привело к сокращению или уменьшению доходов населения; во-вторых, с изоляцией граждан. В сложившейся ситуации необходимо уделять особое внимание следующим категориям населения: женщины и дети, пожилые граждане, люди с ограниченными возможностями и маргинализированные группы населения.

Кроме этого, снижение спроса и нарушение системы поставок, вызванных пандемией, ставят под угрозу существование рабочих мест в некоторых областях экономической деятельности в краткосрочной и среднесрочной перспективе, что, в свою очередь, приводит к росту безработицы среди населения и росту количества малоимущих граждан, что требует дополнительной поддержки со стороны государства.

Так, например, по данным Росстата, численность занятого населения на территории Российской Федерации за 2 квартал 2020 г. в возрасте 15 лет и старше составляет 70112 тыс. человек, при этом уровень безработных составил 4468 тыс. человек (таблица 1) [3]. За апрель

– июнь 2020 г. мы можем наблюдать рост количества безработных граждан и соответственно снижение количества занятого населения. Если мы сравним эти показатели за июнь 2020 г с аналогичным периодом, то численность занятого населения уменьшилась на 1901 тыс. человек, а количество безработных выросло на 1272 тыс. чел. В процентном соотношении уровень занятого населения соответствует 58%, а в 2019 году данная цифра составляла 59,4%. Уровень безработицы по сравнению с июнем 2019 года вырос на 1,8 процентов (6,2 и 4,4 соответственно).

Таблица 1

Численность занятого и безработного населения на территории Российской Федерации в возрасте 15 лет и старше (Росстат)

	II квартал 2020 г.	2020 г.			Июнь 2019 г.	Июнь 2020 г. к июню 2019 г., (+, -)
		апрель	май	июнь		
<b>Тыс. человек</b>						
<b>занятые</b>	70112	70233	70035	70067	71968	-1901
<b>безработные</b>	4468	4286	4513	4606	3334	1272
<b>В процентах</b>						
<b>Уровень занятости</b>	58,0	58,1	58,0	58,0	59,4	-1,4
<b>Уровень безработицы</b>	6,0	5,8	6,1	6,2	4,4	1,8

В территориальном разрезе уровень занятого населения в Приволжском федеральном округе за 2 квартал 2020 г. составил 56,8%, а в Республике Татарстан - 60,9%. А уровень безработицы в Приволжском федеральном округе составил 5,5%, в Республике Татарстан – 3,9% (таблица 2) [3]. Необходимо отметить, что в Республике Татарстан зарегистрирован один из самых низких показателей безработных граждан в Приволжском федеральном округе. Так, средняя продолжительность безработицы по республике составляет 2,7 месяца. Заявленное работодателями число вакансий на 1 июля 2020 года составило 40,6 тыс. единиц. Условно на 1 вакансию претендуют около двух безработных. Коэффициент напряженности на рынке труда на 1 июля 2020 года составил 1,69 человек на вакансию [1].

За 6 месяцев 2020 года в органы службы занятости обратились по различным вопросам 138 тыс. человек, в том числе принято на учет в качестве ищущих работу 91,5 тыс. человек. Трудоустроены 5,9 тыс. человек, из них 12,8 тыс. незанятых граждан. По прогнозу Минтруда России пик по количеству безработных придется на III квартал 2020 года.

Приостановление деятельности ряда секторов экономики в связи с особой эпидемиологической обстановкой в условиях распространения новой коронавирусной инфекции, увеличение размера максимального пособия по безработице с 8 000 рублей до 12130 рублей, расширение круга получателей максимального пособия в апреле – августе 2020 года и введение дополнительной меры поддержки на детей безработных граждан из расчета 3000 рублей за каждого ребенка привело к росту численности зарегистрированных безработных [1].

Таблица 2

Численность занятого и безработного населения в субъектах Российской Федерации в возрасте 15 лет и старше за 2 квартал 2020 г. (Росстат)

	В том числе		Уровень, в %	
	занятые	безработные	занятости	безработицы
<b>Российская Федерация</b>	<b>70111,8</b>	<b>4468,3</b>	<b>58,0</b>	<b>6,0</b>
<b>Приволжский федеральный округ</b>	<b>13745,1</b>	<b>805,1</b>	<b>56,8</b>	<b>5,5</b>
Республика Башкортостан	1773,0	117,7	54,3	6,2
Республика Марий Эл	295,8	23,4	53,5	7,3

Республика Мордовия	383,9	23,2	56,3	5,7
<b>Республика Татарстан</b>	<b>1934,8</b>	<b>78,3</b>	<b>60,9</b>	<b>3,9</b>
Удмуртская Республика	708,2	56,2	58,3	7,4
Чувашская Республика	545,4	44,3	54,5	7,5
Пермский край	1169,2	83,8	55,5	6,7
Кировская область	586,1	38,2	55,7	6,1
Нижегородская область	1653,9	81,0	61,4	4,7
Оренбургская область	869,1	48,1	54,7	5,2
Пензенская область	595,8	36,4	53,3	5,8
Самарская область	1568,0	81,3	59,0	4,9
Саратовская область	1102,5	60,7	53,7	5,2
Ульяновская область	559,3	32,6	53,6	5,5

Необходимо отметить, что соотношение уровня заработной платы к предыдущему году не изменилось и составляет на май 2020г. 50747 руб., в РТ – 39019,6 руб. [3]. Однако если мы проанализируем изменение уровня заработной платы за март – июнь, можно отметить снижение заработной платы в апреле до 37078,3 руб. Отметим, что именно в это время была самоизоляция населения (рисунок 1).

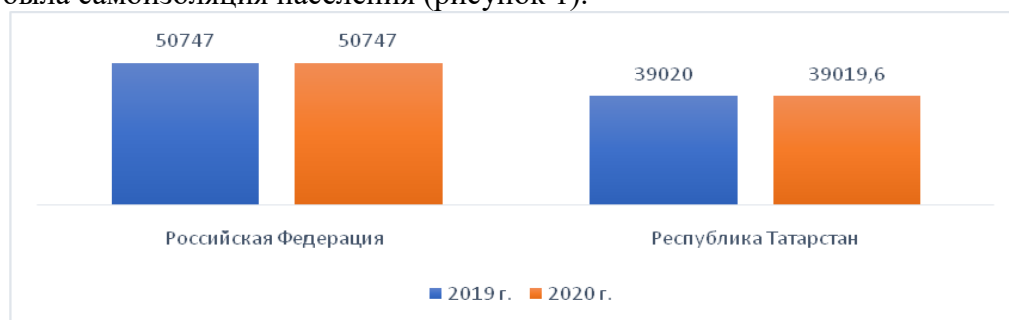


Рисунок 1 – Динамика средней заработной платы по Республике Татарстан и Российской Федерации в 2019 – 2020 годах, руб. (данные Росстата)

За I полугодие 2020 года выведено из категории «граждане, имеющие доходы ниже прожиточного минимума», 15 035 человек за счет оказания государственной социальной помощи на основании социального контракта, пособий, предоставляемых семьям, имеющим 5 и более детей, и ежемесячного пособия семьям в связи с рождением первого ребенка [2].

В целях поддержки населения Правительством Российской Федерации были приняты и реализуются пакеты антикризисных мер, направленные, прежде всего, на поддержание доходов населения, как работающего, так и временно оставшегося без работы, семей с детьми [2]. Программы поддержки предпринимателей в период действия жестких ограничений были направлены на максимальное снижение текущих издержек бизнеса, чтобы высвободить средства на выплату заработной платы, максимально сохранить занятость. Были предоставлены отсрочки по налогам и социальным взносам, по аренде имущества, выплате кредитов, введен мораторий на проверки, продлены лицензии и разрешительные документы, организовано предоставление льготных кредитов субъектам малого и среднего бизнеса и системообразующим предприятиям, начата реализация специальных программ поддержки наиболее пострадавших отраслей. Меры социальной поддержки позволили частично компенсировать сокращение денежных доходов населения вследствие остановки деловой активности и мер по оптимизации издержек, в том числе сокращения фонда оплаты труда. Среди республиканских мер поддержки татарстанцев в период пандемии можно отметить деятельность регионального волонтерского «Ярдэмянэшә! – Помощь рядом!», деятельность которого направлена на оказание помощи населению Республики Татарстан в период пандемии [4]. По данным, предоставленным волонтерским движением, в среднем за одну неделю свыше 14,5 тысяч нуждающихся получили горячие обеды благодаря Фонду

«Ярдэм», 1365 бездомных было накормлено и 268 из них получили ночлег в Приюте АНО «ЦРА». Кроме того, на территории приюта раздавались ифтар-наборы для постящихся мусульман. Всего было роздано 7507 наборов. Сотрудники Центра образования «Егоза» провели 248 консультаций для родителей по вопросам воспитания, образования и развития детей. 58 человек получили консультации у специалистов РОО РТ «Юридической клиники», которые оказывают поддержку беженцам, лицам без гражданства и тем, кто освобожден из мест лишения свободы. В это время юристы местного отделения Ассоциации юристов России проконсультировали 41 человек.

Таким образом можно прийти к выводу о том, что в период пандемии со стороны правительства был принят ряд мер на опережение негативных последствий самоизоляции населения. Безусловно, меры поддержки оказали положительное влияние на экономическую обстановку в регионе, однако о ее эффективности можно будет судить чуть позже.

#### Библиографический список

1. Информационно-статистический бюллетень // Министерство труда, занятости и социальной защиты Республики Татарстан. URL: [http://mtsz.tatarstan.ru/rus/file/pub/pub\\_113507.pdf](http://mtsz.tatarstan.ru/rus/file/pub/pub_113507.pdf) (дата обращения: 18.08.2020).]
2. Меры поддержки граждан в период COVID-19 URL: // <https://mintrud.gov.ru/social/social/1217> (дата обращения: 18.08.2020).]
3. Рынок труда, занятость и заработная плата: Заработная плата отдельных категорий работников социальной сферы и науки // Росстат. URL: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/wages/](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/wages/) (дата обращения: 18.08.2020).
4. Ярдэмянэшэ! Помощь рядом [Эл.ресурс] / URL: <https://xn--16-jlc5abjbben2hqb2b.xn--plai/> (дата обращения: 18.08.2020).

УДК 574.474/552:504.732

## ПРОСТРАНСТВЕННАЯ ДИНАМИКА ЖИЗНЕННОГО СОСТОЯНИЯ ПРИГОРОДНЫХ НАСАЖДЕНИЙ СОЧИНСКОГО ПРИЧЕРНОМОРЬЯ

**В.Г. Щербина,**

кандидат биологических наук, старший научный сотрудник,  
Институт природно-технических систем

**Аннотация.** Определялись пространственные изменения жизненного состояния пригородных насаждений в предгорном районе. Исследования объединяют результаты 7 полевых сезонов в 15 лесных экосистемах с элементами колхидской флоры. На постоянных и временных пробных площадях учитывалась степень загрязнения воздуха и рекреационная нагрузка. Установлено, что численность деревьев на 26% зависит от величины относительного жизненного состояния насаждений и на 35% – от расстояния до урбанизированной территории.

**Ключевые слова:** антропогенные факторы, пригород, лесные экосистемы, устойчивость, пространственная динамика.

## SPATIAL DYNAMICS OF THE LIFE STATE OF SUBURBAN PLANTATIONS IN THE SOCHI BLACK SEA REGION

**V. G. Scherbina,**

Candidate of biological sciences, senior research officer  
Institute of Natural and Technical Systems

**Abstract.** The paper determines spatial changes in life state of suburban plantings in the foothill area. The research combines the results of 7 field seasons in 15 forest ecosystems with elements of Colchis flora. On permanent and temporary test plots the degree of air pollution and recreational load were considered. It was found that the number of trees by 26% depends on the value of the relative life state of plantings and 35% – from the distance to the urbanized area.

**Key words:** anthropogenic factors, suburban, forest ecosystems, sustainability, spatial dynamics.

Для Сочинского Причерноморья, как и любого региона рекреационно-туристской специализации, на современном этапе развития является актуальной такая острая глобальная экологическая проблема, как сохранение устойчивости природных экосистем, что отражается на их аттрактивности, емкости и в конечном итоге – на стабильности природных рекреационных ресурсов региона. Особенно это актуально для влажных лесов с элементами древне-третичных реликтов колхидского типа в предгорном высотном районе, выполняющих функцию экологического каркаса городской среды и испытывающих все возрастающее антропогенное воздействие [1, 252]. Учитывая существующие особенности развития дигрессии насаждений от жилых застроек в глубину лесного массива [3, 118], вытекает необходимость в зонировании пригородных насаждений для возможности объективного представления о состоянии природных комплексов и возможности оценки перспективного развития потенциала рекреационно-туристической деятельности в регионе.

Цель данного исследования заключалась в оценке состояния насаждений в пригородных лесных экосистемах предгорного района Сочинского Причерноморья по пространственным зонам, испытывающим комплексное воздействие от неорганизованной рекреационной деятельности и загрязнения воздушной среды от автотранспорта.

Исследования проводились с 2001 г. с временным шагом 3 года в лесных экосистемах с доминирующими в основном пологом дубом скальным, каштаном посевным, грабом кавказским, буком восточным, тисом ягодным, самшитом колхидским. Анализировались обобщенные величины относительного жизненного состояния насаждений по средним показателям отдельных деревьев и общей их численности, включая количественные характеристики по ступеням толщины.

Пробные площади (20×20 м; в 6-кратной повторности) и пунктирные трансекты (3-кратная повторность) закладывались от урбанизированной территории (дороги, постройки) в глубину лесного массива до 260 м. Методом картирования на антропогенном тренде по средневзвешенному индексу полеотолерантности (*I*) [4, 10] и (или) стадии рекреационной дигрессии (по ОСТ 56-100-95) [2, 6] определялись гомогенные зоны. Границы условных зон рассчитывались по доверительному интервалу средней арифметической генеральной совокупности [5, 92]. Контролем служили участки после 350 м с условно отсутствующим рекреационным воздействием (отсутствие выраженных троп, средняя плотность верхних горизонтов почвы до 0,98 г/см<sup>3</sup>) и техногенным влиянием (наличие эпифитных лишайников: бриории буроватой, имшаугии бледнеющей, леканоры блошиной, гипогимнии трубчатой [6, 406]).

Выделяемые зоны на тренде антропогенной нагрузки различаются между собой по средней структуре насаждений (таблица 1). В контрольной зоне (350 – 1200 м) при условном отсутствии антропогенной нагрузки насаждения имеют разновозрастной древостой с наличием 56 – 64 ступеней толщины и концентрацией порядка 40% стволов в молодом поколении, что указывает на благополучное возобновление.

Таблица 1

Распределение в насаждениях стволов (%) по ступеням толщины (см), в пределах выделяемых зон

Ступени толщины	Расстояние до урбанизированной территории, м			
	0-80	100-160	170-260	более 350
4	1,8	6,3	10,8	21,6
8	2,9	4,0	9,7	12,7
12	3,4	4,5	6,4	5,8
16	4,6	5,8	8,3	9,8
20	8,3	7,6	6,0	6,5
24	10,8	9,1	9,1	6,5
28	23,9	18,0	8,1	6,6
32	17,4	19,2	8,3	5,0



36	9,5	8,1	10,4	8,1
40	7,9	6,8	7,9	3,8
44	6,1	5,3	3,9	3,2
52	3,4	3,8	5,2	3,5
56	0,0	1,5	2,9	3,8
60	0,0	0,0	2,0	1,7
64	0,0	0,0	1,0	1,4

По мере приближения к урбанизированной территории возрастает антропогенная нагрузка, приводящая к ослаблению насаждений и закономерному росту инфицированных стволов некрозом, сосудистыми заболеваниями и дереворазрушающими грибами, еще больше увеличивая долю ослабленных деревьев. В структуре древостоя выпадают крайние ступени толщины и большая часть стволов (50,2 – 74,5%) группируется в средних ступенях, что характеризуется относительно разновозрастной структурой.

Между зонами по структуре древостоя отличия статистически достоверны с уровнем значимости от 0,02 ( $t = 2,4$ ,  $t_{табличное} = 2,33$ , при  $p = 0,98$ ) до 0,001 ( $t = 11,5$ ,  $t_{табличное} = 3,39$ , при  $p = 0,999$ ).

Увеличение доли ослабленных деревьев подтверждается полученными результатами по жизненному состоянию. В таблице 2 представлено распределение (среднее за 7 полевых сезонов) численности деревьев на 1 га ( $N$ ), а также их числа ( $n$ ) и доли (%) по жизненному состоянию в зависимости от расстояния (зоны,  $L$ ) до урбанизированной территории и величины загрязнения воздушной среды ( $I$ ). Рассчитанные значения относительного жизненного состояния насаждений ( $Ln$ ) характеризуют древостой в зонах: I – III – ослабленные ( $Ln = 54,8-68,1\%$ ), с ростом доли ослабленных по мере увеличения антропогенной нагрузки (приближения к зоне I); IV (контроль) – здоровые ( $Ln = 80,1\%$ ).

Таблица 2

Распределение деревьев по жизненному состоянию в зависимости от индекса полеотолерантности ( $I$ ) и зоны расположения ( $L$ )

$L$	$I$	$N$	здоровые		ослабленные		усыхающие		$Ln$ , %
			$n$	%	$n$	%	$n$	%	
	$2,1 \pm 0,07$	916	175,9	19,2	620,1	67,7	120,0	13,1	54,8
	$4,1 \pm 0,67$	1011	347,8	34,4	590,4	58,4	72,8	7,2	64,9
	$6,7 \pm 0,21$	1122	443,2	39,5	616,0	54,9	62,8	5,6	68,1
	$8,4 \pm 0,30$	1351	829,5	61,4	512,0	37,9	9,9	0,7	81,0

В таблице 3 представлены результаты проведенного дисперсионного анализа с использованием иерархической схемы по сравнению численности деревьев ( $N$ ) с различным жизненным состоянием ( $Ln$ ), выделяемыми I – IV зонами в пригородных насаждениях ( $L$ ). Влияние варьирования относительного жизненного состояния на количество стволов по полученному отношению средних квадратов ( $F$  фактическое = 3,30) превышает табличное при значимости 0,05 ( $F$  табличное = 3,23), но значительно ниже табличного при  $P = 0,01$  ( $F$  табличное = 5,18), поэтому влияние жизненного состояния на численность деревьев нельзя считать абсолютно доказанным. Можно предположить, что это связано с полученным средним значением за длительный период (7 полевых сезонов), на протяжении которого менялись качественные и количественные характеристики антропогенного пресса. В частности, динамично-стационарное состояние пригородных экосистем в 2001, 2004, 2007 гг. сменилось периодом своего нового состояния в 2010, 2013 гг., который характеризуется масштабными строительными мероприятиями при подготовке к проведению Олимпиады-2014, с прямым и косвенным антропогенным участием в трансформации ландшафтов и биоценозов. Последующий период (2016, 2019 гг.) связан с затуханием экосистемных пертурбаций и характеризуется сменой экзогенных факторов на эндогенные с постепенным

углублением дигрессивных процессов (экосистемы с доминирующей ролью каштана, самшита, тиса) или развитием демутиационных (экосистемы бука, дуба, граба).

Таблица 3

Дисперсионный анализ данных о численности деревьев в насаждении в зависимости от жизненного состояния древостоев ( $L_n$ ) и расстояния до урбанизированной территории ( $L$ )

Источник варьирования	Сумма квадратов	Число степеней свободы	Дисперсия	$F$ факт.	$F$ табл., при $P$		Степень влияния
					0,05	0,01	
$L_n$	9,73	2	4,87	3,30	3,23	5,18	0,26
$L$	13,28	9	1,48	4,83	2,12	2,89	0,35
Случайные отклонения	14,66	48	0,31	–	–	–	0,39
Общее	37,67	59	0,64	–	–	–	–

Полученное отношение средних квадратов по влиянию зон (расстояния до урбанизированной территории) на варьирование количества деревьев в насаждениях ( $F$  фактическое = 4,83, при  $F$  табличное = 2,12, 2,89) указывает, что выделяемые зоны по степени антропогенного влияния достоверно отличаются друг от друга.

Рассчитанные по случайным вариациям меры влияния указывают на то, что большая часть изменчивости числа стволов (35%) связана с величиной антропогенных факторов (зонами). Полученная значительная величина влияния доли неучтенных факторов (39%) объясняется пространственным разнообразием ландшафта в пригородной зоне, формирующей значительное варьирование биотопических условий и, соответственно, влияющих абиотических и биотических факторов.

Таким образом, проведенные исследования подтверждают и дополняют полученные ранее результаты по пространственным зонам в пригородных районах, испытывающих в различной степени антропогенный пресс. В Сочинском Причерноморье зоны с различной степенью трансформированных участков лесной среды составляют (м): 0 – 80, 100 – 160 и 170 – 260.

Из полученной в работе зональной общей характеристики пригородных насаждений Сочинского Причерноморья вытекает необходимость проведения мероприятий по блокировке стихийного формирования тропиной сети, т.е. необходимость в рекреационно-функциональном зонировании пригородных территорий с выделением зон активного, интенсивного и прогулочного отдыха, а также необходимость регулирования посещаемости с локальным повышением комфортных условий, что возможно путем оптимизации дорожно-тропиной сети.

#### Библиографический список

1. Литвинская С. А. Черноморское побережье Кавказа – полигон для развития биотуризма // Курортно-рекреационный комплекс в системе регионального развития: инновационные подходы. 2016. № 1. С. 251–254.
2. Методы и единицы измерения рекреационных нагрузок на лесные природные комплексы. Стандарт отрасли 56-100-95. Введен 01.09.1995. 14 с.
3. Новиков А. В., Сумарукова О. В. Проблематика формирования дорожно-тропиночных сетей на особо охраняемых природных территориях // Вестник научно-методического совета по природообустройству и водопользованию. 2018. № 11 (11). С. 116–119.
4. Пчелкин А. В., Боголюбов А. С. Методы лишеноиндикации загрязнений окружающей среды: методическое пособие. М.: Экосистема, 1997. 25 с.
5. Рокицкий П. Ф. Биологическая статистика. Минск: Высшая школа, 1964. 328 с.
6. Щербина В. Г., Щербина Ю. Г. Рекреационные ресурсы Северного Кавказа. Часть I. Буковые экосистемы. Кривой Рог: Минерал, 2006. 500 с.

УДК 338.48

## ПРИРОДНО-РЕСУРСНЫЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ РЕКРЕАЦИОННОГО КОМПЛЕКСА В ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

**Э.А. Яумиева,**  
ассистент кафедры «География»  
ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»

**Аннотация.** Индустрия туризма – это своеобразная экономическая отрасль, включающая в себя деятельность предприятий туризма, которые предоставляют комплекс туристско-рекреационных и других сопутствующих услуг и товаров для целей по удовлетворению туристов в их потребностях, возникающих за время его путешествия. Индустрия туризма находится на стадии становления в Чеченской Республике, однако некоторые виды туризма, особенно событийный туризм показал свои резервы развития, проведено несколько кулинарных фестивалей-конкурсов, собравших более 20 тысяч человек.

**Ключевые слова:** Чеченская Республика, индустрия туризма, внутренний и въездной туризм.

## NATURAL AND RESOURCE BASES OF RECREATION COMPLEX DEVELOPMENT IN THE CHECHEN REPUBLIC

**E. A. Yaumieva,**  
Assistant lecturer,  
geography department  
Chechen state university

**Abstract.** The tourism industry is a kind of economic industry that includes the activities of tourism enterprises. These enterprises provide a range of tourist and recreational as well as other related services and goods aimed at satisfying tourists in their needs that arise during their trip. The tourism industry is at the stage of formation in the Chechen Republic, but some types of tourism, especially event tourism, have shown their reserves for development. Thus several culinary festivals and competitions held in the Chechen republic attracted more than 20 thousand people.

**Keywords:** Chechen Republic, tourism industry, domestic and inbound tourism.

Очень привлекательными для развития экологического туризма, экскурсионных посещений, а также однодневного отдыха с семьей являются живописные горы, поражающие своей дикой красотой ландшафты, мрачные теснины ущелий горных рек Хулхулау, Элстанжой-Ахк, Басс, Варанд, Тениг, Гехи, Марта, Фортанга и др., чистый воздух и вода многочисленных родников и источников.

Для развития познавательного (исторического) вида туристского продукта для туристов очень привлекательными представляются уникальные средневековые башенно-замковые комплексы.

Экологический туризм. Природные ресурсы Чеченской Республики обладают огромным ресурсным потенциалом для развития таких видов, как водный туризм. Как отмечено выше, горная часть богата множеством рек и озер, которые подходят для приема любителей экстремального туризма – дайвинга, каньонинга, в том числе парусный туризм, рафтинг и т.д. [1, 2].

Дайвинг, каньонинг становятся популярными среди молодых людей в Чеченской Республике, к тому же сюда зачастили туристы – любители экстрима из субъектов России, совершая сплав по реке Аргун. Всем хорошо известен строптивный нрав реки, но туристов это не останавливает. Более 50 лет пользуется огромной популярностью чудесное творение природы (иначе и не назовешь это уникальное по всем параметрам место) – озеро Кезеной-Ам. Его в советское время облюбовала Олимпийская сборная СССР, летом байдарочники, зимой конькобежцы. Сегодня туристский кластер «Кезеной-Ам» располагает почти всем необходимым для того, чтобы принимать туристов этих видов спорта. В комфортабельном гостиничном комплексе уже проводят научные и деловые конференции и форумы.

Чеченская Республика находится на северном склоне Большого Кавказа и на предгорных равнинах. Протяженность ее границ с юга на север составляет более 170 км, а с востока на запад – более 110 км. Сложное геолого-геоморфологическое строение: высокие с альпийскими формами рельефы на юге, и равнинные просторы на севере. Граничит Чеченская Республика с Республиками Дагестан, Ингушетия, Северная Осетия-Алания, Ставропольским краем. Также имеется государственная граница с Грузией. Климат континентальный, температуры воздуха колеблются и зависят от высоты местности над уровнем океана: зимой – от  $-6^{\circ}\text{C}$  до  $+3^{\circ}\text{C}$ , летом – от  $+20^{\circ}\text{C}$  до более  $+30^{\circ}\text{C}$ .

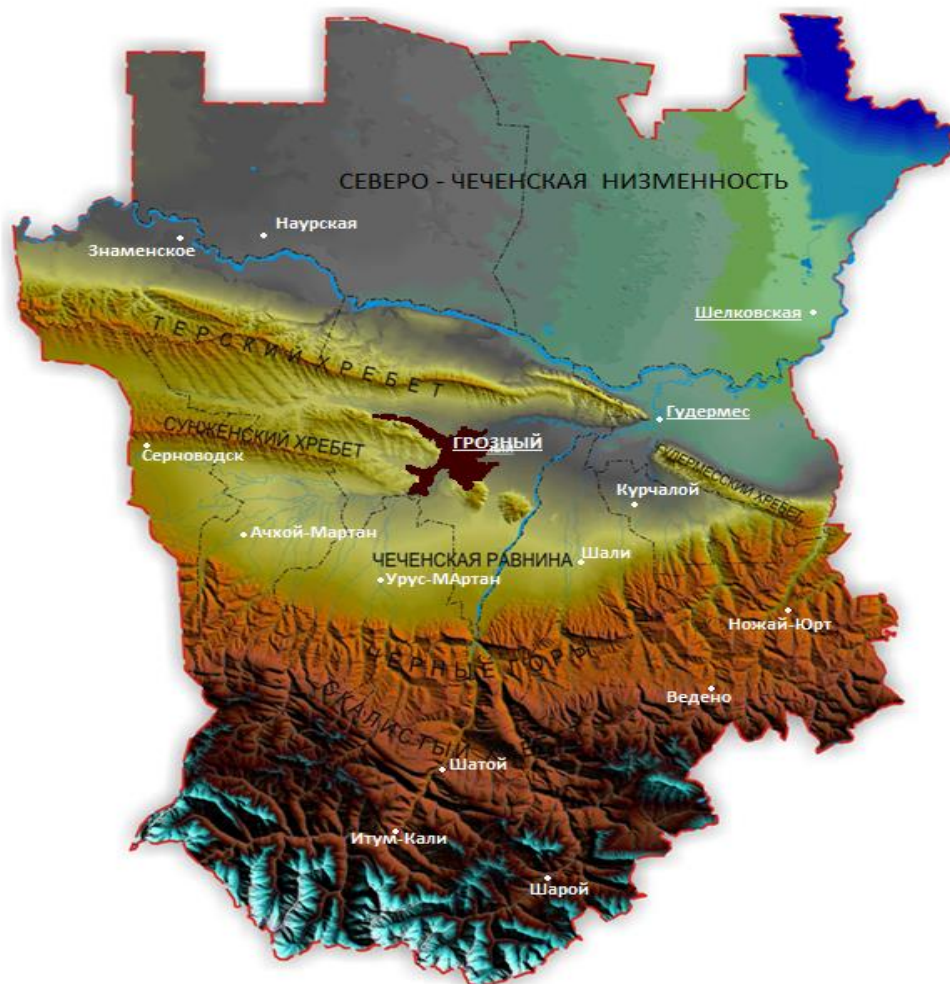


Рис.1. Физическая карта Чеченской Республики  
(Географический атлас Чеченской Республики, 2013)

Тектоническое районирование определило, что Чеченская Республика является частью Восточного Кавказа, здесь наблюдается значительная сложность и большое разнообразие тектонических структур различной сложности. В её основе приняты активные породы осадочного чехла различной мощности толщ мезозойского и кайнозойского возраста. Ее южная часть находится в пределах Большого Кавказа [3, 4].

Проведена оценка природно-рекреационного потенциала Чеченской Республики, которая дала возможность выделить эколого-туристические районы. Выделены три ранга районов, обладающих различными эколого-туристическими ресурсами:

- высокий уровень потенциала (7 – 10 баллов);

- средний уровень потенциала (4 – 6 баллов);
- низкий уровень потенциала (0 – 3 баллов).

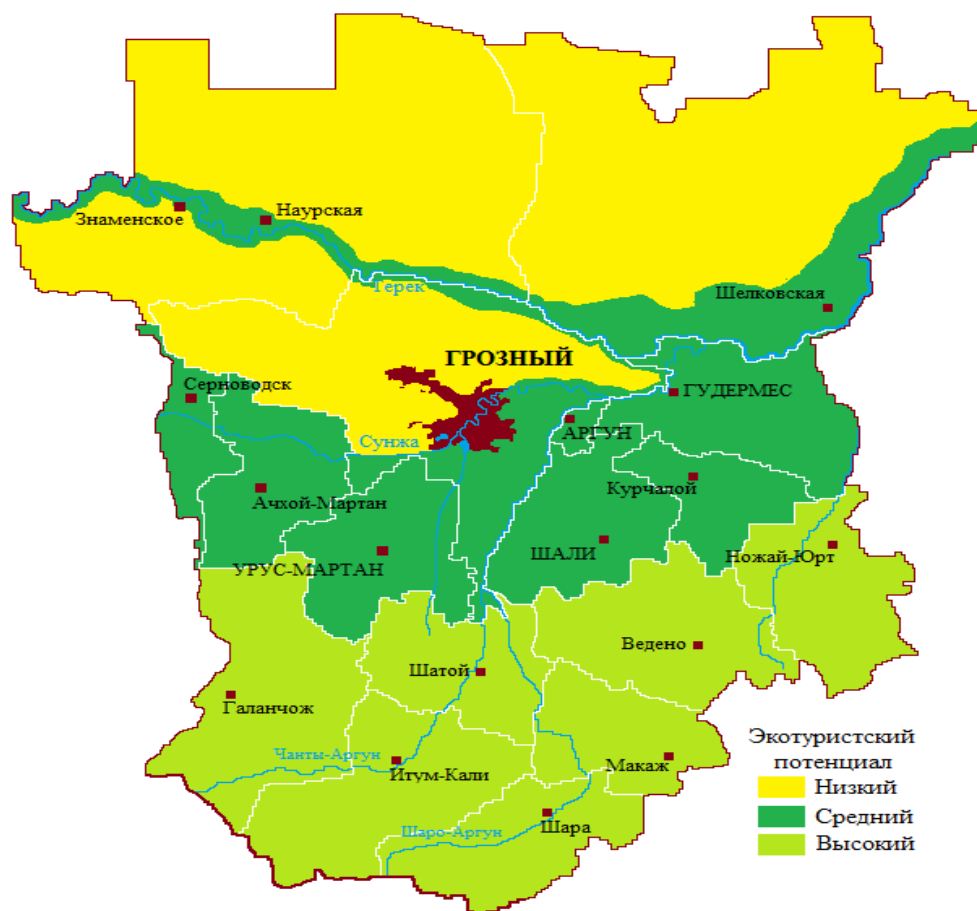


Рис.2. Эколого-туристическое районирование Чеченской Республики

Чеченская Республика стала желанным местом отдыха и путешествий для тысяч россиян и зарубежных гостей. В то же время у нас ведутся работы по расширению всесезонного курорта «Ведучи», базы семейного отдыха «Кезеной-Ам», комплекса «Грозненское море», реализуются новые проекты, увеличивается количество турмаршрутов. Благодаря принятым мерам поток туристов в 2019 году вырос на 58% и составил 160 тысяч человек [5, 6].

Индустрию туризма сегодня в мире относят к числу самых активно развивающихся экономик. Для многих государств она является основой национальной экономики, к примеру, для Швейцарии, Малайзии, Таиланда и других. Нужно отметить, что индустрия туризма занимает в объеме ВВП развитых стран Западной Европы (Испания, Франция, Италия, Великобритания, Германия) 25% и более. Названные страны принимают в год более 50 млн туристов каждая.

Однако и Россия занимает определенную нишу в мировой индустрии туризма. Доходы от туризма приближаются к 15 млрд долларов. Резервы у отрасли здесь огромны. Не только Крым и Кавказ представляют значительный интерес – немало уникальных объектов на Урале, Алтае, Саянах, Байкале, Дальнем Востоке; также очень перспективными представляются многие регионы Центральной России.

Казалось бы, преимущества вышеуказанных территорий России позволяли развить мощный комплекс индустрии туризма, но на деле мы можем констатировать слабое развитие этой отрасли.

Несмотря на огромные усилия, принимаемые руководством Чеченской Республики по развитию индустрии туризма, мы пока отстаем от развитых регионов. Но как было отмечено выше, объекты индустрии туризма в республике увеличиваются с одновременным улучшением индустрии обслуживания, что имеет большое значение. Другой причиной неразвитости туризма является страх опасности, который к счастью преодолевается.

Природно-рекреационные ресурсы, ландшафтное и биологическое богатство позволяют развить здесь многие виды туризма: спортивный, экологический, деловой, экстремальный, лечебный и др. Туристы, посетившие Чеченскую Республику, смогут получить истинное наслаждение от её посещения.

#### Библиографический список

1. Байраков И.А., Болотханов Э.Б., Авторханов А.И., Таймасханов Х.Э., Шахтамиров И.Я. Чеченская Республика: природа, экономика и экология. Учебное пособие. Издательство ЧГУ. Грозный, 2005.
2. Байраков И.А., Мантаев Х.З., Яумиева Э.А., Гайсумова Л.Д. Ландшафты Чеченской Республики и их использование в рекреационно-туристских ресурсах. В сборнике: Туризм и рекреация: инновации и ГИС-технологии. Материалы VII Международной научно-практической конференции. 2015. С. 123-127.
3. Байраков И.А. Ресурсный потенциал горных ландшафтов Чеченской Республики как основа туристско-рекреационного развития. В сборнике: Теория и практика гармонизации взаимодействия природных, социальных и производственных систем региона. Материалы Международной научно-практической конференции: в 2-х томах. 2017. С. 99-103.
4. Байраков И.А., Яумиева Э.А. Характеристика рекреационного потенциала горных районов Чеченской Республики. В сборнике: Наука и молодежь. Всероссийская научно-практическая конференция студентов, молодых ученых и аспирантов. 2016. С. 125-127.
5. Рашидов М.У., Гакаев Р.А. К вопросу взаимоотношения общества и природы в Чеченской Республике. Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.И. Вернадского. 2007. № 3 (9). С. 146-149.
6. Яумиева Э.А. Рекреационные ресурсы и потенциал горных озер Чеченской Республики. В сборнике: Актуальные проблемы природопользования и природообустройства. Сборник статей II Международной научно-практической конференции. 2019. С. 289-291.

УДК 658

## АВТОМАТИЗАЦИЯ ЛОГИСТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ПЕРЕРАБОТКИ ОТХОДОВ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ УРОВНЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Г.Т. Ахмедова,  
ассистент кафедры «Коммерция и логистика» РГЭУ (РИНХ)

**Аннотация.** В статье описывается необходимость создания единой автоматизированной системы анализа и оценки вырабатываемых отходов в процессе деятельности в строительной отрасли. Переработка отходов положительным образом скажется на экологической обстановке и является экономически выгодной. Отмечается, что отходы строительной отрасли являются одними из наиболее вредных для окружающей среды в связи со спецификой используемого сырья и наибольшими по количественному показателю.

**Ключевые слова:** переработка, рециклинг, строительная отрасль, загрязнение экологии, автоматизация.

## AUTOMATION OF LOGISTICS PROCESSES OF WASTE RECYCLING IN THE CONSTRUCTION INDUSTRY, AS A FACTOR IN THE DEVELOPMENT OF THE LEVEL OF ENVIRONMENTAL RESPONSIBILITY.

G.T. Akhmedova,  
Assistant lecturer, department of commerce and logistics  
Russian State University of Economics

**Abstract.** The paper describes the necessity to create a single automated system of analysis and evaluation of wastes generated in the process of the construction industry. Waste recycling will have a positive impact on the environment and is economically profitable. It is noted that the waste of the construction industry is one of the most harmful to the environment due to the specifics of the raw materials used and the largest in terms of quantitative measure.

**Keywords.** Recycling, construction, environmental pollution, automation.

Урбанизация в современный период человеческой деятельности является неотъемлемым процессом, который в большой степени оказывает влияние на экологическую составляющую и природно-ресурсный баланс в целом. Безусловно, активное развитие производственной деятельности и строительной отрасли позитивным образом отражается на уровне жизни и является основополагающим фактором создания комфортной среды пребывания для населения. Важно отметить, что процесс «застройки» городов и сельских местностей неизбежен и обуславливается прежде всего демографическим вопросом. Рост количества населения, а также внутренняя и внешняя миграция являются отправной точкой и отражают спрос для строительной отрасли. Крупные мегаполисы, которые и без того по праву называются «каменные джунгли», при увеличении потоков приезжих и роста населения в городе вынуждены обустраивать среду под запрос.

Строительные проекты стали движущей силой мировой экономики, оказывая значительное влияние на потребление энергии, выбросы в окружающую среду и социальные вопросы в том числе. Строительные работы и операции оказывают огромное прямое и косвенное воздействие на экологическое окружение. Такие неблагоприятные воздействия влекут за собой истощение ресурсов, сокращение биологического разнообразия флоры и фауны, проблемы со свалками, а именно территориями, которые задействованы под несанкционированные свалки, снижение продуктивности человека в связи с загрязнением атмосферы, неблагоприятное воздействие на здоровье человека, глобальное потепление, кислотные дожди и т.д.

В результате многие строители надеются контролировать неблагоприятные воздействия своей деятельности, принимая системы экологического менеджмента. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) является первичным инструментом для планирования развития и выстраивания стратегии, принимая во внимание социальные и

экологические процессы, и как следствие – наиболее значительного воздействия на окружающую среду.

Строительный сектор оказывает значительное влияние на энергетику во всем мире. Строительная промышленность производит от 5% до 15% мирового ВВП, а также отвечает за одну треть общего конечного потребления энергии и половину мирового потребления электроэнергии, а также за одну треть мировых выбросов углерода.

В связи с этими факторами вопрос о защите окружающей среды становится еще более актуальным. По сравнению с другими отраслями строительное производство считается большим источником загрязнения окружающей среды. Строительство и эксплуатация зданий также является массивным прямым и косвенным воздействием на окружающую среду, поскольку в процессе строительства образуются вредные газы, пыль, твердые и жидкие отходы. В результате многие строители надеются контролировать неблагоприятные воздействия своей деятельности, принимая системы экологического менеджмента.

Строительные проекты стали движущей силой мировой экономики, энергетика которой, потребление, выбросы в окружающую среду и социальные последствия значительны. Строительные проекты также наносят ущерб окружающей хрупкой среде из-за неблагоприятных воздействий возведения зданий. Такие воздействия включают истощение ресурсов, биологические потери разнообразия (как следствие добычи сырья), проблемы со свалками (из-за отходов утилизация), более низкую производительность труда, неблагоприятные для здоровья человека условия (из-за плохого воздуха в помещении), глобальное потепление, кислотные дожди и выброс смога (в результате выбросов производства строительных изделий) и транспорт, потребляющий энергию. Внимание к основным воздействиям строительных процессов на окружающую среду поможет повысить эффективность систем экологического менеджмента. Кроме того, предсказание коррелированных воздействий строительства на окружающую среду до этапа строительства может привести к улучшению экологических показателей.

Вышеуказанные факторы говорят о необходимости планомерного перехода строительной отрасли как одной из наиболее вредоносных для экологии сферы жизнедеятельности к механизмам «зеленой» экономики. Развитие строительной отрасли возможно даже при условии минимизации негативного воздействия на окружающую среду. Уменьшить количество выбросов и их влияние на экологическую среду – это и есть экономика будущего.

В 2015 году Организацией объединенных наций была принята стратегия устойчивого развития на период до 2030 года. Данная стратегия наиболее точно отражает необходимость мирового производственного сектора и экономики в целом обеспечить для общего блага человечества переход от традиционной экономики к экономике замкнутого цикла, или циркулярной экономике.

Принципы циркулярной экономики побуждают к изменениям в привычной линейной экономике, которая подразумевает лишь учет правил экономики и не рассматривает варианты и способы для сохранения природного ресурса и целостности окружающей среды. Экономика замкнутого цикла видоизменяет линейную, традиционную экономику, побуждая брать в учет и экологическую составляющую любого производственного вопроса путем минимизации отходов, и соответственно, выбросов в окружающую среду и как следствие – загрязнения в целом.

В пересмотренной директиве Европейского союза по отходам приоритет отдается отходам при производстве, которые подлежат переработке и вторичному использованию. С целью оценки важности сохранения природных ресурсов, используемых для сноса или производства любого вида инфраструктуры, относящейся к архитектурной, инженерной и строительной отраслям, при оценке должен быть учтен уровень воздействия на окружающую среду в рамках государственного управления отходами. Другими словами, это должен быть предварительный аспект реализации отходов и полноценная стратегия управления. Однако в идеале, чтобы полностью реализовать превентивную стратегию обращения с отходами, круг



проектов, для которых требуется оценка воздействия на окружающую среду со стороны государства, не должен ограничиваться, а должен быть расширен до абсолютно любого уровня строительства. Государственная оценка должна быть адаптирована для обеспечения устойчивости наших природных, используемых и возобновляемых ресурсов настолько, насколько это возможно. Это поможет в достижении конечной цели в форме перехода производства к циркулярной экономике.

Европейская комиссия выпустила техническое руководство по классификации отходов. Оно дает широкое определение «отходов»: «любое вещество или предмет, которое владелец выбрасывает, намеревается или должен выбросить». Это общеизвестно, что высокий процент образования отходов касается архитектуры, машиностроения и строительной промышленности, особенно в сфере сноса и строительства.

Например, в 2018 году исследования показали, что из всех отходов в мире 47% составили отходы строительной отрасли. Устойчивый подход к управлению обращением отходами предполагает ответственность за истощение природных ресурсов и растрату природных ресурсов, и тем самым помогает достичь результата, где отходы будут перерабатываться, а выбросы с экологической стороны будут минимизированы. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) – это средства защиты окружающей среды, гарантируя, что любые возможные значительные воздействия на окружающую среду принимаются во внимание в процессе принятия решений любым органом планирования.

Учет естественного капитала или аналогичный процесс должен использоваться в качестве инструмента для продвижения более устойчивой формы ОВОС во всех странах. Достижение устойчивой ОВОС – это то, что требует включение элемента предотвращения отходов, который одновременно измеряет и контролирует естественные ресурсы для создания и обслуживания инфраструктуры для каждого проекта, а также оценивает потенциальные потери.

Таким образом, рассматривается метод калькуляции затрат, который можно использовать для рассмотрения финансового влияния на весь проект и использование ресурсов, включая их расточительство. Результаты также могут быть использованы в национальной статистике для оценки совокупного воздействия на национальные запасы природных ресурсов, степени образования отходов на национальном и мировом уровнях. Это должно привести к более осознанному экологически безопасному способу управления отходами.

Таким образом, системная модель управления отходами выиграет от включения протокола, требующего использования системных методов и создания платформы, которая обрабатывает все связанные контракты, стандартные или индивидуальные, связанные с новыми и ремонтными инфраструктурными проектами на всех этапах от сноса до завершения строительных работ, и касающиеся расчетного срока службы конструкции. Это первый этап системной модели для внедрения методов в вышеупомянутой отрасли, касающийся проектов – от небольших или инновационных до очень сложных или отдельных международных проектов до рамочных, локальных.

Термин «природный капитал» рассматривается как компоненты, относящиеся к природной среде, такие, как мировые запасы природных ресурсов, которые включают геологию, почву, воздух, воду и все живые существа, а, следовательно, минералы, топливо, животных, растения и экосистемы.

Таким образом, идея учета естественного капитала заключается в том, что денежная стоимость может быть размещена на каждом природном ресурсе, таком, как минералы, уголь и вода. Они считаются национальными природными богатствами, которые необходимо сохранять и защищать. Однако обычные подходы к измерению и управлению экономической деятельностью не учитывают, что этот естественный запас ресурсов быстро истощается. В машиностроении и строительстве природные активы обычно используются без учета того, останется ли какая-то часть от них в будущем; например, мы можем использовать песок сам по себе или как часть составного, например, бетон. Это «внешние эффекты», которые не

отражаются в прибылях и убытках компании, ведомости или на их балансе. Однако некоторые строительные компании Великобритании, к примеру, Лэйнг О'Рурк и Уиллмот Диксон разработали инновационные меры по сокращению углерода, устранением отходов и в некоторой степени защитой природных активов за счет инноваций, что похвально. Это также инновационный метод управления отходами посредством предотвращения образования отходов.

Применение подобных методов может еще больше способствовать этим усилиям. Он включает в себя метод калькуляции затрат, основанный на оценке учета использования природных активов в том смысле, что следует вести записи о том, сколько было взято с земли, а также какова стоимость этого по сравнению с тем, что мы можем вернуть в природу или в качестве замены.

Основа эколого-экономического учета, содержащая согласованные на международном уровне стандартные концепции, определения, классификации, правила бухгалтерского учета и таблицы, была принята в качестве международного статистического стандарта для эколого-экономических учетов для производства сопоставимой на международном уровне статистики и официально опубликована.

Хотя цели коммерческого предприятия в сфере машиностроения и строительства обычно считаются сосредоточенным вокруг некоторой комбинации троицы времени, стоимости и качества, еще в 1973 году другие факторы считались не менее важными. Было признано, что максимальная финансовая отдача для частных инвесторов не является основным фактором, который влияет на инвестиции в инфраструктуру, потому что другие факторы, такие, как социальные и человеческие ценности, частные или корпоративные цели и государственное регулирование, могут влиять на частные инвестиции в неменьшей степени.

В строительной отрасли также растет понимание того, что инновационные продукты в материалах, таких, как материалы с высокими эксплуатационными характеристиками, следует учитывать критерии устойчивости на ранней стадии разработки продукта, и что затраты на жизненный цикл должны учитывать воздействие на окружающую среду, потому что в противном случае мы продолжим видеть экономический рост, сопровождающийся истощением природных ресурсов и увеличением загрязнения окружающей среды.

Недавнее исследование китайской экономики и использования оценки жизненного цикла и инструменты для оценки состояния окружающей среды, влияние и операционные показатели в различных отраслях промышленности также показали, что экономике Китая в среднем необходимо сократить потребление энергии на 23,97%, водооборота на 27,90%, выбросы CO<sub>2</sub> на 25,66%, образование опасных отходов на 23,30%, сброс сточных вод на 35,06% и выброс выхлопных газов на 33,87% для повышения эффективности в среде природной защиты. Также подрядчики должны улучшить управление процессом строительства зданий, чтобы повысить эффективность использования строительных материалов. Больше внимания следует уделять исследованию и применению экологически чистого сырья.

Протокол природного капитала в настоящее время применим к любому бизнес-сектору с целью помочь предприятиям принимать более обоснованные решения. Протокол использовался для оценки воздействия бизнеса на общество с точки зрения его операций с упором на цепочку создания стоимости. Это включало оценку воздействия использования углерода, потребление воды, отходы и загрязнение воздуха в обществе.

На этапе измерения и значения протокола применяются «факторы воздействия». Ударный драйвер относится к природным ресурсам, которые используются в качестве сырья для производства, например, количество песка и щебень, используемый при строительстве бетона. Факторы воздействия измеряются в количественных единицах, например, килограммы. Один ударный драйвер может произвести несколько ударов. Термин "воздействие" используется для обозначения изменения количества или качества природного капитала, которое происходит в результате ударного драйвера, и может использоваться для

оценки изменений объема, например, используемого песка для изготовления бетонного моста. А затем измеряется влияние выбросов, их количество и степень «тяжести» для окружающей среды.

Это инструмент жизненного цикла, измеряющий энергию, используемую на всех этапах жизненного цикла строительства – от получения природных ресурсов до сноса конструкции. По общему признанию, получение всей необходимой информации требует связи с цепочкой поставок, которая может включать клиентов, менеджеров проектов, команды, поставщиков различных материалов и специалистов, водителей грузовиков и многое другое. Но недавние исследования, например, показывают, что этому может помочь концепция компьютерной коммуникации как мост между островками коммуникации в цепочках поставок, метод выявления критических каналов связи, поддерживающих превентивный контроль.

Реализация вышеуказанного способа оценки потребует интеграции полученного в результате активов природного капитала и информацию об отходах в стандартные счета проекта. Также будет серия базовых линий, то есть фиксированных моментов времени, количество которых будет зависеть от сложности или масштаба проекта. Эти исходные данные могут служить точками сравнения для измерения воздействия на природные ресурсы и предотвращения потерь в разное время в течение проекта, до и после того, как фундамент был выкопан, например.

В рамках управления затратами в программе проекты могут использовать любое количество различных учетных записей в зависимости от типа проекта. Например, для клиринга можно вести отдельные счета и подготовку площадки, внешних коммуникаций (вода, газ, канализация и др.), надстройки, сервис работы, мощение, бордюры, дорожки, установленное оборудование (лифты, вращающиеся двери и т. д.) и ограждение. В этом документе предполагается, что эти счета могут быть связаны с последовательностью методологии счета, которые связывают производство, доход, потребление, сбережения, накопление капитала, финансовые сделки и балансы. Записи этих счетов затем будут храниться, чтобы обеспечить стандартную меру стоимости проекта с поправкой на истощение, а также соответствующие меры дохода и сбережения. Это будет означать, что тип оценки, предусмотренный в этом документе, включает процесс, который начинается до получения разрешения на планирование, но не завершается до момента фактического его завершения. Будет сравниваться новая информация, полученная в ходе реализации проекта, с первоначальным отчетом по оценке отходов, который, следовательно, может потребовать обновления. Однако результаты оценки будут также доступны для будущих владельцев собственности для оценки дальнейшего воздействия.

Этот общий процесс должен дать более точную оценку экономической и экологической устойчивости проекта, а также свидетельствовать о степени нерациональности использования тех или иных ресурсов.

Учетные записи также будут включены в информационное моделирование здания.

Программное обеспечение может включать использование счетов и содействие достижению более устойчивых инфраструктур и строительства в целом, использоваться для предотвращения потерь и тем самым способствовать сохранению природных ресурсов.

Необходимо внести вклад в более полное представление о воздействии строительной отрасли на природный капитал и помочь выйти на возобновляемые источники энергии и природные ресурсы.

Таким образом, важность отслеживания и анализа каждого процесса в строительной отрасли невозможно переоценить. Путем создания эффективной методики и стратегии оценки, используемых материалов и учет их возобновления и вторичного использования в полной мере может являться поддержкой и экономией для множества предприятий строительной отрасли. Важно отметить, что существует особая необходимость в том, чтобы поместить весь механизм оценки и контроля процессов строительства в программу, которая минимизировала бы человеческий фактор при оценке и наиболее точно могла

прогнозировать выброс отходов, их количество и степень опасности, а также возможные способы наиболее «удачной» переработки, исходя из задач каждого отдельного процесса строительства.

Библиографический список

1. Билитевски Б. Опыт Германии в области переработки отходов // Международный журнал исследований. – 2018. - №10. – С. 54-57.
2. Бобылев С.Н., Ходжаев А.Ш. Экономика природопользования. – М.: Финист, 2017. – 37 с.
3. Валеев Р.Ф. Организация эффективного учета отходов // Экология производства. – 2018. - №6. – С. 12-18.
4. Жуков Б. Выброшенный мир// Вокруг света. - 2008. - №9. - С. 114-126.
5. Туденин Н.Н. Экологическая безопасность. Правовые аспекты. – М.: Высшая школа, 2018. – 113с.

УДК 504.064.38:004.62

## ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ НАСТРОЙКИ И ПРОВЕРКИ БЛОКОВ ДЕТЕКТИРОВАНИЯ ДЛЯ ИЗДЕЛИЙ СИСТЕМЫ РАДИАЦИОННОГО МОНИТОРИНГА

**А.А. Алексева,**

магистрант, Московский государственный технологический университет «СТАНКИН»

**Н.М. Ефромеев,**

старший преподаватель, Московский государственный технологический университет  
«СТАНКИН»

**Аннотация.** Рассмотренные в статье вопросы связаны с проблемой совершенствования системы радиационного мониторинга, что в свою очередь напрямую направлено на меры по обеспечению безопасности окружающей среды и человека. Статья посвящена автоматизации этапов проверки и настройки после калибровки и заключительного этапа выпуска детектора фотонного (гамма-и рентгеновского) излучения в составе системы радиационного мониторинга TCPM82. Рассмотрены операции, выполняемые с блоками детектирования в ходе этих этапов. Обоснована необходимость автоматизации данных операций.

**Ключевые слова:** радиационный монитор, детектор фотонного излучения, блок детектирования, автоматизация, TCPM82.100.

## OPTIMIZATION OF TUNING AND VERIFICATION PROCESSES OF DETECTING UNITS FOR PRODUCTS OF THE RADIATION MONITORING SYSTEM

**A.A. Alekseeva,**

Master student

Moscow State University of Technology "STANKIN"

**N.M. Efromeev,**

Senior lecturer

Moscow State University of Technology «STANKIN»

**Abstract.** The paper is devoted to the issues related to improvement of the radiation monitoring system, which is turn is directly related to the problems of environmental and human safety. The study covers the automatic stage of verification and adjustment after calibration and the final stage of production of a photon (gamma and X-ray) detector as part of the TCPM82 radiation monitoring system. The operations performed with the detecting units during these stages are considered. The necessity of automating these operations has been substantiated.

**Key words:** radiation monitor, photon radiation detector, detection unit, automation, TCPM82.100.

Множество предметов могут быть подвержены радиоактивному загрязнению, например, вода, продукты питания, деньги, воздух, одежда, окружающая среда, сырьё,

рекламные брошюры. Сегодня многие производства используют радиоактивные или ядерные вещества. Анализируя и исследуя их влияние на человека и среду обитания, мы выяснили, что требуются специальные меры безопасности для проведения данной деятельности, так как они – источники вредных излучений.

Минимизации последствий негативного радиоактивного воздействия возможна в случае глубокого понимания особенностей функционирования природных систем [1].

Главное положение в системе мер по предупреждению ядерной и радиационной опасности занимают измерительно-информационные технологии, которые следят за предотвращением распространения радиоактивных и ядерных материалов.

Они построены на целенаправленном использовании технических возможностей проверки ионизирующих излучений, позволяющих вовремя находить и идентифицировать источники этого излучения.

Для получения наибольшего эффекта разные средства проверки соединяют в многоуровневую аппаратную систему, которая образует некоторое число рубежей защиты. Радиационный монитор является одним из элементов этой системы, он ставится в местах прохода человека и позволяет вовремя находить источники ионизирующего излучения.

А система радиационного мониторинга, в свою очередь, состоит из одного или нескольких блоков детектирования фотонного излучения.

Рассмотрим изделие ТСРМ82.100, представляющее из себя детектор фотонного (гамма- и рентгеновского) излучения и являющееся основным для всех исполнений системы радиационного мониторинга ТСРМ82. При выпуске специальной продукции процессы протекают медленнее и меньше поддаются [2] автоматизации.

В работе [3] рассмотрены операции, выполняемые в процессе первоначальной настройки и температурной калибровки блоков детектирования.

Далее блок детектирования отправляют на этап проверки и настройки после калибровки и затем на заключительный этап выпуска в составе системы.

Для сохранения данных о блоках детектирования используется база данных, созданная в MS Access, которая подгружается на всех этапах работы с блоками детектирования, выпуска систем и сопровождения в эксплуатации [3].

Проверка и настройка после калибровки во многом схожа с первоначальной настройкой. При этом значительная доля всей работы производится вручную, что требует достаточно больших временных затрат [4].

На этапе проверки и настройки после калибровки выполняются следующие операции:

- подтверждение неизменности внутренних параметров на этапе калибровки (на основе сравнения с первоначальными);
- формирование калибровочной таблицы и загрузка ее в память ТСРМ82;
- проверка порогов дискриминации.

В ходе выполнения операций на данном этапе каждый блок проверяется на стабильность параметров при номинальном напряжении питания фотоэлектронного умножителя.

В базу данных о блоках, успешно прошедших калибровку, записываются индивидуальные калибровочные зависимости, после чего автоматическая регулировка чувствительности включается в штатный режим и проверяется соответствие спектра блока требуемому по положениям пика полного поглощения  $^{137}\text{Cs}$ , пика светодиода и по расхождению аналогового и цифрового счетов в заданной энергетической зоне.

Перечень работ, проводимых на этапе настройки и проверки после калибровки с указанием примерных трудозатрат, представлен в табл. 1.

Таблица 1

Этап настройки и проверки после калибровки

п/п	Наименование операции	Время операции	Время работника
		на 1 блок детектирования / на 8 блоков, ч	
1	Проверка амплитуды импульса от $^{137}\text{Cs}$	0,05 / 0,4	0,05 / 0,4
2	Занесение данных проверки в базу данных	0,05 / 0,4	0,05 / 0,4
3	Подготовка калибровочной таблицы	0,05 / 0,4	0,05 / 0,4
4	Прошивка калибровочной таблицы в блок	0,1 / 0,8	0,1 / 0,8
5	Проверка порогов дискриминации	0,2 / 1,6	0,2 / 1,6
6	Занесение данные проверки в базу данных	0,05 / 0,4	0,05 / 0,4
	Итого	0,5 (30 мин) / 4,0 (4 ч)	0,5 (30 мин) / 4,0 (4 ч)

В ходе работ по автоматизации целесообразна частичная оптимизация лишь для некоторых выполняемых работ, например, осуществить перевод на автоматизированную проверку амплитуды импульсов от  $\text{Cs-137}$  и оптимизацию информационного сопровождения. В данном случае большая часть выигрыша по времени будет достигнута за счет автоматизации занесения данных проверок в базу. Непосредственный вклад автоматизации на данном этапе составит 0,1 человеко-час на блок, т.е. 100 человеко-часов на партию из 1000 шт.

Процесс выпуска в составе системы включает комплекс проверок, направленный на подтверждение заявляемых характеристик требованиям документации, и работы, связанные с протоколированием и документированием данных характеристик. На данном этапе выполняются следующие операции:

- сборка системы из комплектующих (блоки детектирования различного типа, блоки управления, блоки сигнализации и т.д.);
- проверка сформированной системы на соответствие требованиям (проведение приемо-сдаточных испытаний);
- оформление протоколов испытаний.

В ходе выпуска системы контролируется множество параметров системы от внешнего вида до порога обнаружения и частоты ложных срабатываний. При проведении параметрического контроля при помощи программы проверки (ПМ28) формируются логи, содержащие основную информацию о состоянии каждого компонента системы в ходе испытаний. Перечень работ, проводимых на этапе выпуска блока детектирования в составе системы с указанием примерных трудозатрат, представлен в табл. 2. Трудозатраты для данного этапа сильно зависят от состава и типа системы, поэтому за основу была взята система, содержащая только 8 гамма-детекторов без дополнительного оборудования. Время на 1 блок в данном случае не имеет смысла, поэтому не приводится.

Таблица 2

Этап выпуска в составе системы

п/п	Наименование операции	Время операции	Время работника
		на 1 блок детектирования / на 8 блоков, ч	
1	Сборка системы	- / 2,0	- / 2,0
2	Проведение приемо-сдаточных испытаний	- / 3,6	- / 1,2
3	Внесение данных в базу	0,15 / 1,2	0,15 / 1,2
4	Внесение данных в протокол испытаний	0,1 / 0,8	0,1 / 0,8
5	Оформление документации	- / 1,5	- / 1,5
	Итого	- / 9,1 (9 ч 6 мин)	- / 6,7 (6 ч 42 мин)

**Выводы:**

1. Уменьшение времени занятости сотрудников на этапе выпуска блока детектирования в составе системы составит более 1,5 часов на каждую систему из 8-ми блоков детектирования. Непосредственный вклад автоматизации на данном этапе составит ориентировочно 0,21 человеко-часов на блок, т.е. 210 человеко-часов на партию из 1000 шт.

2. Оптимизация технологических процессов позволит сократить время непосредственного участия исполнителя более чем на 40%, что будет способствовать ускорению обеспечения безопасности окружающей среды и тем самым и человека. Помимо этого, будет достигнута большая точность всех работ, так как многие неточности обнаружения, связанные с человеческим фактором (ошибки, нарушения, упущения), будут устранены.

3. Таким образом, оптимизация процессов при настройке и проверке блоков детектирования, прежде всего, направлена на ускорение процесса выпуска изделий для всех исполнений системы радиационного мониторинга, что в свою очередь является актуальной предпосылкой для наискорейшего обеспечения безопасности окружающей среды и человека, а также для совершенствования системы радиационного мониторинга, в том числе улучшения точности обнаружения радиационных и ядерных веществ, что опять же повысит контроль качества изделий и степень защиты окружающей среды.

**Библиографический список**

1. Андрияшина Т.В., Шильникова Н.В. Воздействие радиоактивного загрязнения на окружающую среду // Вестник Казанского технологического университета. 2011. № 10. С. 39-44.
2. Рыбаков А.В., Ефромеева Е.В. Управление функционированием производящего предприятия в компьютерной среде при выполнении индивидуальных заказов // НТИ: Наука. Технологии. Инновации. 2003. № 2. С. 64-71.
3. Алексеева А.А., Ефромеев Н.М. Исследование процесса сбора и хранения информации при испытаниях блоков детектирования // Математические модели техники, технологий и экономики. Материалы Всероссийской научно-практической студенческой конференции. 2020. С. 101-105.
4. Ефромеева Е.В., Смирнова И.А. Автоматизированная система для управления работой по поиску информации на основе анализа обработанных обращений // Вестник МГТУ Станкин. 2019. № 1 (48). С. 118-121.

**УДК 502.14**

**ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ**

**Р.У. Банкурова,**

старший преподаватель кафедры «Экология и природопользование»,  
ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»

**Э.А. Зелимханова,**

магистрант ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»

**Аннотация.** В статье рассмотрены основные тенденции формирования экологической культуры в Чеченской Республике. Обозначена взаимосвязь экологического образования и экологической культуры. Рассмотрены региональные перспективы экологического воспитания и образования.

**Ключевые слова:** экологическая культура, экологическое образование, экологическое мировоззрение.

## THE MAIN TAIN TRENDS IN FORMATION OF ECOLOGICAL CULTURE IN THE CHECHEN REPUBLIC

**R.U.Bankurova,**

Senior lecturer

Department of ecology and nature management

Chechen State University

**E.A. Zelimkhanova,**

Master student,

Chechen State University

**Abstract.** The paper considers the main trends in the formation of ecological culture in the Chechen Republic. The relationship between environmental education and environmental culture is outlined. The regional perspectives of ecological upbringing and education are considered.

**Key words:** ecological culture, ecological education, ecological worldview.

Нарастающие на современном этапе развития цивилизации проблемы взаимоотношения общества с окружающей средой сопровождаются преобразующим влиянием человека на природу и многими негативными последствиями социально-экологического характера.

Потребительски равнодушное утилитарное отношение человека к природе, загрязнение окружающей среды, уничтожение природных богатств приводят к экологическому кризису. Изменение отношения в сознании личности и общества в целом к природе, осознание единства природы и общества возможно лишь через формирование экологической культуры.

Экологическая культура – неотъемлемая часть общечеловеческой и национальной культуры, способствующая здоровому образу жизни, духовному развитию общества, устойчивому социально-экономическому развитию и экологической безопасности [4].

При формировании экологической культуры особая роль принадлежит системе экологического образования, которое призвано сформировать адекватно-ориентированное восприятие современного общества, способствовать продуктивно направленному переосмыслению взаимоотношений общества и природы, воспитанию чувства ответственности.

Вопросы формирования экологической культуры в экологическом образовании и воспитании рассматривались многими учеными (А.А. Вербицкая, Л.М. Маневцева, С.Н. Николаева) [5]. Однако на современном этапе с учетом существующих экологических проблем необходимы новые подходы в формировании экологической культуры.

Обостряется важность данной проблемы на фоне развития цивилизации и экологического загрязнения, связанного с этим безответственного отношения к месту обитания и потери связи между человеком и природой. Именно поэтому среди важных направлений на государственном уровне рассматриваются вопросы об экологической культуре населения. Возникает необходимость ее формирования с детства, когда начинается познание законов природы, но в то же время возникает способность оценки экологических проблем, понимание природы как духовного элемента сознания, в котором человек существует одновременно как объект и как субъект.

В ходе развития понятия «экологическая культура» определены ее основные функции [4]:

- адаптивная культура – способ адаптации человека к природе;
- аксиологическая культура – способ освоения ценностей природы и передачи их в обществе;
- социализирующая, т.е. посредством экологической культуры человек обретает гармонию в отношениях с природой.

Исследуя экологическое образование как основу эффективного развития региона и общества в целом, необходимо выделить приоритеты – обеспечение достойного образования



и сформированность эколого-ориентированных ценностей.

В связи с этим главной задачей экологического воспитания общества является грамотное формирование экологической культуры личности.

Это сложный процесс формирования экологического мировоззрения, итогом которого становится рациональное использование богатств природы, следование экологическим правилам и требованиям с актуализацией ответственности за сохранность экосистем.

Наличие трудностей в обеспечении экологического воспитания обусловлено тем, что становление государственной эколого-ориентированной функции произошло лишь с обострением экологических проблем [5].

Для эффективного осуществления политики формирования экологической культуры в первую очередь необходимо правильно оценить социально-экологический ресурс, в связи с чем необходимо изучение опыта экологического образования и воспитания других стран и регионов. Также необходимо включать в этот процесс инновационные образовательные технологии [3].

Система экологического воспитания личности должна отвечать [5]:

– организации грамотной и целенаправленной государственной политики в области формирования экологической культуры личности путем создания всех необходимых условий для обучения в образовательных учреждениях;

– объединению ресурсов различных организаций и предприятий, имеющих интерес в решении вопросов формирования экологической культуры;

– обеспечению условий для получения каждым гражданином экологических знаний;

– национально-культурным и региональным специфическим отличиям, межгосударственной системе стандартизации и тенденции эколого-ориентированного образования;

– обеспечению единства образовательных учреждений в формировании экологической культуры;

– ориентированию образования на экогуманные ценности.

Процесс возникновения и развития экологической культуры имеет тесную связь с процессом становления человеческого общества, следовательно, без фундаментальных изменений в системе образования культуры невозможно решение экологических проблем регионального и государственного масштаба.

Государство – один из важнейших субъектов формирования экологической культуры. От того, какой политики будет придерживаться государство, зависят экологическое состояние и благополучие населения в целом. На территории Российской Федерации действуют нормативно-правовые акты федерального, регионального и местного уровней [6]. Стоит отметить, что наша страна сотрудничает с другими государствами по экологическим вопросам, ратифицированы многие соглашения и договоры.

Согласно ФЗ «Об охране окружающей среды», субъектами формирования экологической культуры являются органы государственной власти федерального, регионального, местного уровней [7].

Одной организации или одному государству не под силу сформировать высокий уровень экологической культуры населения. Требуется вложение сил всего общества. Комплексный подход – необходимое условие формирования экологической культуры [5].

На федеральном уровне органы государственной власти разрабатывают правовую природоохранную базу для всей страны, определяют направления развития, основные принципы, акцентируют внимание на глобальных проблемах, требующих принятия мер регионов с учетом их особенностей, местоположения, климатических условий, экономического развития, национальных и этнических различий. Стоит отметить, что некоторые пункты из списка полномочий являются лишь правом. Это может свидетельствовать о необязательности реализации в жизни данных прав. Местные органы непосредственно реализуют экологическую политику в своих муниципальных образованиях. Можно сказать, что ближе всего к людям именно муниципалитеты [6].

Именно они осуществляют деятельность в сфере формирования экологической культуры, но полномочий у органов местного самоуправления не так много.

Формирование экологической культуры – очень важная и нелегкая задача. В ее реализации заинтересованы и органы государственной власти, и природоохранные структуры, также немаловажную роль играют общественные организации.

В ст.58 «Экологическое просвещение» Закона «Об охране окружающей среды в Чеченской Республике» сказано: В целях формирования экологической культуры в обществе, воспитания бережного отношения к природе, рационального использования природных ресурсов осуществляется экологическое просвещение посредством распространения экологических знаний об экологической безопасности, информации о состоянии окружающей среды и об использовании природных ресурсов [2].

Становление экологической культуры как основы устойчивого развития Чеченской Республики должно быть основано на обеспечении достойного образования подрастающего поколения; необходимых эколого-ориентированных ценностей, взглядов и убеждений.

Процесс формирования экологической культуры в Чеченской Республике включает в себя сформированность индивидуальных образовательных и воспитательных качеств при помощи различных способов воздействия и экологизацию различных сфер деятельности (экономической, социальной, политической, духовной).

Первое направление обеспечивает становление эколого-ориентированной личности с помощью дошкольных, школьных и профессиональных образовательных учреждений.

Особенностью дошкольного воспитания является ознакомление детей с элементарными правилами поведения в естественной среде, изучение календаря природы и погоды и т.д.

Следует отметить, что главным недостатком такого метода является философско-идеалистическая и мировоззренческая позиции изучения природной среды. Более рациональным считаем внедрение новой образовательной системы, включающей следующие функции: обучение, воспитание и развитие [1].

Достичь такого эффекта можно с помощью повышения качества технологического обеспечения процесса экологического воспитания. Также в целях повышения компетентности учителей и преподавателей в области экологического образования необходимо организовать для них курсы повышения квалификации.

В рамках совершенствования форм экологического воспитания необходимо включать в программу образовательной системы кружки, факультативы, образовательные программы следующих направлений: экологическое, эколого-биологическое, краеведческое и туристское; привлечение учащихся к учебно-исследовательской, проектной деятельности; организация краеведческих и эколого-ориентированных экспедиций.

Необходимо введение предмета «Экология» в образовательную программу школьников и студентов, что поможет изучить не только теоретические основы экологического воспитания, но и ознакомиться на практике с региональной и государственной спецификой современных экологических проблем.

Следует отметить, что экологическое воспитание не должно останавливаться на окончании учебного процесса (окончание школы, СПО, университета), в связи с чем имеется необходимость в повышении квалификации работников экологической сферы [5].

Организация целенаправленного обучения позволит сформировать верное мировоззрение родителей в области экологической культуры, что положительно отразится на качестве экологического воспитания в семье. Высокий уровень экологической культуры родителей повысит эффективность дошкольного и школьного экологического образования детей.

Особо охраняемые природные территории Чеченской Республики (биологические заказники, лесные зоны, ботанические парки, гидрологические зоны) можно использовать в учебно-воспитательных целях путем организации для школьников и студентов образовательных и познавательных экскурсий.

Важной задачей в развитии экологической культуры населения является просвещение через крупные общественные организации, например, «Зеленый крест», «Зеленая планета» и др.

На территории Чеченской Республики функционирует Республиканский эколого-биологический центр, образовательная деятельность которого осуществляется в 4 направлениях: эколого-биологическом; естественно-научном; художественно-эстетическом; социально-экономическом.

Подводя итоги, можно сделать следующие выводы: экологическое просвещение и формирование экологической культуры населения Чеченской Республики осуществляются посредством экологической информации о состоянии окружающей среды, о региональных экологических проблемах и путях их решения; распространения экологических знаний библиотеками, музеями и другими учреждениями культуры; популяризации экологических знаний, в том числе через средства массовой информации (специализированные радио- и телепрограммы, печатных изданий экологического характера); научно-практических конференций, лекториев, семинаров и симпозиумов по региональным экологическим проблемам; путем проведения научно-познавательных и исследовательских экскурсий, экологических викторин, ток-шоу, флешмобов, субботников и т.д.

#### Библиографический список

1. Глебов В.В. Экологическая психология: Учеб. пособие / В.В. Глебов. – М.: РУДН, 2018. – 243 с.
2. Закон Чеченской Республики «Об охране окружающей среды в Чеченской Республике» [Электронный ресурс] // <http://parlamentchr.ru/dokumenty/legislation/zakony2016/3870-28-rz-o-vnesenii-izmenenij-v-zakon-chechenskoj-respubliki-ob-okhrane-okruzhayushchej-sredy-v-chechenskoj-respublike>
3. Макарова, Л.М. Экологическая психология и педагогика: учебное пособие / Л.М. Макарова. - Самара: Самарский государственный университет, - 2018. - 123 с.
4. Моисеева, Л.В. Экологическая субкультура детства: проблемы становления и развития / Л.В. Моисеева. - Екатеринбург: Монография, 2019. - 306 с.
5. Сикорская, Г. П. Экологическое образование. Уральский вариант (Краткая история, методологические основания и практика) / Г.П. Сикорская. - Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2017. - 199 с.
6. Сорока, Н. Н. Основы экологической культуры и экологического права : учебное пособие / Н. Н. Сорока. – Омск : Изд-во ОмГПУ, 2016. – 168 с.
7. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ (ред. от 31.12.2017) «Об охране окружающей среды» [Электронный ресурс] // СПС «Консультант Плюс» [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_34823/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34823/)

УДК 504.064.2

## ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ГОРОДА СМОЛЕНСКА

**Н.Н. Войтенкова,**

кандидат биологических наук, доцент кафедры экологии и химии ФГБОУ ВО  
Смоленский государственный университет

**Аннотация.** Смоленск – один из древнейших городов РФ. Территория города характеризуется длительной историей освоения, природно-климатические условия определяют невысокую скорость самовосстановления ландшафтов. Отсутствие крупных промышленных предприятий определяет удовлетворительный уровень качества окружающей среды. Основные экологические проблемы города связаны с коммунально-бытовыми и транспортными аспектами.

**Ключевые слова:** экологические проблемы, город Смоленск, окружающая природная среда, зеленый пояс, урбоэкология.

## THE ENVIRONMENTAL PROBLEMS OF THE CITY SMOLENSK

N.N. Voitenkova,

Candidate of biological sciences, associate professor  
Department of ecology and chemistry  
Smolensk State University

**Abstract.** Smolensk is one of the most ancient cities in the Russian Federation, the territory of the city is characterised by a long history of development, natural and climatic conditions determine the low rate ability of landscapes self-healing. The absence of the large industrial enterprises determines a satisfactory level of the environmental quality. The main environmental problems of the city are related to municipal wastes and transport aspects.

**Key words:** environmental problems, the city of Smolensk, natural environment, green belt of the city, urban ecology.

Смоленск – один из древнейших городов Центральной России. Расположен на границе с Республикой Беларусь и является транспортно-грузовыми воротами в Европейский регион. Сам город расположен на территории Среднерусской возвышенности (запад Смоленско-Московской гряды), через весь город проходит русло реки Днепр. Все это определяет особенности рельефа, который представлен равнинными формами с преобладанием овражно-балочных систем, а также большого количества отрогов и холмов.

Климат умеренно-континентальный с четко различимыми 4 сезонами, баланс осадков положительный в сторону избыточности. Растительность – южная подзона тайги, почвы серые лесные и подзолистые.

Общая площадь города составляет 166,35 км<sup>2</sup>. Население – 325,5 тыс. человек и неумолимо сокращается, что связано с сильным оттоком населения в Москву и Санкт-Петербург в рамках трудовой миграции.

На территории города преобладает обрабатывающая промышленность и сфера услуг. Однако следует заметить, что за последние 10 лет были закрыты большинство крупных предприятий, что определило улучшение экологического состояния города, но снизило его социально-экономическую привлекательность.

В целом состояние окружающей природной среды города Смоленска можно оценить как удовлетворительное. Основными контролируемыми показателями атмосферного воздуха в Смоленске являются взвешенные вещества, диоксид азота, диоксид серы, оксид углерода и формальдегид. Среди источников загрязнения в городе наибольшее значение имеют автотранспорт, ТЭЦ, предприятия машиностроительной области и производства стройматериалов. Превышения ПДК по контролируемым показателям за прошлый год отмечаются только по взвешенным веществам в 1,7 раза. В целом за последние 8 – 10 лет в состоянии атмосферного воздуха на территории города Смоленска отмечается некоторый рост среднегодовых концентраций таких веществ, как формальдегид, а вот концентрации оксида углерода и бензопирена, напротив, снижаются.

Город Смоленск входит в зону поражения от аварии на Чернобыльской АЭС, а также расположен в опасной близости от действующей Смоленской АЭС. Однако радиационный фон на территории города не превышает допустимых показателей. Контроль за состоянием радиационного фона ведется в фоновом режиме и определяет следующие показатели: коллективная годовая эффективная доза облучения за прошлый 2019 год составила 2493,5 чел.-Зв в год. Из них большая часть (почти 85%) – природные источники, а на промышленные источники приходится всего 0,36% и еще 0,19% на глобальные выпадения.

Таким образом, радиационная составляющая общего экологического состояния города может быть признана удовлетворительной.

Среди наиболее значимых проблем можно выделить проблему истощения и загрязнения природных вод. Наиболее значимым водным объектом города является река Днепр. На территории Смоленска расположено верховье реки. Качество воды уже длительное время оценивается как загрязненная (3 класс разряд «А») и очень загрязненная (3 класс разряд «Б»).

Основными загрязнителями являются общее железо (2,5 ПДК), медь (4 ПДК), фенолы (1,3 ПДК) и органическое загрязнение (по БПК<sub>5</sub> – 1,5 ПДК., и по ХПК 2,6 ПДК). Также отмечается характерное для населенного пункта загрязнение нефтепродуктами и соединениями азота.

На территории города располагается несколько прудов и озер, имеющих рекреационное значение, из 8 объектов открыты для купания только 2, при этом тенденции загрязнения совпадают с таковыми в реке Днепр с максимальным превышением по биологическому загрязнению.

Учитывая невысокую обводненность территории города и области, в целом водозабор для нужд хозяйственно-питьевого водоснабжения используются подземные воды. С учетом геологических особенностей города Смоленска подземные воды характеризуются достаточно высоким содержанием железа (7 ПДК) и солей жесткости по магнию (2,5 ПДК). Остальные санитарно-гигиенические характеристики воды соблюдены.

В связи с длительным использованием водозаборов на территории города нарушен гидрохимический и гидродинамический режим территории.

Основными источниками загрязнения поверхностных и подземных вод на территории города Смоленска являются проблемы в работе очистных сооружений и некачественная работа ливневой канализации, а также бытовое загрязнение населением.

Состояние почвенного покрова в городе в целом можно назвать вполне удовлетворительным. Закрытие предприятий и некоторое снижение хозяйственной активности привело к самовосстановлению некоторых почв. Основными проблемами состояния почвенного покрова можно считать эрозионные процессы. Наиболее часто встречается водная эрозия, приводящая к развитию овражной и балочной системы. Часто встречается пятящаяся эрозия. Многочисленные ремонтные работы по улучшению улиц и магистралей города, начатые весной 2020 года и продолжающиеся на данный момент, привели не только к нарушению имеющегося там почвенного покрова, но и значительно усилили протекание эрозионных процессов на некоторых территориях города.

Одной из наиболее значимых экологических проблем города можно считать некоторые проблемы функционирования системы обращения с отходами. За прошлый 2019 год на территории Смоленска было образовано 81523,3 т/год, из которых почти половина – 4076,2 т/год приходится на КГО.

На территории города зарегистрировано достаточно большое количество организаций, имеющих лицензию на обращение с отходами (включая сбор, транспортировку, утилизацию, обработку, обезвреживание и размещение). На данный момент существует 10 организаций, работающих с отходами IV класса опасности, 41 организация – с отходами III – IV класса, 1 – с отходами III класса, 18 организаций, работающих с отходами II – IV класса опасности, и 16 организаций, занимающихся отходами широкого спектра I – IV классов опасности. Кроме того, есть 1 организация, специализирующаяся на особо токсичных отходах I класса. Таким образом, на территории Смоленска представлен достаточно широкий спектр специализированных и лицензированных организаций, осуществляющих деятельность, связанную с обращением с отходами. Несмотря на это, наблюдаются некоторые сбои со сбором и вывозом ТКО, а также наличием несанкционированных свалок. Это связано, скорее всего, с тем, что некоторые предприятия недобросовестно выполняют свои обязанности, а также с низким уровнем экологической культуры населения.

В Смоленской области в целом и в Смоленске как в областном центре с 01.01.2019 года началась реформа в сфере обращения с отходами. Основная задача этой реформы – создание экологически и экономически эффективной системы сбора и обращения с отходами на территории области, что также позволит улучшить качество жизни населения. Вся ответственность за цикл обращения с отходами будет передана региональным операторам (АО «Спецавтохозяйство»).

Кроме того, в рамках реформы в городе были проведены замена контейнерного парка, автопарка, а также установка специализированных контейнеров для сбора элементов

питания, пластиковых крышек, контейнеры для раздельного сбора мусора и контейнеры для сбора ртутных ламп. В данном процессе приняли участие не только административные органы, но и учебные заведения (вузы, колледжи и школы) и крупные торговые центры. Подобное сотрудничество не только делает систему сбора отходов более эффективной, но, что более важно, – осуществляет воспитательно-просветительскую работу среди населения. Такой подход поможет в будущем снизить интенсивность замусоривания территории города.

На территории города Смоленска на постоянной основе проводится работа по охране природных объектов.

Одним из наиболее ярких примеров такой работы можно считать организацию зеленого пояса города Смоленска. «Смоленская область одна из первых создала лесной пояс в рамках организации регионального памятника природы «Красный Бор».

Это решение закреплено в постановлении Смоленской областной думы № 138 «О создании лесопаркового зеленого пояса города Смоленска и о его площади» от 23 марта 2017 года. Региональный памятник расположен в Заднепровском районе г. Смоленска и Гнёздовском сельском поселении Смоленского района Смоленской области.

Сам парк был организован с целью сохранения биологического и ландшафтного разнообразия, историко-культурного наследия, для охраны Гнёздовского археологического комплекса, а также в рамках поддержания экологического баланса на включенной в границы ООПТ территории» [1, 122]. В дальнейшем по инициативе Департамента Смоленской области по природным ресурсам и экологии к зеленому поясу было присоединено еще 4 природных объекта площадью 2 716 771 м<sup>2</sup>, что позволило создать комплекс территорий с особым режимом охраны в разных концах города.

Подобный подход привел к сохранению имеющихся природных комплексов на территории города и улучшил рекреационное и экологическое состояние Смоленска.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что экологическое состояние города Смоленска может быть оценено как удовлетворительное. Однако четко выделяются следующие проблемы:

- загрязнение атмосферного воздуха автотранспортом;
- проблемы, связанные с обращением с отходами и наличие несанкционированных свалок (98 за 2019 год);
- снижение качества подземных и поверхностных вод;
- увеличение объема и скорости эрозионных процессов на территории города;
- нарушение целостности природных комплексов, поверхностного стока, растительного и животного мира за счет увеличения объемов уплотнительной застройки.

#### Библиографический список

1. Ватлина Т.В., Войтенкова Н.Н. Особенности формирования и перспективы развития зеленого лесопаркового пояса города Смоленска. // Вестник Рязанского государственного университета имени С.А. Есенина, 2018. № 3/60, с. 120-127.

УДК 614.1

## ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ И ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭМПИРИЧЕСКОГО ИНДЕКСА ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ НАПРЯЖЕННОСТИ

**М.Г. Журавлёва,**

аспирант ФГБОУ ВО «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых» (ВлГУ)

**Аннотация.** В статье предложен метод оценки экологической безопасности территории. В качестве критерия экологической безопасности использован эмпирический индекс демографической напряженности (ИДН). ИДН отражает состояние здоровья населения во взаимосвязи с состоянием окружающей среды территории.

**Ключевые слова:** индекс, оценка демографической напряженности территории.

## ASSESSMENT OF ENVIRONMENTAL SAFETY OF THE ENVIRONMENT AND PUBLIC HEALTH USING THE EMPIRICAL INDEX OF DEMOGRAPHIC TENSION

**M. G. Zhuravleva,**

Upper graduate student  
Vladimir state University named after  
Alexander Grigorievich and Nikolai Grigorievich Stoletovs"

**Abstract.** The author proposes a method for assessing the environmental safety of the territory. The empirical index of demographic tension (IDT) was used as a criterion of environmental safety. The IDT reflects the state of public health in relation to the state of the territory's environment.

**Keywords:** index, assessment of demographic tension of the territory.

Экологическая безопасность – это совокупность природных, социальных и других условий, обеспечивающих безопасную жизнедеятельность населения. В настоящее время для оценки состояния окружающей среды и экологической оценки территории применяются различные методы, позволяющие получить характеристики состояния объекта исследования одним числом, что значительно упрощает последующий анализ, особенно с позиций временных и пространственных сопоставлений.

Примером таких показателей является ИДН – индекс демографической напряженности, значения которого определены эмпирически на основании сопоставления демографических характеристик и заболеваемости населения в нескольких контрастных по этим параметрам территориях и включающего показатели с учетом их относительной значимости. ИДН дает количественную оценку плотности и состояния здоровья населения на определенной территории и поэтому подходит для определения степени экологической безопасности. Фактически ИДН отражает состояние здоровья населения во взаимосвязи с состоянием окружающей среды территории.

Для расчета индекса необходимы статистические данные о численности населения территории, общей заболеваемости, рождаемости, общей и младенческой смертности, а также данные о площади каждого муниципального образования – общей и урбанизированной. Статистические данные взяты нами за период с 2012 по 2017 год. Источниками данных являются ГБУЗ Владимирской области «Медицинского информационно-аналитического центра» и территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Владимирской области.

Владимирская область включает 5 городских округов и 16 муниципальных районов. Из городских округов ИДН определен только для округов Владимира и ЗАТО Радужный.

Фактическая величина эмпирического индекса демографической напряженности (ИДН) для конкретной территории рассчитывается по формуле:

$$\text{ИДН} = Y \times \lg p \times (0,1 \times Z - 2P + C) \times C_d \times 2 \times \mu \quad (1)$$

где  $Y$  – степень урбанизации территории: доля площади территории от  $0$  до  $1$ , занятая застройкой городского типа, промышленными объектами и коммуникациями;

$p$  — плотность населения, чел./км<sup>2</sup>;

$Z$  – общая годовая заболеваемость населения (на 1000);

$P$  – рождаемость (на 1000);

$C$  – общая смертность (на 1000);

$C_d$  – младенческая смертность (на 1000);

$\mu=10^{-4}$ , масштабный множитель, при котором ИДН = 1 [1].

В ходе исследования все исходные данные сгруппированы нами по компонентам формулы ИДН и рассчитаны в Microsoft Excel. Полученные результаты сформированы в таблице 1. Для представления о пространственно-временном распределении показателя ИДН по территории региона с помощью программного пакета GIS ArcView созданы карты. Карты наглядно демонстрируют дифференциацию муниципальных образований по уровню демографической напряженности во времени и в пространстве.

Для установления факта существования статистически достоверной связи между переменными был произведен расчет корреляций (таблица 2). Результаты расчета корреляции показали наличие сильной связи ИДН с детской смертностью. Связь ИДН с численностью, плотностью населения и с общей заболеваемостью – средней силы.

Таблица 1

ИДН по территориям муниципальных образований Владимирской области с 2012 по 2017 гг.

Муниципальное Образование/ год	2012	2013	2014	2015	2016	2017
г. Владимир	<b>7,57</b>	<b>4,39</b>	<b>3,74</b>	<b>3,04</b>	<b>3,48</b>	<b>2,93</b>
Зато Радужный	0,04	0,03	0,03	0,02	0,03	0,02
Александровский	0,32	0,26	0,28	0,32	0,32	0,21
Вязниковский	0,93	<b>1,07</b>	<b>1,38</b>	<b>1,16</b>	<b>1,20</b>	<b>1,51</b>
Гороховецкий	0,71	0,67	0,66	0,57	0,70	0,88
Гусь-Хрустальный	<b>2,45</b>	<b>3,64</b>	<b>3,37</b>	<b>3,20</b>	<b>3,13</b>	<b>3,23</b>
Камешковский	<b>1,69</b>	<b>1,84</b>	<b>1,50</b>	<b>1,55</b>	<b>1,53</b>	<b>1,51</b>
Киржачский	0,03	0,03	0,02	0,03	0,03	0,03
Ковровский	0,10	0,13	0,11	0,12	0,13	0,12
Кольчугинский	0,54	0,56	0,56	0,49	0,55	0,46
Меленковский	<b>2,03</b>	<b>1,68</b>	0,96	<b>1,56</b>	<b>2,06</b>	0,93
Муромский	0,49	0,33	0,52	0,81	0,62	<b>1,07</b>
Петушинский	0,33	0,28	0,22	0,20	0,28	0,37
Селивановский	0,49	0,58	0,49	0,39	0,36	0,25
Собинский	0,03	0,01	0,03	0,03	0,03	0,05
Судогодский	0,33	0,34	0,33	0,61	0,57	0,74



Суздальский	<b>1,20</b>	0,97	0,62	<b>1,03</b>	<b>1,14</b>	<b>1,12</b>
Юрьев-Польский	0,08	0,19	0,11	0,14	0,18	0,16

Таблица 2

Корреляционные зависимости ИДН (r) с численностью и плотностью населения, общей заболеваемостью и детской смертностью

период	ИДН и плотность населения	ИДН и общая заболеваемость	ИДН и детская смертность	ИДН и численность населения
2012	0,9	0,4	0,7	0,8
2013	0,6	0,5	0,7	0,6
2014	0,6	0,5	0,6	0,6
2015	0,5	0,4	0,7	0,5
2016	0,6	0,5	0,7	0,5
2017	0,5	0,4	0,7	0,5

Анализ результатов:

Проведенное исследование позволяет различать на территории области 5 кластеров по степени демографической напряженности: 1 – низкая, 2 – пониженная, 3 – средняя, 4 – повышенная, 5 – высокая.

1. Наиболее высокая степень напряженности демографической ситуации прослеживается на территории городского округа Владимир, в котором в изучаемый период ИДН превышает норматив в несколько раз. Коэффициент младенческой смертности превышал среднеобластной и средний по РФ показатель (2012г. – 12,82, 2013г. – 10, 2014г. – 9, 2015г. – 8,5, 2016г. – 8,5, 2017г. – 8) и самую высокую по области общую заболеваемость, также выше среднеобластной и средней по РФ. По динамике ИДН в округе Владимир наблюдается положительная тенденция улучшения ситуации – с 2012 годом на начало 2018 года ИДН снизился в 2,5 раза. Объяснить высокое значение ИДН можно не только состоянием здоровья населения, но и размерами территории, численностью и плотностью населения, превосходящими по этим показателям все муниципальные образования области.

2. В Гусь-Хрустальном районе демографическая напряженность с 2012 по 2017 год держалась приблизительно на одном уровне – с превышением норматива более чем в 3 раза. В районе с 2012 по 2017 гг. повышался коэффициент младенческой смертности, общая заболеваемость населения медленно снижалась. Коэффициент младенческой смертности: 2012г. – 7,29, 2013г. – 9, 2014г. – 9, 2015г. – 9,1, 2016 г. – 9,5, 2017 г. – 10.

3. В сравнении с округом Владимир и Гусь-Хрустальным районом – в Вязниковском, Камешковском и Суздальском районах показатели ИДН значительно ближе к нормативной величине, но выше нормы поскольку высокие показатели коэффициента младенческой смертности: в Суздальском районе – 2012 – 9,23, 2013 – 10, 2014 – 9, 2015 – 9, 2016 – 9,5, 2017 – 9,5; в Камешковском районе – 2012 – 12,86, 2013 – 14, 2014 – 13, 2015 – 13, 2016 – 12,9, 2017 – 13; в Вязниковском районе – 2012 – 6,37, 2013 – 7, 2014 – 8, 2015 – 7, 2016 – 7,2, 2017 – 8.

4. В Меленковском районе в 2012 – 2013 гг. имелось превышение ИДН, 2014 г. – в норме, в 2015 – 2016гг. опять превышение, а в 2017 г. – в норме. Но коэффициент детской смертности очень высокий: 2012 – 12,35, 2013 – 11, 2014 – 9, 2015 – 11, 2016 – 12, 2017 – 10.

5. В Муромском районе в 2017 году произошло увеличение ИДН до 1,007, хотя в течение предшествующих лет ИДН был в пределах норматива.

Выводы:

Исследование показало информативность и объективность эмпирического индекса демографической напряженности, целесообразность применения при проведении

регионального анализа для оценки экологической безопасности среды обитания и здоровья населения территории.

Библиографический список

1. Витченко, А. Н. Геоэкология: практикум для студентов геогр. фак. / А. Н. Витченко. – Минск : БГУ, 2016. – 36 с.
2. Акимова Т.А., Хаскин В.В. Основы экоразвития. Учебное пособие. – М.: Издательство Российской экономической академии им. Г.В. Плеханова, 1994. – 456 с.

УДК 581.524

## РАСТИТЕЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ ОЗЕРА ГАТНОЕ (Г.О. САМАРА, РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ) КАК ПОКАЗАТЕЛЬ ТРАНСФОРМАЦИИ РЕГИОНАЛЬНОЙ ГЕОСИСТЕМЫ

**В.Н. Ильина,**

кандидат биологических наук, доцент,

Самарский государственный социально-педагогический университет

**Аннотация.** Изучено современное состояние флоры природного комплекса «Озеро Гатное» (г.о. Самара). Установлено снижение флористического разнообразия и высокое содержание сорно-рудеральных представителей. Интенсивная рекреация приводит к постепенной деградации природных черт объекта.

**Ключевые слова:** озеро Гатное, Самара, флора, рекреация.

## PLANT COMPONENT OF LAKE GATNOE (SAMARA, RUSSIAN FEDERATION) AS AN INDICATOR OF THE TRANSFORMATION OF THE REGIONAL GEOSYSTEM

**V.N. Pyina,**

Candidate of biological sciences, associate professor

Samara State University of Social Sciences and Education

**Abstract.** The paper studies current state of the flora of the Lake Gatnoye natural complex (Samara). A decrease in floristic diversity and a high content of weed-ruderal representatives were found. Intensive recreation leads to a gradual degradation of the natural features of the object.

**Key words:** Lake Gatnoe, Samara, flora, recreation.

Озеро Гатное представляет собой озеро-старицу в пойме реки Самара на территории Куйбышевского района г.о. Самара. В течение длительного времени данное озеро и его прибрежная зона служат объектом интенсивного рекреационного использования, а также подвержено значительному загрязнению воды и почвенно-растительного покрова.

Гатное озеро находится практически около устья реки Самара (вблизи впадения Самары в Волгу), служит эталонным объектом средневожской поймы. Однако для пойменных территорий имеются в основном обобщенные данные, полученные в ходе исследований различных авторов во второй половине 20 столетия или на рубеже 20 – 21 столетия [1, 10; 4, 242; 5, 7; 6, 156].

В настоящее время назрела необходимость изучения природного комплекса и выявления его параметров, в том числе – оценку антропогенного воздействия на экосистему [2, 91; 7, 9; 8, 183].

В публикациях последних лет имеются сведения о таксономическом составе фитопланктона [3, 128]. Этими же авторами озеро отнесено к эвтрофному типу. Растительный покров ранее изучался А.Е. Митрошенковой [7, 10].

Цель нашей работы заключается в инвентаризации растительного компонента геосистемы озера Гатное.

Ранее (в 70 – 80 гг. 20 столетия) комплекс был предложен в качестве памятника природы регионального значения, но в итоге не получил статус охраняемого, хотя в некоторых интернет-источниках указывается в качестве ООПТ. В Кадастр памятников природы Самарской области (2018 года) не включен.

Пойменные озера р. Самары в черте города и на пригородных территориях никак не охраняются, в связи с чем регламентации хозяйственного, рекреационного воздействия и загрязнения среды не осуществляется.

Это привело к утрате биологического разнообразия, нарушению ландшафтов, росту ПДК загрязняющих веществ.

Обследования особенностей растительного покрова озера Гатного (включая прибрежную зону) позволили установить, что основными растительными группировками на данном участке поймы являются:

I. Формации водных растений: ф. рясок малой и трехдольной; ф. многокоренника обыкновенного; ф. рдестов блестящего и курчавого; ф. роголистника темно-зеленого;

II. Формации прибрежно-водных растений: ф. стрелолиста обыкновенного; ф. частухи подорожниковой; ф. рогоза узколистного; ф. рогоза широколистного; ф. камыша озерного; ф. тростника южного;

III. Лесные сообщества: ивы белой с крапивой двудомной; ивы козьей с ежевикой; дубрава липово-разнотравная; дубрава бересклетово-ландышевая;

IV. Луговые сообщества: кострецово-полынковое с луговым разнотравьем; полырково-разнотравное; ф. солодки иглистой; кострецово-разнотравное; мятликово-разнотравное;

V. Рудеральные сообщества: ф. амброзии трехраздельной; ф. лебеды лоснящейся.

Флора природного комплекса в настоящее время представлена 152 таксонами в ранге вида (принадлежат к 50 семействам).

Aceraceae: *Acer tataricum*, *Acer negundo*;

Alismataceae: *Sagittaria sagittifolia*, *Alisma plantago-aquatica*, *A. gramineum*;

Amaranthaceae: *Amaranthus retroflexus*;

Aristolochiaceae: *Aristolochia clematitis*;

Apiaceae: *Heracleum sibiricum*, *Eringium planum*, *Angelica archangelica*, *A. sylvestris*, *Anthriscus sylvestris*, *Chaerophyllum bulbosum*, *Cicuta virosa*, *Conium maculatum*, *Falcaria vulgaris*, *Oenanthe aquatica*;

Asteraceae: *Ambrosia trifida*, *Cirsium arvense*, *Thalictrum simplex*, *Picris hieracioides*, *Inula britannica*, *I. salicina*, *Xanthium strumarium*, *Scorzonera stricta*, *Matricaria perforata*, *Lactuca tatarica*, *Artemisia austriaca*, *A. abrotanum*, *Achillea ptarmica*, *Cyclachaena xanthiifolia*, *Cichorium intybus*, *Bidens tripartite*;

Boraginaceae: *Lithospermum officinale*, *Symphytum officinale*, *Asperugo procumbens*, *Borago officinalis*, *Cynoglossum officinale*, *Lappula squarrosa*, *Nonea pulla*;

Brassicaceae: *Lipedium ruderales*, *A Armoracia rusticana*, *Berteroa incana*, *Capsella bursa-pastoris*, *Descurainia sophia*, *Lepidium latifolium*, *Rorippa amphibia*, *Sisymbrium loeselii*, *Thlaspi arvense*;

Butomaceae: *Butomus umbellatus*;

Cannabaceae: *Cannabis sativa*, *Humulus lupulus*;

Caprifoliaceae: *Lonicera tatarica*, *Sambucus racemosa*;

Celastraceae: *Euonymus verrucosa*;

Caryophyllaceae: *Dianthus deltoides*, *Gypsophila paniculata*, *Myosoton aquaticum*, *Saponaria officinalis*;

Ceratophyllaceae: *Ceratophyllum demersum*;

Chenopodiaceae: *Atriplex calotheca*, *A. cana*, *A. tatarica*, *A. nitens*, *Chenopodium album*, *C. glaucum*, *C. hybridum*, *C. rubrum*;

Convolvulaceae: *Convolvulus arvensis*, *Calystegia sepium*;

Crassulaceae: *Sedum maximum*;  
 Cuscutaceae: *Cuscuta europaea*;  
 Cyperaceae: *Scirpus lacustris*, *Eleocharis acicularis*;  
 Equisetaceae: *Equisetum ramosissimum*, *E. arvense*;  
 Euphorbiaceae: *Euphorbia waldesteinii*, *E. uralensis*;  
 Fabaceae: *Vicia cracca*, *Lotus corniculatus*, *Glycyrrhiza echinata*, *Lathyrus pratensis*, *Amorpha repens*, *Astragalus cicer*, *A. danicus*, *Medicago lupulina*, *Melilotus albus*, *M. officinalis*;  
 Fagaceae: *Quercus robur*;  
 Fumariaceae: *Fumaria officinalis*;  
 Geraniaceae: *Geranium pratense*;  
 Hydrocharitaceae: *Elodea canadensis*;  
 Hypericaceae: *Hypericum perforatum*;  
 Iridaceae: *Iris pseudocarus*;  
 Juncaceae: *Bolboschoenus maritimus*, *Juncus gerardii*;  
 Laminaceae: *Lycopus europaeus*, *Mentha arvensis*, *Clinopodium vulgare*, *Prunella grandiflora*, *Stachys palustris*;  
 Lemnaceae: *Lemna minor*, *Lemna trisulca*, *Spirodela polyrhiza*;  
 Liliaceae: *Allium oleraceum*;  
 Malvaceae: *Althea officinalis*;  
 Nymphaeaceae: *Nymphaea alba*, *Nuphar luteae*;  
 Oleaceae: *Fraxinus excelsior*;  
 Papaveraceae: *Chelidonium majus*;  
 Plantaginaceae: *Plantago major*;  
 Poaceae: *Phragmites australis*, *Calamagrostis epigeios*, *C. arundinaceae*, *Dactylis glomerata*, *Bromus inermis*, *Poa nemoralis*, *P. angustifolia*, *Elytrigia repens*, *Agrostis stolonifera*, *A. tenuis*, *Setaria glauca*;  
 Polygonaceae: *Polygonum aviculare*, *Fallopia convolvulus*, *Persicaria amphibia*, *Rumex confertus*, *R. crispus*;  
 Potamogetaceae: *Potamogeton crispus*, *P. lucens*;  
 Ranunculaceae: *Ranunculus acris*, *R. repens*, *R. sceleratus*, *Thalictrum minus*;  
 Rhamnaceae: *Frangula alnus*;  
 Rosaceae: *Rubus caesius*, *Filipendula ulmaria*, *Potentilla anserina*, *Sanguisorba officinalis*;  
 Rubiaceae: *Galium verum*, *G. boreale*, *G. aparine*;  
 Salicaceae: *Salix alba*, *S. caprea*, *Populus alba*, *P. nigra*;  
 Scophulariaceae: *Veronica longifolia*;  
 Solanaceae: *Solanum dulcamara*;  
 Tiliaceae: *Tilia cordata*;  
 Typhaceae: *Typha angustifolia*, *Typha latifolia*;  
 Ulmaceae: *Ulmus pumila*;  
 Urticaceae: *Urtica dioica*.

Оценивая современные данные, следует указать на снижение флористического разнообразия примерно на 4% (по сравнению с данными автора, полученными в 2008 году). Сорно-рудеральные виды составляют около трети от зарегистрированной флоры.

Это свидетельствует о негативном воздействии рекреации на природный комплекс и требует проведения мероприятий по уменьшению как потока отдыхающих, так и соблюдения водного кодекса РФ, в том числе по водоохранным зонам.

#### Библиографический список

1. Голубая книга Самарской области: Редкие и охраняемые гидробиоценозы/под ред. чл.-корр. РАН Г.С. Розенберга и д.б.н. С.В. Саксонова. – Самара: Самар. НЦ РАН, 2007. – 200 с.

2. Ильина В.Н. Основные вопросы ботанического краеведения: учебное пособие для студентов естественно-географического факультета / В.Н. Ильина, В.В. Соловьёва, А.Е. Митрошенкова. – Самара: СГСПУ, 2020. – 230 с.; илл.
3. Кривина Е.С. Экологическое состояние малых водоемов различного природоохранного статуса (Самарская область) / Е.С. Кривина, А.А. Малышева, Н.Г. Тарасова, Т.П. Третьякова, М.В. Уманская // Вестник Томского государственного университета. Биология. – 2020. – № 4. – С. 128–148.
4. Матвеев В.И. Проблемы охраны и рекреационного использования водоемов г. Самары и пути их решения / В.И. Матвеев, В.В. Соловьёва // Методология и методика науч. исслед. в области естествознания: Материалы Всерос. науч.-практич. конфер., посвящ. 100-летию д.б.н., проф. Л.В. Воржевой. – Самара, 2006. – С. 240-249.
5. Соловьёва В.В. Озера Самары: история, биоразнообразие, проблемы охраны / В.В. Соловьёва, С.В. Саксонов, В.И. Матвеев. – Тольятти: Кассандра, 2014. – 128 с.
6. Ясюк В.П. Биоразнообразие водоёмов урбанизированных территорий (на примере озера Банного) / В.П. Ясюк, А.Е. Митрошенкова // Исследования в области биологии и методики её преподавания. Межвуз. сб. научн. тр. Вып. 3(2). – Самара: СГПУ, 2003. – С. 156-162.
7. Ясюк В.П. Кряжские озёра / В.П. Ясюк, А.Е. Митрошенкова // Краеведческие записки. Вып. XIV. – Самара, 2010. – С. 9-19.
8. Ясюк В.П. Алексеевские озёра / В.П. Ясюк, А.Е. Митрошенкова // Биоэкологическое краеведение: мировые, российские и региональные проблемы / Материалы 2-й Всерос. науч.-практич. конф. с Междунар. участием, посвящ. 110-летию юбилею д.б.н., проф. Д.Н. Флорова и 75-летию юбилею к.б.н., проф. М.С. Горелова. 14 октября 2013 г. Самара: ПГСГА; ООО «Порто-принт», 2013. С. 183-205.

**УДК: 504.054.001.5**

**ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ БИОЦЕНОЗА Р. БЕРДЬ В  
ОКРЕСТНОСТЯХ СЕЛА СТАРОСОСЕДОВО ИСКИТИМСКОГО РАЙОНА  
НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ.**

**Е.С Королева,**

студент 3 курса ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет  
ветеринарной медицины» г. Санкт-Петербург

**В.С. Понамарев,**

ассистент кафедры фармакологии и токсикологии ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский  
государственный университет ветеринарной медицины» г. Санкт-Петербург

**А.В. Кострова,**

студент 3 курса ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет  
ветеринарной медицины» г. Санкт-Петербург

**Аннотация:** В ходе исследований проводилась оценка биологического разнообразия макрозообентоса р. Бердь в окрестностях села Старососедово Искитимского района Новосибирской области с учётом количества особей, принадлежащих к каждому обнаруженному таксону, после чего с помощью индекса Майра был посчитан класс качества воды в данном водоёме.

**Ключевые слова:** экологическое состояние, класс качества воды, биоразнообразие, таксон, макрозообентос, пресная вода, биоиндикатор, биофильтратор.

**ASSESSMENT OF THE ECOLOGICAL STATE OF THE BIOCECENOSIS OF THE R. BERD IN THE VICINITY OF THE VILLAGE OF STAROSEDOVO, ISKITIMSKY DISTRICT, NOVOSIBIRSK REGION.**

**E.S.Koroleva,**

The third-year student

St. Petersburg State University of Veterinary Medicine, St. Petersburg

**V.S. Ponamarev,**

Lecturer of pharmacology and toxicology department

St. Petersburg State University of Veterinary Medicine, St. Petersburg

**A. V. Kostrova,**

The third year student

St. Petersburg State University of Veterinary Medicine, St. Petersburg

**Abstract:** The paper describes the results of assessment of the macrozoobenthos biological diversity of the Berd river in the vicinity of Starosedovovillage, Iskitimsky District, Novosibirsk Region. The assessment was conducted taking into account the number of species belonging to each discovered taxon. The authors describe as well the results of reservoir water quality calculations by means of the Mayr index.

**Key words:** ecological state, water quality class, biodiversity, taxon, macrozoobenthos, fresh water, bioindicator, biofilter.

Пресная вода необходима человечеству для существования, и вопросы о стремительном сокращении её запасов и ухудшении качества поднимаются на научно-практических конференциях различных порядков всё чаще и чаще. Река Бердь имеет длину 363 км и площадь водосборного бассейна 8650 км<sup>2</sup>. Большой своей частью эта река расположена на территории Новосибирской области. Воды Берди активно используют для промышленного и питьевого водоснабжения, орошения, рекреации двух густонаселённых районов, находящихся в Новосибирской области – Маслянинского и Искитимского. Всё это свидетельствует об активном загрязнении этих вод. Подтверждением тому являются данные за 1994 год, когда концентрация фенолов в водах Бердского залива превысила допустимые показания в 16 раз, а нефтепродуктов – в 5 раз. Основными источниками загрязнения р. Бердь и по сей день выступают продукты эрозии берегов (в результате гидростроительства), чрезмерный выпас скота, повреждение прибрежной растительности, промышленно-бытовое и сельскохозяйственное загрязнения.

На подводных камнях и затопленных корягах в любом водоёме формируются сообщества, состоящие из организмов, способных вести прикрепленный или малоподвижный образ жизни. К ним относятся водоросли, мхи, бактерии, простейшие, черви, моллюски, ручейники, личинки насекомых. Эти организмы называют гидробионтами. Гидробионтами называют морские и пресноводные организмы, постоянно обитающие в водной среде или живущие в ней часть жизненного цикла – насекомые и земноводные. Выделяют морских и пресноводных гидробионтов.

В зависимости от слоя, выбранного для жизни, и способа передвижения гидробионтов подразделяют на [4, 75]:

– нектон – это активно передвигающиеся крупные животные, которые способны преодолеть силу течения. К ним относят рыб, кальмаров, китов, ластоногих, амфибий;

– планктон – это совокупность мелких растений и животных, которые обитают на разной глубине и не способны к активным передвижениям. В этой группе выделяют подгруппу нейстон, которая включает в себя личинок животных, временно населяющих верхний слой воды. Планктон выступает в качестве пищи для многих видов;

– бентос – это совокупность организмов, прикрепленных ко дну или медленно передвигающихся по нему. Эта группа представлена наиболее разнообразно на мелководьях.

В природе гидробионты играют огромную роль. Они включают в себя организмы с различным типом питания, но особую роль имеют фильтраторы, способные прогонять через

систему специализированных микропористых структур (сеточек) значительные объемы воды, извлекая из неё органические частицы, которые используют в пищу. Таким образом, эти организмы способны очищать воду от органических взвесей. В пресных водах активными биофильтраторами являются беззубка, перловица, дафнии и ряд других беспозвоночных. Гидробионты также могут выполнять роль биологических индикаторов качества водной среды, способствуя определению экологического состояния водоёмов. Гидробионты-биоиндикаторы активно используются исследователями среди прочих методов гидробиологического анализа экологического состояния водных объектов. Этот метод преимущественно основан на чувствительности отдельных видов к ряду физических и химических показателей водоёмов. Наиболее надёжными биоиндикаторами среди гидробионтов являются беспозвоночные животные, что связано с оседлыми образом жизни и продолжительностью жизненных циклов.

В таблице 1 представлено приблизительное распределение гидробионтов по водоёмам в зависимости от их чистоты.

Данная методика подходит для определения чистоты воды в любых водоёмах и позволяет быстро оценить их состояние. В основе метода лежит тот факт, что различные группы водных беспозвоночных приурочены к водоёмам с определенной степенью загрязненности воды.

Обитатели чистых вод, X	Организмы средней чувствительности, Y	Обитатели загрязненных водоемов, Z
Личинки веснянок Личинки поденок Личинки ручейников Личинки вислокрылок Двустворчатые моллюски Бокоплав	личинки мошек (мокрецов) водяные ослики Речной рак Личинки стрекоз Личинки комаров-долгоножек Двустворчатые моллюски: шаровки, битинии, лужанки, пиявки	Личинки комаров-звонцов Прудовики Малоцетинковые черви

Таким образом, для определения класса качества воды в водоёме необходимо произвести следующие вычисления: количество найденных групп из первого раздела необходимо умножить на 3, количество групп из второго раздела – на 2, а из третьего – на 1. Полученные цифры далее складывают:  $X*3 + Y*2 + Z*1 = S$

По значению суммы S (в баллах) оценивают степень загрязненности водоемов по следующим характеристикам [3, 35]:

- >22б. — в водоёме вода очень чистая и имеет I класс качества;
- 17-21б. — в водоёме вода чистая, имеет II класс качества;
- 11-16 баллов — в водоёме вода умеренной загрязненности, III класс качества;
- менее 11 — в водоёме вода грязная, IV – VII класс качества, в зависимости от выраженности загрязнения.

При проведении данного исследования регулярно в течение определенного времени можно определить, в какую сторону изменяется состояние водоёма в случае негативных изменений – остановить их и предупредить дальнейшее загрязнение и заболачивание.

Таким образом, целью данной работы являлась оценка экологического состояния биоценоза р. Бердь в окрестностях села Старососедово Искитимского района Новосибирской области.

В данном случае для работы применялись следующие методы [1; 6]:

1. Метод квадрата: для учета представителей макрозообентоса на дне реки закладывалось 7 учётных площадок площадью 625 см<sup>2</sup> каждая;
2. Метод сбора: животные отлавливались вручную и с помощью гидробиологического сачка;

3. Скорость движения воды определяли с помощью малой гидровертушки (Georacks, MFP51), глубина измерялась с помощью стандартной линейки.

При определении образцов макрозообентоса использовались стереоскопический микроскоп и следующая справочная литература [2; 5].

Исследования проводились в окрестностях села Старососедово Искитимского района Новосибирской области на реке Бердь.

Сбор представителей макрозообентоса производился в биотопе, расположенном в рукаве р. Бердь со следующими усредненными абиотическими характеристиками: скорость течения >0.6-1 м/с; грунт представлен различных размеров галькой, песком, зарослями макрофитов; глубина 6 – 30 см и более.

Все обнаруженные гидробионты относились к домену Эукариоты (Eukaryota), царству Животные (Animalia), типу Членистоногие (Arthropoda). Обнаруженные ручейники вида *Rhyacophila angulata* относились к роду *Rhyacophila*, семейству *Rhyacophilidae*, подотряду Кольчатощупиковые (Annulipalpi), отряду Ручейники (Trichoptera), классу Насекомые (Insecta). Также были обнаружены представители вида *Aethaloptera Brauer*, рода *Aethaloptera*, семейства Гидропсихиды (Hydropsychidae), надсемейства *Hydropsychoidea*, подотряда Кольчатощупиковые (Annulipalpi), отряда Ручейники (Trichoptera), класса Насекомые (Insecta). Кроме того были обнаружены представители семейства Гидропсихида (Hydropsychidae), надсемейства *Hydropsychoidea*, подотряда Кольчатощупиковые (Annulipalpi), отряда Ручейники (Trichoptera), класса Насекомые (Insecta), не дифференцированные до более узких таксонов. Кроме представителей отряда Ручейники (Trichoptera) (класса Насекомые (Insecta)), также были обнаружены насекомые, принадлежащие к отряду Подёнки (Ephemeroptera). В этом отряде было выявлено 4 семейства: семейство *Ephemerellidae* (надсемейство *Ephemerelloidea*, подотряд *Pannota*), семейство *Baetidae* (надсемейство *Baetoidea*, подотряд *Schistonota*), а также семейства Длиннолапых подёнок (*Siphonuridae*) и Семидневных подёнок (*Heptagenidae*). Также были обнаружены представители отрядов Двукрылые (Diptera) и Веснянки (Plecoptera) (подотряда *Systellognatha*, семейства *Perlidae*). Помимо представителей класса Насекомые (Insecta) были обнаружены представители класса Высших раков (Malacostraca): отряд Бокоплавы (Amphipoda), семейство Гаммариды (*Gammaridae*).

Таблица 1

Количество представителей каждого обнаруженного таксона

Номер учетной площадки/ группы макрозообентоса	
<i>Hydropsihidae</i>	186
<i>Siphonuridae</i>	3
<i>Ephemerellidae</i>	7
<i>Baetidae</i>	2
<i>Diptera</i>	1
<i>Rhyacophila angulata</i>	2
<i>Gammaridae</i>	2
<i>Aethaloptera Brauer</i>	1
<i>Perlidae</i>	5
<i>Hyptogeniidae</i>	2



беззубка ( <i>Anodonta</i> sp.)	119
прудовик обыкновенный ( <i>Limnaea stagnalis</i> )	8
прудовик овальный ( <i>Radix ovata</i> )	99
прудовик ушковый ( <i>Radix auricularia</i> )	5
<i>Gyraulus gredleri</i>	56
<i>Gyraulus laevis</i>	141
<i>Gyraulus albus</i>	1
шаровки ( <i>Sphaerium</i> sp.)	8
неопределенный вид семейства Planorbidae	55

Таким образом в ходе работы был выявлен видовой состав зообентоса на исследуемом участке р. Бердь, и по указанной выше формуле данному водоёму было присвоено 20б., то есть вода в нём чистая и имеет II класс качества.

#### Библиографический список

1. Жильцова Л.А., Тесленко В.А. и другие, Определитель пресноводных беспозвоночных России, Том 3: паукообразные и высшие насекомые, 1997г., с.248-264;
2. Заика В.В. Веснянки: определитель личинок. Ответственный редактор: доктор биологических наук В.И.Забелин-Кызыл: ТуВИКОПР СО РАН, 2010г, 60 с.;
3. Комплексный анализ пресноводных экосистем: методическое пособие для педагогов, школьников и студентов. Ихер Т.П., Шиширина Н.Е., Татарина Л.Ф., под общей редакцией доктора биологических наук профессора Л.Ф.Татариной-Москва, 2003г, 42 с.;
4. Леванидова И.М. Лукьянченко Т.И., Тесленко В.А., Семенченко А.Ю. Экологические исследования лососевых рек Дальнего Востока СССР // Систематика и экология речных организмов. Владивосток: БПИ ДВО АН СССР, 1989. С. 74-111;
5. Мамаев Б. М. Определитель насекомых по личинкам. Пособие для учителей. – Москва: Просвещение, 1972. – 101с.;
6. Определитель пресноводных беспозвоночных России и сопредельных территорий; Том 5, высшие насекомые; под общей редакцией С.Я.Цалолихина, 2001г, 836 с.

УДК 628.4.02:614.77

## ПРОБЛЕМА ВЛИЯНИЯ СВАЛОК ТВЕРДЫХ КОММУНАЛЬНЫХ ОТХОДОВ НА СОСТОЯНИЕ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ

**Л.В. Лобачева,**

старший преподаватель ФГБОУ ВПО «Тверской государственной технической университет» (ТвГТУ)

**Аннотация.** Статья посвящена проблеме влияние полигонов твердых бытовых отходов (ТБО) на окружающую среду. Твердые бытовые отходы признаны главной угрозой для окружающей среды, с высоким уровнем потенциального загрязнения. Проведено исследование качества подземных вод.

**Ключевые слова:** свалка твердых коммунальных отходов, отходы, фильтрат, загрязнение, мониторинг.

## **THE PROBLEM OF THE IMPACT OF MUNICIPAL SOLID WASTE LANDFILL ON THE STATE OF WATER BODIES**

**L.V. Lobacheva,**

Senior lecturer

Tver State Technical University

**Abstract.** The paper is devoted to the problem of the influence of solid waste landfills on water bodies. Solid waste landfills are recognized as a major environmental threat with a high level of potential pollution. A study of the quality of groundwater and surface water was carried out. The monitoring of the solid waste landfill is substantiated.

**Keywords:** municipal solid waste (MSW) landfills, waste, filtrate, pollution, monitoring.

В настоящее время проблема безопасного захоронения отходов остается, по-прежнему, актуальной как для Тверской области, так и для РФ в целом. Несмотря на разработку и применение новейших технологий раздельного сбора, переработки, использования компонентов, содержащихся в отходах, захоронение остается основным способом утилизации отходов. Ежегодно в России образуется около 50 – 60 млн т твердых коммунальных отходов (ТКО), большинство которых депонируется на свалках, площадь которых с каждым годом увеличивается на 0,4 га. На каждого жителя России в среднем приходится около 450 кг мусора в год [3]. На начало 2019 года в государственный реестр РФ были включены 5 тыс. 526 объектов размещения отходов с общей остаточной вместимостью порядка 1,7 млрд т [3].

Многие санкционированные объекты захоронения ТКО были созданы еще в прошлом столетии, часто без учета геоморфологических и гидрогеологических условий района расположения свалки, на территориях, не имеющих хозяйственного значения и необорудованных устройствами, обеспечивающими защиту окружающей среды от эмиссий загрязнений. Кроме того, объекты захоронения коммунальных отходов, особенно в небольших населенных пунктах, не располагая альтернативными площадками для размещения отходов, превысили нормативный срок эксплуатации.

В современных условиях важной задачей является реконструкция и расширение полигонов для продления срока их эксплуатации. Для ее решения требуется принятие своевременных мер по снижению негативного влияния полигонов на компоненты окружающей среды, а также уменьшению объема отходов за счет сортировки и вторичной переработки.

Основным фактором воздействия «старых» свалок ТКО на окружающую среду является фильтрат, представляющий собой высокотоксичную жидкость, получаемую в результате попадания атмосферных осадков в рабочее тело свалки и являющийся долговременным источником опасности подземных и поверхностных вод.

С целью накопления данных, позволяющих найти экологически значимые решения для уменьшения негативного воздействия свалок ТКО на объекты гидросферы, нами проведены исследования на свалке захоронения отходов, расположенной в поселке Солнечный Тверской области. Объект эксплуатируется более 30 лет и расположен в пределах водоохранной зоны озера Селигер (примерно в 60 м от береговой линии). При строительстве данного объекта не были предусмотрены меры, обеспечивающие безопасность окружающей среды от эмиссий компонентов фильтрата свалки, в результате образовался очаг загрязнения подземных и поверхностных вод. Фильтрат проникает в почву и смешивается с чистыми грунтовыми водами и далее может попадать в озеро, распространяясь вместе с подземным потоком. Таким образом, учитывая, что свалка частично расположена в прибрежной полосе и с учетом направления движения потока грунтовых вод, можно предположить, что данный объект вызывает потенциальную угрозу загрязнения экосистемы озера Селигер [1].

В рамках исследования были проведены работы по мониторингу района расположения свалки ТКО, отобраны монолиты грунта, пробы грунтовых и поверхностных вод, что позволило оценить их качество и вероятное продвижение фронта загрязнения подземных

вод. При определении состава фильтрата применялись методы физико-химического анализа природных и фильтрационных вод [2]. Степень загрязнения водных объектов оценивалась по кратности превышения предельно-допустимых концентраций (ПДК).

В результате получено, что в составе фильтрата свалки ТКО содержится органический углерод, азот аммонийный, азот нитратный, хлорид-ион, сульфат-ион, ряд металлов (калий, кальций, магний, железо общее, марганец, медь, цинк). Исследования позволили установить, что концентрации аммонийного азота и нитратов в фильтрационных водах снижается достаточно медленно и их содержание в отобранных пробах (рис. 1) имеют повышенное значение по сравнению с ПДК ( $\text{NH}_4$  до 40 ПДК,  $\text{NO}_3$  до 2 ПДК). Химический состав фильтрационных вод позволяет отнести фильтрат к категории «старый», соответствующий стадии длительной эксплуатации полигона.

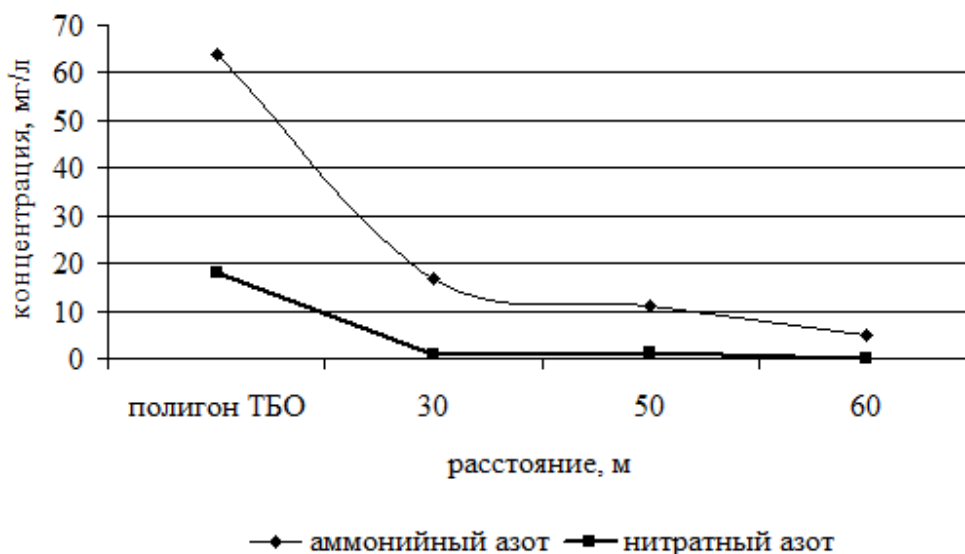


Рисунок 1. Характеристика подземных вод в районе свалки ТКО

Таким образом, можно сделать вывод, что основные риски старых свалок и полигонов ТКО, не оборудованных сооружениями, обеспечивающими защиту от эмиссий загрязнений, связаны с их длительным воздействием на окружающую среду за счет проникновения фильтрата в подземные и поверхностные воды. Поэтому для таких объектов депонирования отходов необходимо проведение комплексного мониторинга прилегающей территории, являющегося основанием для разработки мероприятий по управлению эмиссиями в течение всего срока эксплуатации и после закрытия свалок ТКО.

#### Библиографический список

1. Иванов В.Н., Лобачева Л.В., Кундряков В.В. Моделирование распространения загрязнений в подземном потоке от полигона твердых бытовых отходов/ Иванов В.Н., Лобачева Л.В., Кундряков В.В. // Научно-технический вестник Поволжья.– 2012. – № 5. – С.183–187.
2. Лобачева Л.В. Проблема экологической безопасности полигона твердых бытовых отходов/ Лобачева Л.В.// В сборнике: Саморазвивающаяся среда технического вуза: научные исследования и экспериментальные разработки. Материалы IV Всероссийской научно-практической конференции. – 2020. – С. 63–66.
3. Мягченко О. Мусорный рынок затарен. Депутаты Госдумы предлагают переложить полномочия по обращению с отходами с муниципалитетов на региональные власти // Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.gks.ru>.

УДК 662

## ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПОСЛЕДСТВИЙ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ ТЭК

**А.Х. Оздоева,**

доцент, РГУНГ (НИУ) имени И.М.Губкина, Москва, РФ

**Аннотация.** Одной из актуальных проблем городов России является охрана окружающей среды от экологического загрязнения. Как правило, причиной возникновения таких ситуаций становятся нарушения процесса производства крупных промышленных объектов, распределенных по всей территории страны. На всех уровнях политика государства направлена на охрану окружающей природной среды, полезное использование ресурсов и внедрение экологических технологий и проектов на промышленных предприятиях.

**Ключевые слова:** экономическая эффективность, контроль затрат, критерии эффективности, многокритериальная система оценки, энергетическая стратегия.

## ECONOMIC ASSESSMENT OF ENVIRONMENTAL CONSEQUENCES OF THE IMPACT OF PRODUCTION PROCESSES IN THE FUEL AND ENERGY SECTOR

**A.H. Ozdоеva,**

Associate professor

Gubkin Russian State University of Oil and Gas (NRU), Moscow

**Abstract.** One of the urgent problems of Russian cities is environmental protection, namely environmental pollution. As a rule, such situations are caused by violations of the production process of large industrial facilities distributed throughout the country. At all levels, state policy is aimed at protecting the natural environment, making useful use of resources, and implementing environmental technologies and projects in industrial enterprises.

**Keywords:** Economic efficiency, cost control, efficiency criteria, multi-criteria evaluation system, energy strategy.

За последние десять лет как со стороны государства, так и со стороны коммерческого сектора были достигнуты определенные успехи в развитии экологических программ, направленных на снижение негативных последствий воздействия производственных процессов ТЭК на окружающую среду. Таким образом, реализуемые стратегии и проекты коммерческих компаний позволяют не только установить меры стимулирования природоохранных и ресурсосберегающих технологий, но и определить темпы положительного экономического эффекта как на территории конкретного региона, так и в масштабах страны [1].

Однако стоит отметить, что для оценки эффекта необходима четко выстроенная модель, основные этапы которой будут включать определенные методы.

Существует целый ряд методов, которые могут быть использованы для сравнения воздействия процессов производства энергетики на здоровье и окружающую среду и их интеграции в процессы планирования и принятия решений. Эти методы включают: [2, 4]

- сравнение этих эффектов на качественной основе с использованием описаний потенциального ущерба и профессионального суждения;
- сравнение на основе единиц выбросов;
- денежную оценку воздействия на окружающую среду;
- "оценку" с использованием взвешивания и / или ранжирования в рамках многокритериальной системы оценки.

Основными "эффектами воздействия", которые необходимо оценить, являются сами конкретные воздействия. Однако обычно целесообразно оценивать и другие критерии эффективности. Эта потребность в дополнительных показателях зависит от объема исследования. Таким образом, существует несколько возможных причин для анализа, выходящего за рамки стандартной экономической оценки. Эти причины могут включать в себя любое из следующих:

- необходимы дополнительные показатели воздействия на здоровье и окружающую среду;
- анализ мер воздействия не позволяет количественно оценить все важные последствия;
- эффект выражен в различных единицах измерения;
- нет единой меры учета экологического и экономического эффекта.

Таким образом, в зависимости от объема анализа экономическая оценка может быть полезным способом сокращения числа различных мер воздействия и выражения воздействия в экономическом учете [3].

На первом этапе экономического анализа оценки воздействия преобразуются в экономические величины, которые измеряются в соответствии с общей метрикой или показателем. Эти ценности отражают эмпирические данные о готовности энергетических компаний идти на компромисс или жертвовать ресурсами (временем, мощностями, финансами). Ущерб, связанный с конкретным воздействием, рассматривается как экономическая стоимость, которую предприятия готовы заплатить, чтобы избежать этого воздействия или риска его возникновения [5].

Рекомендуемая стратегия экономической оценки – это та, которая используется в современном учете затрат и выгод. В сущности, нечто имеет ценность, если оно влияет на "полезность" или уровень благосостояния. Величина этого значения может быть представлена готовностью проектостроителя платить, чтобы избежать нежелательного воздействия. Как правило, это связано с нежеланием компаний внедрять ресурсосберегающие технологии и в тоже время потребностью к сокращению экологических штрафов.

Экономическая оценка экологического воздействия является спорной для многих, так как при таком подходе экономическая ценность основана на социальных, бюджетных и производственных затратах плюс потере в производительности, вызванной снижением операционной загрузки.

С точки зрения экономической эффективности, политика или регулирование являются эффективными, если их предельные (а не средние) издержки равны их предельной выгоде. Следовательно, учет затрат, вызванных необходимостью оценки экологических последствий, будет представлен в виде прямого включения в часть налоговых платежей, нагрузки, связанной с уплачиваемыми штрафами. Дополнительным оттоком будет являться стоимостная нагрузка по основному производственному оборудованию и эксплуатационным затратам. Экономическая оценка при таком сценарии будет иметь основой и вспомогательный поток с учетом регионального эффекта.

При таком методе используется стоимость установки и эксплуатации технологий экологического контроля в соответствии с действующими нормативными актами для экономической стоимости ущерба окружающей среде, связанного с регулируемым загрязнителем. Сторонники этого подхода утверждают, что стоимость последней единицы или самая высокая стоимость контроля в соответствии с существующими экологическими стандартами обеспечивает региональную оценку для данного уровня охраны окружающей среды и ее качества. В этом подходе подразумевается гипотеза о том, что регулирующие органы оценили преимущества различных уровней качества окружающей среды и определили оптимальный уровень регулирования на основе сравнения предельной стоимости контроля с предельной стоимостью ущерба [3, 4].

Существует также учет затрат с корректировкой, при которой выявляются предпочтения, аналогичные оценке затрат на экологический контроль. Однако разработанные оценки основаны на определении затрат, связанных со смягчением потенциальных будущих экологических последствий. Этот метод был наиболее широко применен для оценки затрат на выбросы CO<sub>2</sub>.

Основным преимуществом методов контроля затрат является то, что оценки затрат относительно просты в расчете. Однако их наиболее существенная слабость заключается в

том, что оценки обычно имеют мало отношения к экологическому ущербу, возникающему в результате производства электроэнергии. Кроме того, оценки затрат на контроль часто являются оценками для решений завершения проектов, которые фокусируются только на выбросах, а не на жизненном цикле [1, 2].

Как уже упоминалось выше, ущерб окружающей среде обычно зависит от конкретного объекта. Экономические оценки, основанные на затратах, не могут прояснить конкретные проблемы отрасли или региона. Например, затраты на борьбу с загрязнением окружающей среды одинаковы для вариантов производства энергии одного и того же типа, независимо от того, где находится завод, так что затраты на борьбу с загрязнением для двух аналогичных заводов будут одинаковыми, даже если один из них расположен близко к городскому центру, а другой в сельской местности.

Учитывая, что целью сравнительной оценки является оценка и сравнение топливных цепочек и технологий для эффективного устранения рисков, оценка должна проводиться на основе ущерба окружающей среде. Следовательно, оценки экологических затрат, полученных с помощью методов контроля затрат, могут не иметь смысла или быть полезными только в рамках сравнительной оценки.

#### Библиографический список

1. Бактыбаева З.Б., Сулейманов Р.А., Валеев Т.К., Рахматуллин Н.Р. /Оценка воздействия нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности на эколого-гигиеническое состояние объектов окружающей среды и здоровье населения (обзор литературы)/<https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-vozdeystviya-neftepererabatyvayushey-i-neftehimicheskoy-promyshlennosti-na-ekologo-gigienicheskoe-sostoyanie-obektov> (дата обращения 20.08.2020)
2. Щербакова Н.С., Климакина А.В., Автономова А.С. Экологические риски на предприятиях ТЭК /Управление экономическими системами: электронный научный журнал/ №2, 2019г.
3. California Energy Commision, CEC-1304 Power Plant Owners Reporting Form, 2019
4. <http://www.worldbank.org> (дата обращения 23.08.2020)
5. <http://gosdoklad-ecology.ru/2018/o-doklade/> (дата обращения 23.08.2020)

УДК 551.588.74

## ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ОТ СТРОИТЕЛЬНОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ

**М. А. Разаков**<sup>1,2</sup>, ассистент;

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Московский энергетический институт» (НИУ МЭИ), г. Москва, Россия.

<sup>2</sup> Республиканская общественная организация «Академия жилищно-коммунального хозяйства Республики Татарстан» (РОО АЖКХ РТ), г. Казань, Россия.

**И.В. Трофимова**, студент

ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Московский энергетический институт» (НИУ МЭИ), г. Москва, Россия.

**Аннотация.** В работе рассмотрены основные экологические проблемы от строительного сектора экономики. Приведены исторические факты развития экологии как самостоятельного направления в науке. Исследованы основные вредные выбросы от технологических процессов предприятий строительной индустрии. Выделены основные виды вредных выбросов при строительстве здания. Рассмотрены некоторые энергосберегающие мероприятия, основанные на использовании отходов от процессов строительства и эксплуатации зданий и сооружений.

**Ключевые слова:** строительство; здания и сооружения; экология; отходы; промышленность.

## ENVIRONMENTAL PROBLEMS FROM THE CONSTRUCTION INDUSTRY PART OF ECONOMIC

M.A. Razakov<sup>1,2</sup>,

Moscow Power Engineering Institute, Moscow, Russia

<sup>2</sup> Republic Tatarstan's Academy of Municipal Services (RTAMS), Kazan, Russia

I.V. Trofimova,

Moscow Power Engineering Institute, Moscow, Russia

**Abstract.** The paper discusses the main environmental problems from the construction sector of the economy. It presents some historical facts of the ecological development as an independent direction in science. The study presents an assessment of the main adverse emissions from technological processes of the construction industries. Authors have highlighted the main types of adverse emissions during the building process. Some energy-saving measures based on the use of building construction and exploitation wastes are also discussed.

**Keywords:** building process; buildings and constructions; Environmental; waste products; industry.

Взглянув на окружающую среду сейчас, нельзя сказать, что деятельность человека никак не повлияла на её состояние. К сожалению, действия человека для улучшения условий своего существования часто имеют негативные последствия для природы и жизни общества в целом. Данные проблемы освещает наука экология. Хотя зародиться она стала ещё во времена Аристотеля, особое развитие получила только во второй половине XX века. Это связано с возросшим в 1960-х годах беспокойством о состоянии окружающей среды вследствие роста промышленного производства. Люди стали уделять много внимания не только тому, для чего они используют природные ресурсы, но и тому, как при этом можно минимизировать ущерб, наносимый как планете, так проживающим на ней живым организмам. В наши дни также большое значение придаётся необходимости учитывать экологические факторы при любом производстве и своей жизнедеятельности. Этот вопрос затронул очень многие сферы жизни человека, в том числе и строительство. В своей совокупности экологические проблемы в строительстве можно разделить на 4 больших раздела:

2.1 Экологические проблемы при производстве строительных материалов;

2.2 Экологические проблемы при использовании природных ресурсов на различных этапах цикла жизни здания;

2.3 Экологические проблемы непосредственно при процессе строительства и в других составляющих цикла жизни здания;

2.4 Строительные отходы.

Одной из главных экологических проблем в строительной индустрии являются вредные выбросы от технологического процесса заводов-производителей строительных материалов. В связи с данной проблемой происходит загрязнение сельскохозяйственных угодий, воздушного и водного бассейнов. Также стоит отметить такую проблему, как значительное пылевыведение на предприятиях, например, на заводах по производству цементных смесей. Около 20% производимого цемента является технологическим отходом производства из-за несовершенства технологий. Иногда для решения данной проблемы не хватает даже оборудования для очистки вентиляционных выбросов. Большая часть пыли выделяется вместе с отходящими газами из вращающихся печей. При производстве других строительных материалов, например, керамики и стекла, также существуют такого рода проблемы. К другим производствам, где возможны выделения вредных выбросов, можно отнести производства с дроблением, сушкой, помолом сырья, а также при погрузочно-разгрузочных работах на складах с сырьём, углём, клинкером и различными добавками.

Второй, но не менее важной проблемой, является проблема нерационального использования природных ресурсов на различных этапах жизненного цикла здания, которое приводит к их истощению. Несмотря на то, что сегодня мы не испытываем нехватки запасов в невозобновляемых природных горючих ископаемых (нефти, угля, природного газа), но в

любом случае, природные ресурсы небесконечны и их нужно использовать с расчетом на будущие поколения. Поэтому необходимо разрабатывать энергосберегающие решения для строительства и эксплуатации зданий и сооружений, машин и механизмов, технологий и иной деятельности человека [1 – 2].

Также верхние слои земли, и так страдающие от эрозии, вызываемой водой и ветром, ускоряются в разрушении из-за деятельности человека при сжигании полезных ископаемых. Проблема земляного покрова влечёт за собой проблему осуществления жизнедеятельности животных и растений, не беря во внимание человека в отдельности. Животные будут вынуждены мигрировать с традиционных мест жительства, потому что им не будет хватать источников питания в старых местах. Растения же будут просто вымирать. Ко всем данным проблемам приводит также и интенсивная вырубка деревьев в целях использования древесины, освобождения новых территорий для того же строительства или промышленности. Кроме того, уничтожение деревьев приводит и к нехватке фильтрации воздуха от углекислого газа. Это, в свою очередь, усиливает парниковый эффект, разрушающий озоновый слой.

При непосредственном процессе строительства, помимо выделения вредных газовых выделений от расхода электрической и тепловой энергии, существуют и другие вредные выделения. При процессе сварки различных металлических конструкций происходит выделение тепловых избытков, которые можно отнести к тепловому загрязнению окружающей среды. Во время монтажа некоторых конструкций возможно выделение пыли вследствие структуры строительного материала. Данный процесс можно отнести к газовым вредным выделениям. Дополнительные тепловые избытки также возникают и во время тяжелых физических работ [3]. При установке и эксплуатации определенного вида утеплителя возможно выветривание частиц данного материала, которое тоже можно отнести к вредным выделениям [4].

К отходам строительной индустрии можно отнести отходы от подготовки строительных площадок, отходы от процесса строительства и сноса зданий, капитального ремонта и отходы от эксплуатации энергетических установок. Большинство из них легко перерабатывается и не наносит существенного вреда окружающей среде, но они достаточно сложны в переработке с точки зрения контроля этого процесса.

Данные отходы вторично используются в других или тех же отраслях, откуда были и получены. Самая простая для переработки группа отходов – это отходы от конструкций зданий и сооружений. Это связано с тем, что довольно долгое время ведется разработка технологий и способов переработки данного класса отходов. Также производится и нормативное регулирование в виде некоторых изданных ГОСТов. Все приведенные факты можно обобщить и сделать вывод, что спрос на продукты, получаемые после вторичной переработки, постоянно растёт, а цена практически не изменяется.

Из-за небольшого объема и плохого состояния древесины от деревянных вспомогательных и несущих конструкций, используемой при современном строительстве, ее переработка на объектах является нецелесообразной. В дополнении к качеству древесины она может быть пропитана всевозможными гидрофобными или иными химическим растворами, поэтому современная строительная древесина требует специализированной утилизации. К третьему большому и самому вредному можно отнести отходы от гидроизоляционных работ фундаментов и кровель.

В первую очередь, – это материал гидроизоляции в виде различных рубероидов на нефтяной основе. Эти отходы требуют обязательного лицензирования деятельности по обращению и утилизации. Такая необходимость возникла в связи с их повышенным классом опасности [5].

Одними из самых безвредных для природы являются отходы от подготовки строительной площадки. К ним относят грунты, растительность, порубочные остатки. Несмотря на то, что они практически безвредны для природы и человека, всё же они требуют переработки и утилизации или вторичного использования.



Для утилизации веток деревьев, например, используют дробильные аппараты, преобразующие отходы в щепу, используемую при мульчировании почвы или для перемешивания с грунтом, поскольку она не несёт вреда для почвы. К данным отходам также можно отнести и отходы от старых инженерных сетей или конструкций, которые были обнаружены во время подготовительных работ на строительной площадке. К последним, но не менее важным строительным отходам можно отнести отходы от эксплуатации оборудования инженерных систем.

К ним можно отнести утеплители от теплоснабжающих систем, шлам от котельного оборудования, сыпучие абсорбенты от систем очистки выбросов или иловые отложения от локальных очистных сооружений [6]. Некоторые из них, например размельченный шлам, используют в качестве добавки для дорожных покрытий [7]. Иловые отложения возможно использовать в качестве твердого топлива при их предварительной сушке и прессовке [8].

**Выводы:** При исследовании экологических проблем строительного сектора экономики были определены основные вредные воздействия от строительной индустрии. Кроме вредных выбросов от некоторых технологических процессов, также выявлена и проблема с утилизацией отходов от производства или зданий. Наилучшим использованием отходов от строительной индустрии является их повторное использование в той же отрасли, где они были получены, или в других смежных областях.

#### Библиографический список

1. Прохоров В.И., Бочкарев А.К. Установка для утилизации тепловой энергии в системах кондиционирования воздуха // Авторское свидетельство SU 1163099 А1, 23.06.1985. Заявка № 3544000 от 28.01.1983;
2. Жуков В.А. Решение проблем ресурсо- и энергосбережения совершенствованием охлаждения двс // В сборнике: Современные инновации в науке и технике Сборник научных трудов 4-ой Международной научно-практической конференции: В 4-х томах. Ответственный редактор Горохов А.А.. 2014. С. 106-110;
3. Каменев П.Н., Тертичник Е.И. Вентиляция // Учебное пособие. - М., Изд-во АСВ, 2008, - 624 с., 280 ил.;
4. Гагарин В. Г., Гувернюк С. В. Математическая модель эмиссии волокон при обдуве воздушным потоком минераловатных изделий и ее использование при прогнозировании долговечности утеплителя вентилируемого фасада // Вестник отделения строительных наук РААСН. № 13. М.-Орел, 2009. С. 135-142;
5. Белошапка И.А. Экологичность строительных материалов // В сборнике: Безопасность - 2015 Сборник научных трудов XX Всероссийской студенческой научно-практической конференции с международным участием "Современный мир и безопасность". 2015. С. 108-110;
6. Яковлев С.В., Карелин Я.А., Жуков А.И., Колобанов С.К. Канализация // Учебник для вузов. Изд. 5-е, перераб. и доп. - М.: Стройиздат.1975 - 632 с.;
7. Мелик-Багдасаров М.С. Дорожные асфальтобетонные технологии // Пособие асфальтобетонщику. - М. : Макс-Пресс, 2000. - 119 с.;
8. Кучкина А.Ю., Сущик Н.Н. Источники сырья, методы и перспективы получения биодизельного топлива // Журнал Сибирского федерального университета. Серия: Биология. 2014. Т. 7. № 1. С. 14-42.

УДК 504.064.2

## КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ КОМПОНЕНТОВ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ В ПРЕДЕЛАХ ЮСТИНСКОГО РАЙОНА (ПОС. ЦАГАН АМАН) РЕСПУБЛИКИ КАЛМЫКИЯ

**О.Л. Романюк,**

кандидат географических наук, научный сотрудник  
ФБГУ «Гидрохимический институт», г. Ростов-на-Дону

**Аннотация:** В статье проведена оценка уровня загрязнения почвенного покрова, поверхностных вод, а также физических факторов на территории пос. Цаган Аман (Республика Калмыкия). Разработан комплексный экологический мониторинг.

**Ключевые слова:** уровень загрязнения, опробование, мониторинг.

## COMPREHENSIVE ASSESSMENT OF THE CURRENT ECOLOGICAL STATE OF NATURAL ENVIRONMENT COMPONENTS WITHIN THE JUSTINSKY DISTRICT (TSAGAN AMAN SETTLEMENT) OF THE REPUBLIC OF KALMYKIA

**O. L. Romanyuk,**

Candidate of geographical sciences, research officer  
Hydrochemical Institute, Rostov-on-Don

**Abstract:** the paper describes the results of assessment of soil cover and surface water contamination level, as well as physical factors on the territory of the settlement Tsagan Aman (Republic Of Kalmykia). Integrated environmental monitoring has been developed.

**Keyword:** the level of pollution, sampling, monitoring.

В последнее время в качестве альтернативных получают распространение возобновляемые источники энергии. Все более конкурентоспособной становится выработка энергии на ветровых станциях. По сравнению с традиционными источниками энергии на ископаемом топливе выработка энергии на ветровых станциях становится все более конкурентоспособной. К 2030 году ветровая индустрия, по предварительным прогнозам, сможет обеспечить около 30% мировой потребности в электроэнергии [6].

Настоящая статья подготовлена по результатам инженерно-экологических изысканий, проводимых весной 2020 г. на территории проектируемой в пределах пос. Цаган Аман (Юстинский район, Республика Калмыкия) ветроэлектрической станции. Схема расположения площадки изысканий представлена на рисунке 1.



Рисунок 1 - Схема расположения площадки изысканий

Оценка состояния почв. В верхнем почвенном горизонте исследуемого участка в качестве наиболее показательных индикаторов техногенного воздействия определялись: концентрации химических элементов первого и второго классов опасности (Pb, Cd, Hg, Cu, Zn, Ni, As), полициклических углеводородов: бенз(а)пирена и нефтепродуктов. Кроме того, были произведены исследования по агрохимическим, микробиологическим и санитарно-паразитологическим показателям. Определение предельно допустимых концентраций (ПДК) загрязняющих веществ, ориентировочно допустимых концентраций (ОДК) и общая оценка состояния почв производилась в соответствии с нормативными документами и государственными стандартами [3]. За фоновые принимались опубликованные данные по бурым почвам Республики Калмыкия [4]. Полученные результаты представлены в таблице 1.

В юго-восточной части территории в почвах отмечено слабое загрязнение элементами первого и второго класса опасности: кадмием, мышьяком и никелем. Содержание остальных тяжелых металлов в верхнем почвенном горизонте не превышают ориентировочно допустимых величин. Несмотря на локальное превышение в части проб содержаний цинка, меди, мышьяка, кадмия и никеля над фоновыми значениями, суммарного загрязнения тяжелыми металлами и мышьяком не выявлено. Полученные результаты лежат в пределах установленных нормативов. Уровень загрязнения характеризуется как «допустимый».

Проведенные исследования показали, что в верхнем почвенном горизонте бенз(а)пирен и нефтепродукты содержатся в следовых количествах. Резюмируя вышеизложенное, в пределах изучаемой территории загрязнения верхнего почвенного горизонта бенз(а)пиреном и нефтепродуктами не выявлено.

Таблица 1

Концентрации возможных загрязняющих веществ в верхнем почвенном горизонте

Определяемый показатель	Среднее содержание, мг/кг	Фон, мг/кг [4]	ОДК/ПДК*
Hg	0,0074	0,15	2,1*
Pb	4,1	16	32
Zn	26,3	16	55
As	2,6	3,5	2,0
Cd	0,34	0,5	0,5
Cu	11,3	8,7	33
Ni	22,4	20	20
нефтепродукты	< 5,0	-	1000*
бенз (а)пирен	< 0,005	-	0,02*

Микробиологические и санитарно-биологические исследования включали в себя определение в почвенных образцах: бактерий группы кишечных палочек (БГКП), энтерококков, бактерий р. Salmonella, р. Shigella, а также яиц гельминтов и цист кишечных патогенных простейших. На основании полученных нами результатов можно резюмировать отсутствие всех определяемых видов бактерий, что говорит о допустимом уровне их содержания.

В последнее время с целью принятия решения о возможности снятия и вторичного использования почвы в рамках инженерно-экологических изысканий обязательным является заложение почвенного разреза и опробование плодородного и потенциально плодородных слоев по агрохимическим показателям. В пределах площадки изысканий было отобрано 8 проб из двух почвенных разрезов для определения следующих показателей агрохимического состава почв: содержания гумуса, рН водной вытяжки из почв, содержание поглощенного натрия, массовой доли водорастворимых токсичных солей, массовой доли почвенных частиц менее 0,01 мм.

Результаты исследования почвенного покрова территории показали, что в большинстве проб содержание гумуса составило 0,80 – 0,99 %, что не удовлетворяет требованиям ГОСТ 17.5.3.06-85 [2]. В части проб, отобранных из агрохимического разреза, выявлены содержания гумуса 1,03 – 1,36%, что соответствует нормативным требованиям.

Величина рН водной вытяжки из почв лежит в пределах 8,30 – 9,25, что позволяет отнести почвы исследуемой территории к щелочным. Это условие не удовлетворяет требованиям ГОСТ 17.5.3.06-85 [2].

В ходе агрохимических исследований установлено, что почва относится к несолонцеватым и слабосолонцеватым, так как содержание поглощенного натрия изменяется от 2,8 до 8,5 % от ЕКО. Это условие удовлетворяет требованиям ГОСТ 17.5.3.06-85 [2]. В пределах северо-западной части участка почвенный покров не соответствует установленным нормативам: доля поглощенного натрия – 12 % от ЕКО.

Массовая доля почвенных частиц менее 0,01 мм в отобранных образцах составила 14,2 – 55,4%. Таким образом грунт изменяется от супесей до суглинков. Согласно требованиям ГОСТ 17.5.3.06-85 [2], массовая доля таких частиц должна составлять 10 – 75%. Таким образом, по этому показателю грунты исследуемой площадки удовлетворяют установленным нормативам.

Массовая доля водорастворимых токсичных солей в верхнем почвенном слое не должна превышать 0,25% массы почвы. Полученные нами результаты показали, что массовая доля водорастворимых токсичных солей в наших пробах составляет 0,017 – 0,18% от массы почвы, что удовлетворяет требованиям ГОСТ 17.5.3.06-85.

Таким образом, из 5 определяемых агрохимических показателей по трем параметрам (содержание гумуса, уровень рН, частично доля обменного натрия) почвы участка изысканий не соответствуют требованиям действующих нормативных документов, предъявляемым к плодородным почвам, снятие плодородного и потенциально плодородного слоя почвы нецелесообразно. В пределах юго-восточной части участка выявлено несоответствие лишь по одному показателю. Однако, учитывая слабую степень загрязнения никелем этой части участка, почвенный слой здесь также к снятию не рекомендован.

Оценка состояния поверхностных вод. Гидрологические условия участка изысканий характеризуются наличием поверхностных вод. Отобрана 1 проба воды и проанализирована по стандартному перечню компонентов и загрязняющих веществ (табл.2). Вода гидрокарбонатно-магниева, пресная, жесткая.

По ряду показателей качества воды в отобранных пробах воды обнаружены превышения предельно допустимых концентраций (нитриты – 1,02 ПДК, медь – 4,4 ПДК, фенолы – 11 ПДК, сухой остаток – 1,1 ПДК). Следует отметить, что полученные результаты являются характерной многолетней особенностью для поверхностных вод этого региона в целом.

По микробиологическим показателям вода соответствует установленным нормативам. Таким образом, отобранную из поверхностного водоема воду можно охарактеризовать как среднезагрязненную, что не удовлетворяет нормативным требованиям, предъявляемым хозяйственно-питьевым и культурно-бытовым водам [5]. Следует отметить, что при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта поверхностная вода не планируется к использованию.

Оценка физических факторов. На участке изысканий с целью определения мощности эквивалентной дозы (МЭД) и выявления локальных аномальных участков была проведена гамма-съемка по маршрутному профилю. Измерения проводились в 206 точках наблюдения на высоте 0,1 м от поверхности земли. Источники ионизирующего излучения и участки с повышенными уровнями гамма-излучения в пределах исследуемой территории обнаружены не были.

Средний уровень МЭД внешнего гамма-излучения соответствует нормальному естественному уровню на открытых территориях и составляет 0,010 мкЗв/час. Согласно нормативным требованиям [8] мощность эквивалентной дозы гамма-излучения не должна превышать 0,15 мкЗв/час. Таким образом, в почвенном покрове района исследований можно констатировать отсутствие техногенного загрязнения радионуклидами.

В пределах исследуемой территории измерения уровня шума проводились в дневное время в 10 точках. На основании выполненных исследований можно сделать вывод, что измеренные эквивалентные и максимальные уровни звука не превышают предельно допустимый уровень для дневного времени суток и соответствуют требованиям СН 2.2.4/2.1.8.562-96 [7].

Таблица 2

Показатели качества воды и содержание химических веществ в воде				
	Показатель	Ед. измерения	Содержание	ПДК [1,5]
Химические показатели качества воды				
1	Водородный показатель	ед. рН	7,95	6-9
2	Сухой остаток	мг/дм <sup>3</sup>	1098	1000
3	Общая жесткость	°Ж(мг-экв/дм <sup>3</sup> )	5,0	7
4	Фториды	мг/дм <sup>3</sup>	< 0,3	0,75
5	Хлориды	мг/дм <sup>3</sup>	70,9	300
6	Нитраты	мг/дм <sup>3</sup>	<3,96	40
7	Нитриты	мг/дм <sup>3</sup>	0,082	0,08
8	Сульфаты	мг/дм <sup>3</sup>	93,8	100
9	Железо	мг/дм <sup>3</sup>	0,035	0,1
10	Марганец	мг/дм <sup>3</sup>	<0,01	0,01
11	Алюминий	мг/дм <sup>3</sup>	<0,04	0,5
Микроэлементы в воде				
12	Медь	мг/дм <sup>3</sup>	0,0044	0,001
13	Свинец	мг/дм <sup>3</sup>	<0,0002	0,006
14	Цинк	мг/дм <sup>3</sup>	<0,004	0,01
Специфические загрязняющие вещества в воде				
15	Нефтепродукты	мг/дм <sup>3</sup>	0,017	0,05
16	АПАВ	мг/дм <sup>3</sup>	0,041	0,1
17	Фенолы	мг/дм <sup>3</sup>	0,011	0,001

Мониторинг. На основании всестороннего изучения территории были разработаны предложения по организации мониторинга тех компонентов окружающей среды, которые могут быть изменены на антропогенно освоенной территории.

Мониторинг состояния поверхностных водных объектов в зоне возможного влияния рассматриваемого объекта организуется для оценки влияния на их гидрологическое состояние процессов строительства и эксплуатации. В процессе эксплуатации рекомендован ежегодный отбор проб дважды в год. Особое внимание следует уделять тем компонентам, по которым выявлено превышение ПДК по следующим веществам: фенолы, медь, нитриты.

Поскольку при исследовании участка изысканий подземные воды не были вскрыты, мониторинг подземных вод не предусмотрен. Однако, учитывая то, что участок является потенциально подтопляемым, рекомендовано в режимной скважине дважды в год отслеживать уровень подъема грунтовых вод.

Для наблюдения за содержанием тяжелых металлов в почвогрунтах рекомендуется заложение специализированной режимной площадки, в пределах которой один раз в год отбирают по 2 пробы почвогрунтов. Согласно установленным нормативным документам качество почвы контролируется по химическим (содержание Pb, Cd, Hg, Cu, Zn, Ni, As, уровень pH, нефтепродуктов, бенз(а)пирена) и микробиологическим (энтерококков, яиц гельминтов, бактерий группы кишечных палочек (БГКП), и пр.) показателям.

Радиометрическую и электромагнитную съемку территории рекомендуется производить 1 раз в год в период эксплуатации с замерами в контрольных точках. Замеры уровней шума рекомендуется осуществлять в дневное и ночное время ежегодно.

В целом геоэкологическую ситуацию на территории, учитывая высокую степень антропогенной нагрузки, можно охарактеризовать как напряженную. При соблюдении необходимых требований безопасности при реконструкции и эксплуатации объекта прогнозируемая нагрузка на экосистему не увеличится. Резюмируя вышеизложенное, можно сделать следующие выводы:

1. В части почвенного покрова территории отмечается слабое загрязнение кадмием, мышьяком и никелем. По суммарному показателю загрязнения уровень загрязнения почвы характеризуется как допустимый.

2. В почвенном покрове выявлено отсутствие всех определяемых видов бактерий, нефтепродуктов и бенз(а)пирена.

3. По агрохимическим показателям плодородный и потенциально плодородные слои к использованию при рекультивации не рекомендуются.

4. Поверхностные воды характеризуются как среднезагрязненные.

5. Уровни внешнего гамма-излучения и звука в пределах площадки изысканий соответствуют нормативным документам.

6. На основании полученных результатов с экологической точки зрения можно характеризовать исследуемый участок как пригодный для проведения строительных работ.

#### Библиографический список

1. ГН 2.1.5.1315-03. Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования.
2. ГОСТ 17.5.3.06-8585. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ.
3. ГН 2.1.7.2042-06. Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве.
4. Сангаджиева Л.Х. Тяжелые металлы в компонентах ландшафтов Калмыкии // Юг России: экология, развитие, 2010. - № 1.- С. 157-162.
5. СанПиН 2.1.5.980-00. Гигиенические требования к охране поверхностных вод.
6. Соколов Д.С., Елаш Р.А., Чувашов И.А., Киселев Г.Ю. Ветроэнергетика в России и в мире // Международный научный журнал. Молодой ученый, 2016. № 29, С. 145-147.
7. СН 2.2.4/2.1.8.562-96. Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки. Санитарные нормы.
8. СП 2.6.1.2612-10. «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности» (с изменениями на 16 сентября 2013 года).

УДК 504.4.054

## ГИДРОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ В БАССЕЙНЕ НИЖНЕГО ДОНА

**О.С. Решетняк,**

к.г.н., доцент, доцент, Южный федеральный университет

**А.Н. Решетняк,**

студент, Южный федеральный университет

**Аннотация.** В статье рассмотрена важность водных ресурсов и необходимость их рационального использования. Особенно остро гидроэкологические проблемы проявляются в южных вододефицитных регионах. В бассейне Нижнего Дона происходит деградация малых и средних рек из-за распашки земель, размыва плотин и других перегораживающих сооружений, заиливание рек, заболачивание и засоление степных земель, уменьшение стока и ухудшение качества воды. Существует проблема бактериального и токсического загрязнения воды рек и родников, эвтрофирования и загрязнения соединениями тяжелых металлов, что обуславливает не только снижение качества речных вод, но и деградацию экосистем в целом.

**Ключевые слова:** гидроэкологические проблемы, малые реки, Нижний Дон, деградация рек, загрязнение рек, эвтрофирование.

## HYDROECOLOGICAL PROBLEMS OF WATER BODIES IN THE LOWER DON BASIN

**O.S. Reshetnyak,**

Candidate of geographical sciences,  
Southern Federal University

**A.N. Reshetnyak,**

student

Southern Federal University

**Abstract:** The importance of water resources and the necessity for their rational use are considered. Hydroecological problems are especially acute in the southern water-scarce regions. In the basin of the Lower Don a degradation of small and medium-sized rivers occurs due to land plowing, erosion of dams, siltation of rivers, waterlogging and salinization of steppe lands, decrease in runoff and decline of water quality. There is a problem of bacterial and toxic pollution of rivers and springwaters, eutrophication and pollution with heavy metal compounds. All these causes not only a decrease in the quality of river waters, but also the degradation of ecosystems in general.

**Keywords:** hydroecological problems, small rivers, Lower Don, river degradation, river pollution, eutrophication.

Как известно, вода является самым ценным и самым необходимым веществом для жизнедеятельности живых организмов и человека. Она составляет водные ресурсы нашей планеты, которые пока считаются возобновляемыми, но нехватка которых ощущается в ряде регионов мира, особенно в зонах засушливого климата.

В общем смысле водные ресурсы – это воды (поверхностные и подземные), которые человек использует в хозяйственной деятельности. По прогнозам ученых, через несколько десятилетий может разразиться «водный кризис», т.к. уже сейчас, по данным Всемирной организации здравоохранения, более трети населения планеты использует некачественную питьевую воду [4, с. 7].

Природообразующее значение воды чрезвычайно велико. От наличия и качества водных ресурсов, их рационального использования в большой степени зависит общее состояние природной среды и здоровье населения [4, с. 8]. Хозяйственное использование рек человеком обширно. Это и судоходство, и энергетика, и питьевое водоснабжение населения. Вода рек используется для орошения земель, в рыбном хозяйстве, в промышленности и отдыхе населения. Всё вышеперечисленное и формирует целый спектр гидроэкологических проблем в южных вододефицитных районах России.

Наиболее уязвимыми являются малые реки водосборов. Значительное и постоянно возрастающее антропогенное воздействие на фоне низкой естественной самоочищающей

способностью малых рек приводит к возникновению кризисных экологических ситуаций и к негативным изменениям в экосистемах [4, с. 287].

В Ростовской области основной водной артерией является река Дон. Малые реки – важнейшая составляющая единой речной системы бассейна Дона. На территории Ростовской области протекает 165 малых рек общей протяженностью 9565 км, образующих 26 бассейнов [5, с. 23].

На долю рек длиной 100 – 500 км и более приходится всего 0,77 %. Большую часть гидрографической сети в бассейне Нижнего Дона занимают малые водотоки, которые в степной зоне являются основными источниками обеспечения водой населенных пунктов, промышленности и сельскохозяйственного производства [7, с. 128].

В бассейне Нижнего Дона правобережные притоки испытывают мощное антропогенное воздействие за счет объектов угледобывающей промышленности. Наибольшую озабоченность вызывают такие малые реки, как Аюта, Кадамовка, Глубокая, Лихая, Грушевка и др. [1, с. 67].

На водосборах малых рек и в их прибрежных зонах сосредоточено около 44 % городского и 90 % сельского населения страны. Малые и средние водотоки активно эксплуатируются и наиболее чутко реагируют на прямые (водозабор, сброс) и косвенные (динамические процессы на водосборной площади) антропогенные воздействия.

На водосборах южных рек с нарушенным водным режимом кардинальным образом меняется состав растительности, начинают преобладать полупустынные и пустынные виды, практически исчезают отдельные древесные виды кустарников, а деревья могут существовать только при условии регулярного полива [2, с. 2, 3].

В бассейне Нижнего Дона именно устьевая область реки испытывает высокую антропогенную нагрузку за счет высокой концентрации водоемких отраслей хозяйства [6, с. 81], что усиливает все перечисленные выше экологические проблемы. Здесь произрастают редкие и уникальные для степной зоны растения, обитают находящиеся под угрозой исчезновения виды (белуга, осётр, степная тиркушка, орлан-белохвост, карабуля и др.). Дельта в значительной мере определяет рыбные ресурсы Дона и Азовского моря, так как в дельтовых протоках и ериках многие виды рыб размножаются, зимуют и идут на нерест. Эта территория находится на основном пролётном пути многих птиц. Более 100 видов пернатых здесь гнездятся [3, с. 120]. Сегодня околотовных птиц стало гораздо меньше. Основная причина – пересыхание озер, водотоков и водоёмов в бассейне Нижнего Дона. Обычно засушливые годы чередуются с более влажными – такова цикличность климата в Ростовской области. Сейчас наступил довольно жёсткий и, по прогнозам, продолжительный засушливый период. Естественно, со сменой температурных показателей изменяется поведение птиц и животных. Прогнозируют, что дальнейшее иссушение прудов и рек, уменьшение запасов пресной воды в дельте Дона приведёт к смене миграционных потоков птиц. Собственно, в какой-то степени это уже произошло. Например, белолобые гуси стали реже останавливаться в нижней части Дона. Они летят транзитом на Весёловское и Пролетарское водохранилища. Очень чутко также реагируют на засуху изменением границ своих ареалов мелкие животные.

Для водных объектов бассейна Нижнего Дона особенно остро также стоит проблема загрязнения берегов рек твердыми бытовыми отходами жизнедеятельности человека. Пластик и различные полимерные материалы разрушаются под действием атмосферных осадков и солнечной радиации, и их микрочастицы попадают в речную сеть и в подземные воды. Таким образом, происходит не только механическое загрязнение береговой линии, но и химическое загрязнение воды рек и ухудшение её качества.

Для большинства водных объектов исследуемого региона характерно засоление, загрязнение соединениями тяжелых металлов, что обуславливает не только снижение качества речных вод, но и деградацию экосистем в целом [1, с. 33].

Существует проблема бактериального и токсического загрязнения воды рек и родников, особенно в пределах городов и населенных пунктов. Управление Роспотребнадзора по Ростовской области не рекомендует пить воду из родников,



расположенных на территории Ростова-на-Дону. Ежегодно сотрудники Роспотребнадзора обнаруживают бактериальное загрязнение во всех 13 крупных родниках города. Кроме того, минерализация воды в них превышает норму в 1,5 – 2,5 раза.

Для бассейна Нижнего Дона особенно бурно развивается процесс эвтрофирования рек и водоемов. Каждое лето мы наблюдаем эффект «цветения» воды при усилении процесса антропогенного эвтрофирования водоёмов, сопровождающийся замором рыб. Массовые заморы рыб в бассейне Нижнего Дона наблюдаются практически каждый год. Наиболее массовые заморы были зафиксированы в реках Тузлов (2007, 2017) и Койсуг (2009, г. Батайск), в прудах в районе г. Новочеркасск (2012), в реках Дон (2013) и Кадамовка (2016), а также в акватории Таганрогского залива (2015) Азовского моря. Массовая гибель рыбы в реке Кадамовка (хутор Озерки, июль 2016 года) произошла из-за нарушения кислородного режима в воде (резкое снижение содержания кислорода в речной воде произошло после сброса неочищенных сточных вод).

Таким образом, все гидроэкологические проблемы водных ресурсов Нижнего Дона и их последствия тесно связаны и в конечном итоге они приводят к деградации малых и средних рек. Деградация малых рек – одна из самых острых экологических проблем современности не только в нашей области, но и в стране, и в мире в целом. По мнению ученых-геоэкологов, главная причина деградации и исчезновения малых водотоков – это экстенсивное природоразрушительное земледелие.

Для оздоровления рек необходимо провести их обследование, создать Экологические паспорта бассейнов малых и средних рек, на основе которых разработать план восстановления водности рек, улучшения качества воды и состояния водных экосистем в целом.

#### Библиографический список

1. Закруткин В.Е., Скляренко Г.Ю., Бакаева Е.Н., Решетняк О.С., Гибков Е.В., Фоменко Н.Е. Поверхностные и подземные воды в пределах техногенно нарушенных геосистем Восточного Донбасса: формирование химического состава и оценка качества. – Ростов-на-Дону: Издательство ЮФУ, 2016. – 172 с.
2. Мамась Н.Н., Михайлюк О.В. Состояние правобережной полосы р. Челбас на территории станицы Челбасской Краснодарского края // Научный журнал КубГАУ, № 105(01), 2015 года. <http://ej.kubagro.ru/2015/01/pdf/013.pdf>
3. Миноранский, В.А., Дёмина О.Н. Особо охраняемые природные территории Ростовской области: монография / В.А. Миноранский, О.Н. Дёмина. – Ростов н/Д.: Изд-во «ЦВВР», 2002. – 372 с.
4. Никаноров А.М., Брызгало В.А., Решетняк О.С. Реки России в условиях чрезвычайных экологических ситуаций. – Ростов-на-Дону: «НОК», 2012. – 308 с.
5. Природные ресурсы Ростовской области. – Ростов н/Д., 2003. – 151 с.
6. Решетняк В.Н. Оценка загрязненности устьевой области реки Дон нефтепродуктами // Дельты рек России: закономерности формирования, биоресурсный потенциал, рациональное хозяйствование и прогнозы развития: материалы Международной молодежной научной конференции памяти члена-корреспондента РАН Д.Г. Матишова (г. Ростов-на-Дону, 4–6 сентября 2018 г.) / [гл. ред. акад. Г.Г. Матишов]. – Ростов н/Д: Изд-во ЮНЦ РАН, 2018. – С. 81-84.
7. Шемет С.Ф., Павлюкова Е.Д., Кривошей В.И. Экологическое состояние малых рек Ростовской области // Рациональное использование природных ресурсов: специфика и экономические условия формирования. Материалы научно-практической конференции. Е.Г. Мещанинова (ответ. ред.). Издательство: «НОК», 2015. С. 127-131.

УДК 504.4.054

## ДИНАМИКА ВОДНОГО СТОКА И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ РЕКИ ТУЗЛОВ (РОСТОВСКАЯ ОБЛАСТЬ)

**А.Д. Сазонов,**

ФГБУ «Гидрохимический институт», г. Ростов-на-Дону, лаборант-исследователь;  
Южный федеральный университет, г. Ростов-на-Дону, студент

**В.Е. Закруткин,**

профессор, д. г.-м. н., Южный федеральный университет, г. Ростов-на-Дону

**Аннотация.** В статье рассматривается экологическое состояние и гидрологические особенности реки Тузлов (Ростовская область) за период 2008 – 2017 гг. Приводится динамика водного стока и качества воды, а также исследуются источники наиболее значительного антропогенного воздействия. Итогами работы являются описание общего эколого-гидрологического состояния реки и рекомендации, направленные на минимизацию негативного антропогенного воздействия.

**Ключевые слова:** река Тузлов, экологические проблемы, водный сток, Ростовская область, шахтные воды.

## WATER RUNOFF DYNAMICS AND ECOLOGICAL PROBLEMS OF THE TUZLOV RIVER (ROSTOV REGION, RUSSIA)

**A.D. Sazonov,**

Laboratory assistant, researcher

Hydrochemical Institute, Rostov-am-Don,  
Southern Federal University, Rostov-am-Don,

**V.E. Zakrutkin,**

Professor

Southern Federal University, Rostov-on-Don, professor

**Abstract.** The ecological state and hydrological features of the Tuzlov river (Rostov region) for the period 2007-2018 are considered. The dynamics of water runoff and water quality is given. The sources of the most significant anthropogenic impact are considered. The paper describes general ecological and hydrological state of the river and recommendations aimed at minimizing the negative anthropogenic impact.

**Keywords:** Tuzlov river, environmental problems, water runoff, Rostov region, mine waters.

Река Тузлов протекает по территории Ростовской области и является правобережным притоком Нижнего Дона, впадая в него посредством протока Аксай (рис. 1). Река берет начало на склоне Донецкого кряжа. Длина реки составляет 182 км, площадь водосбора – около 4680 км<sup>2</sup>. Тузлов практически по всей своей протяженности протекает по равнинной местности, чем обусловлена низкая скорость течения (менее 1 м/с), которая устойчиво уменьшается при приближении к устью. Ширина реки изменяется от 3 метров в верховье до 75 – 80 метров у города Новочеркасск. Основное питание реки формируется за счет снегового, подземного и дождевого питания. В летний период в верхнем течении река местами пересыхает. В бассейне Тузлова находится около 410 прудов [5].

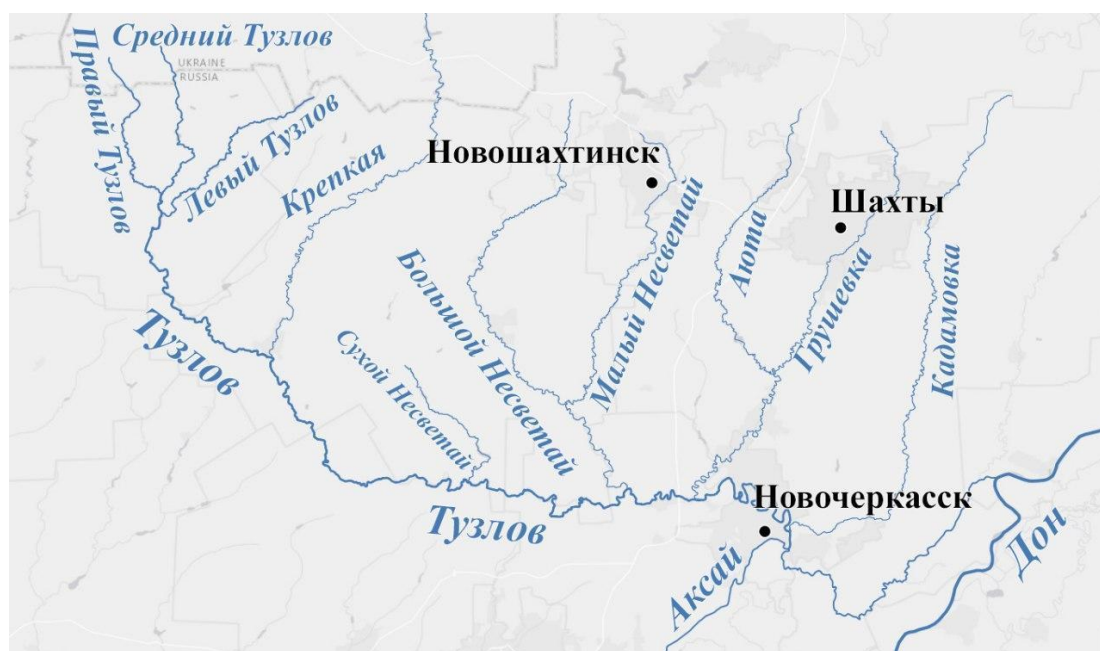


Рисунок 1 – Картосхема бассейна реки Тузлов (составлено авторами)

Источником гидрологической информации послужили открытые данные Автоматизированной информационной системы государственного мониторинга водных объектов (АИС ГМВО) [1]. Для расчета объема стока использовались данные по среднесуточным расходам воды. Материалами для оценки экологического состояния реки Тузлов послужили доклады представителей Ростовской области о состоянии окружающей среды («Экологические вестники Дона» [7]), ежегодники «Качество поверхностных вод Российской Федерации» [4], а также ранее опубликованные результаты исследований по данной теме.

Визуализация данных по водному стоку свидетельствует об увеличении объема стока за рассматриваемый период (рис. 2). Наибольший объем водного стока отмечался в 2016 – 2017 годах, наименьший – в 2009. Среднегодовой водный сток за рассматриваемый период составил 0,024 км<sup>3</sup>.



Рисунок 2 – Динамика водного стока реки Тузлов в 2008 – 2017 гг. в х. Несветай (составлено авторами)

С 2008 по 2017 гг. качество воды в реке Тузлов варьировало от «грязной» до «очень грязной» (УКИЗВ 4,06 – 8,0), что свидетельствует об устойчивости загрязнения и наличии постоянных источников поступления поллютантов [4, 7]. Наихудшее качество воды отмечается в малых реках бассейна реки Тузлов – Малый Несветай, Большой Несветай, Аюта, Грушевка, Кадамовка, Атюхта и другие, где качество воды оценивается как «экстремально грязная» [7]. Приоритетными загрязнителями за рассматриваемый период являлись следующие химические элементы и соединения: марганец, сульфаты, натрий, железо общее, медь и алюминий. Лабораторные анализы донных отложений, отобранных в притоках Тузлова, указывают на регулярное поступление загрязняющих веществ с шахтными водами и свидетельствуют о накоплении микро- и макрокомпонентов с концентрациями, значительно превышающими предельно допустимые [2, 3].

Также стоит отметить, что процессы миграционного потока главных солеобразующих компонентов из засоленных почвогрунтов водосбора вносят существенный вклад в солевое загрязнение речных вод в бассейне Тузлова [6]. На территории водосборного бассейна р. Тузлов ведется интенсивная сельскохозяйственная деятельность, которая способствует вымыванию тонких фракций из поверхностных почвенных горизонтов.

Крупные предприятия-загрязнители находятся в нижнем течении реки Тузлов и характеризуются большими объемами сброса загрязненных сточных вод. Например, ООО «Производственная компания «Новочеркасский электровозостроительный завод» ежегодно осуществляет сброс около 3 млн м<sup>3</sup> загрязненных вод. Самым крупным предприятием-загрязнителем реки Тузлов является МПУ «Горводоканал» г. Новочеркаска: ежегодный объем сброса загрязненных сточных вод в среднем составляет около 8 млн м<sup>3</sup> [7].

Исходя из динамики увеличения водного стока и устойчивого загрязнения воды реки Тузлов можно сделать вывод, что экологическое состояние реки может как ухудшиться, так и улучшиться, что зависит от стока и степени антропогенного воздействия.

Известно, что основными источниками питания данной реки являются снеговое и дождевое [5]. В случае уменьшения выпадения атмосферных осадков основным источником питания Тузлова периодически могут являться подземные воды. Как было отмечено ранее, одним из основных источников загрязнения бассейна Тузлова являются высокоминерализованные загрязненные шахтные воды. Из этого следует, что климатические изменения, распространяемые на водосборную площадь реки Тузлов, могут привести к значительному ухудшению экологического состояния. Если сокращение водного стока будет происходить параллельно увеличению объема сбрасываемых загрязненных сточных вод, то это может привести к стремительной деградации экосистемы.

Таким образом, исходя из полученных результатов и выводов, можно предложить следующие рекомендации, направленные на минимизацию антропогенного воздействия в будущем.

1. Сокращение сброса сточных вод. В случае отсутствия данной возможности сброс наиболее загрязненных сточных вод следует осуществлять с учетом гидрологического режима реки.

2. Учитывать ежегодное снижение стока при установлении квот на забор воды для всех водопользователей.

3. Проводить регулярный экологический мониторинг шахтных вод и донных отложений с целью установления максимально допустимых концентраций и объемов загрязняющих веществ, сбрасываемых с предприятий-водопользователей.

#### Библиографический список

1. Автоматизированная информационная система государственного мониторинга водных объектов (АИС ГМВО). URL: <https://gmvo.skniivh.ru/> (дата обращения 24.08.2020).

2. Закруткин В.Е. Современный химический состав и тенденции пространственно-временной изменчивости качества речных вод Восточного Донбасса / В.Е. Закруткин, О.С.

Решетняк, Г.Г. Бабаян, Е.В. Гибков, Г.А. Саакян, В.Н. Решетняк // Известия ВУЗов. Северо-Кавказский регион. Естественные науки, 2017. - № 2. - С. 101-109.

3. Закруткин В.Е. Поверхностные и подземные воды в пределах техногенно нарушенных геосистем Восточного Донбасса: формирование химического состава и оценка качества / В.Е. Закруткин, Г. Ю. Скляренко, Е. Н. Бакаева, О. С. Решетняк, Е. В. Гибков, Н.Е. Фоменко. - Ростов-на-Дону: Издательство ЮФУ, 2016. - 170 с.

4. Качество поверхностных вод Российской Федерации / Е. Е. Лобченко, В. П. Емельянова и др. Ростов-на-Дону: Росгидромет, 2018.

5. Лурье П.М. Река Дон: гидрография и режим стока / П.М. Лурье, В.С. Панов. – Ростов-на-Дону: ООО «Издательский дом», 2018. – 592 с.

6. Решетняк В.Н., Решетняк О.С. Тенденции изменчивости качества воды реки Тузлов // Актуальные проблемы наук о Земле: сб. тр. науч. конф. студентов и молодых ученых с междунар. участием. Ростов н/Д.: Изд-во ЮФУ, 2015. С. 404-407.

7. Экологические вестники Дона "О состоянии окружающей среды и природных ресурсов Ростовской области" за 2008-2018 гг. Ростов-на-Дону: Министерство природных ресурсов и экологии Ростовской области. 2009-2019 гг.

УДК330.322.21

## «ЗЕЛЕНАЯ» ЭКОНОМИКА: ПОНИМАНИЕ, ВОЗМОЖНОСТИ, РЕАЛИЗАЦИЯ

**Е.С. Саутин,**

студент 3 курса экономического факультета направления подготовки «Экономическая безопасность» МГУ им. Н.П. Огарева

**Аннотация.** В статье рассмотрено понятие «зеленая» экономика, представлены отдельные ее концептуальные положения, изучено экологическое инвестирование как ключевой инструмент развития экономики в целом, приведены данные опроса по проблемам развития «зеленой» экономики, дан сравнительный анализ практики «зеленых» инвестиций на территории Республики Мордовия и Российской Федерации.

**Ключевые слова:** «зеленая» экономика, «зеленые» инвестиции, «зеленые» облигации, «low-carbonfinance», инструмент, показатель.

## «GREEN»ECONOMY: UNDERSTANDING, OPPORTUNITIES, IMPLEMENTATION

**E. S. Sautin,**

The third year student,  
MSU. N. P. Ogareva

**Abstract.** The paper considers the concept of a «green» economy, presents its individual conceptual provisions, studies environmental investment as a profitable tool for the development of the economy as a whole, provides data from a survey on the development of a «green» economy. The paper presents a comparative analysis of the practice of «green» investments in the Republic Mordovia and the Russian Federation.

**Key words:** «green» economy, «green» investments, «green» bonds, «low-carbonfinance», instrument, indicator.

Главная тенденция современной экономики состоит в том, что со своим ростом мировая экономика демонстрирует сокращение и «деградацию экологических систем, биологического разнообразия, природных ресурсов» [1, 12]. Поэтому сегодня и в науке, и в практике актуализирован переход к «зеленой» экономике. Такой подход определяет экономику как «зависимый компонент природной среды, в пределах которой она существует, оставаясь ее частью. Экономика нацелена на сохранение благополучия общества за счет эффективного использования природных ресурсов, а также возвращения продуктов конечного пользования в производственный цикл» [2, 1262].

Организация United Nations Environment Programme (далее – UNEP) определяет заявленный термин как экономику, «которая создает ситуацию к улучшенному благосостоянию людей и социальному равенству, значительно уменьшая экологические риски и экологические дефициты» [4]. В «зеленой» экономике выделяют следующие направления развития:

1. Возобновляемые источники энергии и их активное использование. Если 50% добываемых горючих ископаемых будет оставаться нетронутыми, то это позволит минимизировать глобальные изменения климата.

2. Модернизация системы управления отходами. Полученные экологами данные являются неутешительными и свидетельствуют о том, что сегодня в сутки на одного человека производится до 3 килограммов твердых бытовых отходов. В качестве примера приведем Соединенные штаты Америки, где количество отходов увеличивается на 10 % каждые 10 лет. На территории Российской Федерации свалки в общей сложности занимают площадь более 2 тыс. км<sup>2</sup> [7].

3. Целесообразное управления водными ресурсами. Особой проблемой, требующей незамедлительного решения, является то, что сегодня не все мы (а точнее – каждый шестой, населяющий планету) имеем свободный доступ к источникам пресной питьевой воды.

4. Возможности активного использования «экологического» транспорта. Например, UNEP ориентируется на разработку инновационных технологий, которые направлены на снижение спроса на транспорт среди населения.

5. Отказ использовать в сельском хозяйстве ядохимикаты и удобрения химического происхождения. Приоритет органического земледелия. Разработчики данного направления выступают против использования в органическом земледелии генетически модифицированных организмов, различных Е-ингредиентов в натуральных продуктах.

6. Сохранение экосистем и их эффективное управление. В настоящее время, к сожалению, по вине человека и его деятельности нарастает степень угрозы природе, что приводит к экологическому кризису.

В основе проанализированных направлений «зеленой» экономики вслед за участниками конференции «Рио 20+» (1992) мы выделяем следующие принципы: уважение и справедливость, управление и предосторожность, экономическую и социальную безопасность, экологическую устойчивость и эффективность, традиции и новаторство. Особую роль в становлении и эффективном развитии «зеленой» экономики играют «экологические» технологии, направленные на устранение причин экологически катастроф, изменение подходов к производству, создаваемым человеком продуктам и самое главное – к его потребительскому поведению.

Для конкретизации изложенных теоретических фактов нами был проведен опрос среди 75 респондентов разной возрастной группы, касающийся проблем функционирования «зеленой» экономики.

Вопросы были следующими:

1. Известно ли Вам, что такое «зеленая» экономика?

Из опрошенных респондентов 50% знают значение данного понятия, 25% не знают о данном понятии, 25 % слышали, но не придавали ему значения (рисунок 1).

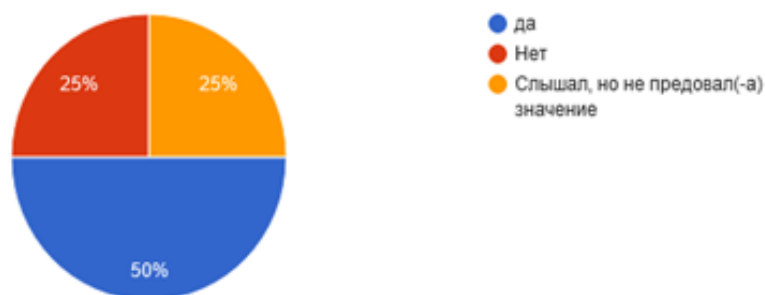


Рисунок 1

2. Как Вы понимаете значение термина «зеленая» экономика или предположите, что может быть положено в определение данного термина?

Все респонденты дали похожие ответы, среди которых: 1) «экономика, связанная с природой»; «экологически ориентированная экономика, первостепенная задача которой – сохранить окружающую среду, снизить количество отходов производства, развить экологически чистые источники энергии»; «экономическое развитие с сохранением окружающей среды» и др.

3. На вопрос: Каково правильное значение термина «Low-carbonfinance», ответом на который является низкоуглеродные / безуглеродные финансы – верное значение обозначили 87,5% опрошенных респондентов (рисунок 2).

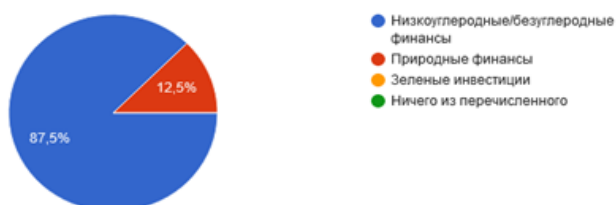


Рисунок 2

4. Современная экономическая наука базой «зеленой» экономики определяет три аксиомы: 1) на поверхности Земли все является взаимосвязанным; 2) невозможно удовлетворить постоянно растущие потребности в условиях ограниченных ресурсов; 3) невозможно бесконечно расширять сферу влияния в ограниченном пространстве. Достаточно ли этих аксиом для осуществления «зеленой» экономики?

Опрошенные не пришли к единому мнению, о чем свидетельствует приведенная диаграмма (рисунок 3).

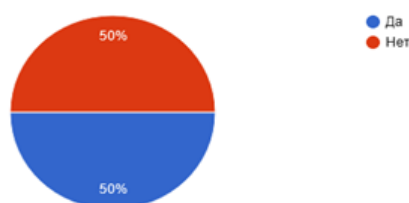


Рисунок 3

5. Также был предложен вопрос о важности значения «зеленой» экономики для развития экономики Российской Федерации. Респонденты считают обозначенное направление важным и перспективным для продуктивного и благоприятного изменения экономической ситуации страны. Такое мнение высказали 84,6 %.

Данный опрос показал, что «зеленая» экономика может стать новой формацией развития общества, население должно быть заинтересовано в ее развитии с целью улучшения как личного благосостояния, так и экономики страны в целом.

Вторая часть нашего исследования была посвящена важному инструменту развития «зеленой» экономики – «зеленым» инвестициям. Данный вид инвестиций направлен на вовлечение средств, которые используются для улучшения окружающей среды, её защиты и поиска экологически чистых источников энергии.

На примере Республики Мордовия мы провели сравнение показателей «зеленого» инвестирования и сделали выводы о развитии данного направления в регионе. Результаты инвестиционного процесса представлены в таблице 1.

Таблица 1

Объем инвестиции в основной капитал, направленный на охрану и рациональное использование природных ресурсов (на примере показателей Российской Федерации и Республики Мордовия)

Год	Инвестиции	
	Российская Федерация	Республика Мордовия
2011	95662	21586
2012	116543	23663
2013	123807	38923
2014	158636	243740
2015	151788	495345
2016	139677	320568
2017	154042	710553
2018	157651	348674
2019	175029	354275

На основании данных из таблицы можно констатировать, что «зеленое» инвестирование имеет нестабильное развитие как на территории России, так и в Республике Мордовия. Есть периоды, когда наблюдается активное инвестирование, что является положительной тенденцией в развитии «зеленой» экономики. На территории Российской Федерации, начиная с 2011 года по 2019 год, данный показатель увеличился на 83 %, или на 79367 миллионов рублей. Однако такое значение является очень низким показателем для размеров страны. На территории Республики Мордовия показатель «зеленого» инвестирования вырос на 641 %, или на 12689 миллионов рублей, что является огромным рывком в реализации основ «зеленой» экономики [6].

«Зеленые» инвестиции грамотно реализуются в создании новых инновационно-чистых технологий. Такие технологии позволяют менять методы производства, создавать новые материалы взамен тех, что являются трудно добываемыми. Направления работы, которые используются в организациях и на предприятиях в рамках реализации «зеленой» экономики и увеличения «зеленых» инвестиций, представлены ниже:

1) Сокращение материальных затрат на производство единицы товаров, работ, услуг.

Данный показатель позволяет сделать выводы о том, что ресурсы, задействованные на производстве, заменяются на новые, более экологически чистые. На территории России данный показатель с 2010 по 2019 год сократился на 14,3 %, в Республике Мордовия произошел рост на 25,5% [6; 7].

2) сокращение энергозатрат на производство единицы товаров, работ, услуг.

Данный показатель позволяет сделать вывод о том, что предприятия используют в своей деятельности меньше энергии, что может быть связано с использованием ресурсов, которые требуют меньше затрат на производство итоговой продукции. В России данный показатель сократился на 5,3%, в Республике Мордовия – на 2,9 % [6; 7].

3) сокращение выброса в атмосферу диоксида углерода (CO<sup>2</sup>).



На основании этого показателя мы делаем вывод о том, что на предприятиях ставятся фильтрующие установки для очистки воздуха, продукция производится экологически чистой. В России данный показатель увеличился на 2,7 %, в Республике Мордовия произошел рост на 24,5 % [6; 7].

4) замена сырья и материалов на безопасные или менее опасные.

Новое сырье и материалы позволяют создавать новые виды чистых товаров и разрабатывать новые материалы на замену старым. В России данный показатель сократился на 3%, в Республике Мордовия произошло увеличение на 14,7 % [6; 7].

5) осуществление вторичной переработки (рециркуляции) отходов производства, воды или материалов).

Показатель констатирует безотходное производство с целью сокращения затрат на добычу сырья и его переработку, использование отходов после окончания создания товара. В России данный показатель вырос с 2011 по 2019 год на 3,9%, в Мордовии также произошел его рост на 7,9 % [6; 7].

Проведенный анализ данных позволяет утверждать, что Россия и Республика Мордовия имеют потенциал к «зеленому» инвестированию и активно его применяют, пользуясь различными инструментами для привлечения таких инвестиций.

Для развития «зеленого» инвестирования необходимы специальные инструменты, которыми являются «зеленые» облигации. В Российской Федерации «зеленые» облигации выпускает ограниченное количество предприятий, связанных с государством. Такими компаниями являются «Российские железные дороги» (далее – РЖД), ООО «Экология-Новосибирск» и др. [4].

На сегодняшний день РЖД выпустило облигаций на 500 миллионов евро под 2,2 %, что является самой низкой ставкой за все время существования «зеленых» облигаций. Они направлены на развитие пассажирских электропоездов. Выпуск был подготовлен в соответствии с принципами зеленых облигаций Международной ассоциации рынков капитала и сертифицирован Climate Bonds Initiative [5]. ООО «Экология-Новосибирск» также выпустило облигации в размере 1 млрд рублей на развитие строительства мусороперерабатывающих заводов [3, 1765]. Приведенные факты доказывают, что государственный сектор является основным инструментом в развитии рынка «зеленых» облигаций, который создает нормативно-правовую базу, проводя умышленные эмиссии, корректируя и стандартизируя нормы, учитывая реальные рыночные ситуации.

Все вышесказанное позволяет нам утверждать, что развитие «зеленой» экономики в России и мире является актуальной темой, требующей серьезной методологической разработки и широкого практического внедрения. «Зеленая» экономика, «зеленые» инвестиции, «зеленый» рост, «зеленые» товары и услуги требуют координации работы мирового сообщества – правительств, ученых-экономистов, бизнеса, экологов и др., – направленной на сохранение жизни как таковой, на процветание, рост благосостояния и качества жизни населения.

#### Библиографический список

1. Бобылев С.Н., Захаров В.М. Обзор «Навстречу «зеленой» экономике России». М., 2012. 82 с.
2. Егорова М. С. Экономические механизмы и условия перехода к зеленой экономике // *Фундаментальные исследования*. 2014. № 6. С. 1262–1266.
3. Мусаилова К. Г. Тенденции мировой «зеленой» экономики и перспективы «зеленых» финансов в России // *Российское Предпринимательство*. 2018. Т.19. № 6. С. 1765–1776.
4. Green Economy Developing Countries Success Stories / Sukhdev P., Stone S., Nuttall N. – Geneva (Switzerland): United Nations Environment Programme, 2010. – 26p. – Режим доступа: <https://www.minambiente.it/sites/default/files/archiv..>

5. New green rail bonds: Russia, Thailand, Japan, France, USA: Climate Bonds Certified: Network expansions, fast trains & new rolling stock. – Режим доступа: <https://www.climatebonds.net/2019/06/new-green-rail-b..>
6. Официальный сайт Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Республике Мордовия [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://mrd.gks.ru>
7. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.gks.ru>.

УДК 504.4.054

## СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ КОМПЛЕКС КАК ПОТЕНЦИАЛЬНО ОСНОВНОЙ ЗАГРЯЗИТЕЛЬ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД СЛАВСКОГО РАЙОНА КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

**Ю.А. Спирин,**

аспирант, «Институт природопользования, территориального развития и градостроительства», ФГАОУ ВО «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта».

**Аннотация.** При активном освоении территорий в большинстве случаев возрастает и антропогенная нагрузка на водные ресурсы. Калининградская область, а в частности Славский район, не стали исключением. На данной территории всегда преобладало ведение сельского хозяйства. Особо интенсивное развитие этой отрасли началось с 2014 года. Как и другие виды человеческой деятельности, сельское хозяйство может выступать существенным фактором в формировании гидроэкологического состояния водных объектов. Для определения степени негативного антропогенного влияния в каждом конкретном случае нужно производить комплексные гидрохимические исследования водных объектов. В работе рассмотрены теоретические аспекты, которые необходимо учитывать при реализации полноценного и максимально объективного мониторинга гидрохимического состояния речной сети Славского района.

**Ключевые слова:** польдерные земли; сельскохозяйственный комплекс; антропогенное негативное влияние; уязвимость речной сети; загрязняющие вещества.

## AGRICULTURAL COMPLEX AS A POTENTIALLY MAIN POLLUTANT OF SURFACE WATER IN THE SLAVSKY DISTRICT, KALININGRAD REGION

**Yu. A. Spirin,**

upper graduate student,  
the Immanuel Kant Baltic Federal University

**Abstract.** At the turn of the development of territories, in most cases, the anthropogenic load on water resources also increases. The Kaliningrad region, and in particular the Slavsky region, were of no exception. Agriculture has always been developed in this area, especially intensive development of this industry began in 2014. Like other types of human activity, agriculture can be a significant factor in the formation of the hydroecological state of water bodies. To determine the degree of negative anthropogenic impact in each specific case it is necessary to carry out complex hydrochemical studies of water bodies. The paper considers the theoretical aspects that must be taken into account when implementing a full and most objective monitoring of the hydrochemical state of the river network of the Slavsky region.

**Key words:** polder lands; agricultural complex; anthropogenic negative impact; river network vulnerability; pollutants.

Введение. Общая площадь Калининградской области с заливами составляет 1512.5 тыс. га, площадь суши равна 1351.2 тыс. га. Площадь осушаемых земель области по состоянию на 31 декабря 2019 года составляет 1047.8 тыс. га, в том числе земель сельхозпроизводителей – 594.5 тыс. га. Одной из отличительных особенностей региона является наличие польдерных земель, обладающих высоким плодородием. Площадь польдеров составляет около 100 тыс. га (70 % польдеров России). Самый крупный польдерный массив расположен на территории Неманской низменности в МО «Славском городском округе» (далее Славский район). Это

основная польдерная территория региона, около 68% от всех польдерных земель Калининградской области [6]. Наличие такого рода земельных ресурсов послужило причиной для развития сельскохозяйственного комплекса в рассматриваемом районе.

Территория Славского района вследствие своих климатических и ландшафтных особенностей, а также её сельскохозяйственной освоенности обзавелась обширной осушительной мелиоративной сетью, при помощи которой избыточная вода с сельскохозяйственных и лесных угодий отводится в водоприемники, а из них отправляется в близлежащие реки, озера и Куршский залив [7]. Отводимая вода имеет, вероятно, неудовлетворительное качество, что отрицательно влияет на состояние вод в водоприемниках. Это может быть связано с использованием минеральных удобрений на пахотных землях и отходами жизнедеятельности человека и сельскохозяйственных животных.

В постсоветский период гидрометрических исследований водотоков этой польдерной территории не проводилось, систематический экологический мониторинг водотоков отсутствует, оценок загрязнения и геоэкологического состояния не осуществлялось. Чтобы определить потенциальный уровень антропогенной нагрузки на водные объекты, необходимо произвести комплексные гидрохимические исследования водных объектов [2 – 5].

Для достижения данной цели, помимо непосредственного лабораторного химического анализа воды, необходимо рассмотреть ряд теоретических аспектов. В частности, следует рассмотреть следующие теоретические вопросы: анализ природных и хозяйственных условий Славского района; критерии выбора водотоков для исследования; выбор водотоков (полигонов) для исследования и определение фоновых и контрольных точек мониторинга [1].

*Анализ природных и хозяйственных условий Славского района.* Общая площадь земель в административных границах муниципального образования Славского района составляет 134907 га, из них: земли сельскохозяйственного назначения – 80439 га (59,6% от общей площади земель) и земли лесничества 39646 га (29,3% от общей площади земель). Наибольшая доля от общей площади земель сельскохозяйственного назначения приходится на сельскохозяйственные угодья (пашни, сенокосы и пастбища) – 74217 га 92,3%. Сельскохозяйственные угодья на территории Славского района распределены следующим образом: площадь пашни составляет 26230 га; сенокосов – 22582 га; пастбищ – 25239 га; общая посевная площадь сельскохозяйственных культур под урожай – 16500 га.

Сельское хозяйство является основным видом деятельности на рассматриваемой территории. Можно выделить следующие значимые рентабельные хозяйства Славского района: ЗАО «Побединское», сфера деятельности – животноводство, растениеводство, племрепродуктор; ООО «Новое Высоковское», сфера деятельности – молочно-мясное животноводство, растениеводство, племрепродуктор КРС; ООО «Племенное хозяйство Высокое», сфера деятельности – животноводство; ООО «Агросистема», сфера деятельности – растениеводство; ООО «Инвестпроект», сфера деятельности – растениеводство; ЗАО «Дюнное», сфера деятельности – молочное животноводство; СА «Бережки», сфера деятельности – молочно-мясное животноводство, растениеводство; ЗАО «Залесское молоко», сфера деятельности – растениеводство; ООО «Комплекс Малиновка» – молочное животноводство; Колхоз «Рыбак Балтики» – рыболовство, молочно-мясное животноводство; а также ряд крупных крестьянско-фермерских хозяйств.

Славский район находится в зоне с избыточным увлажнением, что в совокупности с равнинным рельефом и преобладанием глинистых и суглинистых пород на поверхности стало определяющим фактором в формировании густой речной сети. По территории городского округа протекает 33 реки и водотока. Наиболее крупными водными артериями района являются: река Неман, река Немонинка, река Злая, река Матросовка, река Оса, река Шлюзовая, река Улитка, река Ржевка. Данные реки относятся к бассейну Куршского залива и классифицируются как водоемы первой и высшей категории рыбохозяйственного

значения. Реки равнинного типа, скорости течения составляют 0.5 – 1.0 м/с, уклоны – 0.4 – 1.0 % для средних, а более 1.0 % для малых рек.

Такое обилие водных ресурсов и их большая плотность привело к тому, что речная сеть сильно уязвима к природному и антропогенному негативному влиянию. Воздействия, связанные с загрязнением воды, отражаются не только вместе их локализации, но также постепенно распространяются на соседние водные объекты и Куршский залив. Усложняет ситуацию относительно небольшая скорость течения водотоков, что замедляет их способность к самоочищению, а также вызывает их заиление. Подобные свойства в совокупности с сильными западными и северо-западными ветрами, особенно в осенний и зимний периоды приводят к сгонно-нагонным явлениям из Куршского залива, что также не лучшим образом отражается на качестве воды. Низкое залегание грунтовых вод на польдерном массиве и затопляемость территории приводят к образованию вымочек и заболачиванию территории. Все эти природные особенности в той или мере, косвенно или напрямую способствуют загрязнению водных объектов.

В Славском районе сельское хозяйство выступает потенциально крупным источником поступления загрязняющих веществ в водные объекты, а мелиоративная сеть выполняет задачи транспортировщика этих загрязнений. На территории имеется большое количество стоков с сельскохозяйственных земель. Самотечные сточные воды с пастбищ и посевных площадей попадают в мелиоративную сеть, а из неё в магистральные каналы и реки-водоприемники. Данные воды не проходят очистки, вследствие чего, возможно, оказывают серьезное негативное воздействие на водные объекты. Из-за специфики данных сточных вод их тяжело контролировать, а также точно оценить их влияние на водные ресурсы.

*Критерии выбора водотоков для исследования.* При выборе модульных водотоков с целью оценки их гидрохимического состояния и оказываемого на них антропогенного влияния необходимо учитывать следующие моменты:

1. Водотоки должны быть расположены в различных областях Славского района.
2. Исследуемым объектам необходимо иметь как можно большую протяженность по выбранным зонам.
3. Важно, чтобы выбранные реки были типовыми и имели характерные для района гидрологические параметры, такие как: расходы воды, приточность, внутригодовое распределение стока и т.д.
4. К водотокам желательно должен иметься физический доступ и по возможности подъезды к точкам мониторинга.

Все эти пункты позволят более объективно определить, в каком гидроэкологическом состоянии находится речная сеть района и какие его части наиболее сильно подвержены антропогенному воздействию. Также это даст содержательную оценку различным воздействиям на водотоки и обеспечит более точную характеристику химического состава речной сети.

*Выбор водотоков (полигонов) для исследования.* В начале этого раздела следует указать реки, за которыми ведутся гидрохимические наблюдения сторонними организациями. Данными реками являются: р. Матросовка – п. Мостовое, р. Разлив – п. Мысовка, р. Промысловая – п. Причалы. Стоит отметить, что эти реки не совсем подходят для объективной гидроэкологической характеристики речной сети. Река Матросовка слишком крупная и должна рассматриваться как отдельный объект, а не в совокупности с другими намного меньшими водотоками. Река Разлив и Промысловая имеют небольшую протяженность и в связи с этим они не могут в полной мере охарактеризовать гидрохимическое состояние речной сети в районе. Несмотря на это, данная информация по этим водотокам может использоваться как дополнительная.

Для исследования гидрохимического состояния наибольший интерес представляют: р. Злая, р. Ржевка, р. Шлюзовая, р. Немонинка, р. Оса. Они максимально точно соответствуют представленным критериям.

*Определение фоновых и контрольных точек мониторинга.* Сельское хозяйство не имеет конкретных точек сброса, как например, некоторые другие виды антропогенной деятельности, а напротив, сточные воды равномерно стекают со всех окрестных площадей или подаются осушительными насосными станциями. Поэтому контрольными точками для мониторинга должны выступать устьевые (или близко к устьевым) части водотоков, расположенные на территории Славского района, а фоновыми – их верховья. Это сделает возможным в полной мере выяснить роль сельского хозяйства в формировании химического состава воды (таблица).

Таблица

Водотоки и точки мониторинга

<i>Наименование водотока</i>	<i>Контрольная точка мониторинга</i>	<i>Фоновая точка мониторинга</i>
р. Злая	в районе п. Гастеллово	п. Приозерье
р. Ржевка	п. Громово	в районе п. Гастеллово
р. Шлюзовая	п. Хрустальное	п. Ясное
р. Немонинка	п. Головкино	п. Лозняки
р. Оса	п. Победино	п. Дзержинское

Отбор проб в пунктах мониторинга рек необходимо произвести в следующие гидрологические сезоны: летняя и зимняя межени, осеннее и весеннее половодья.

*Закключение.* Опираясь на описанные теоретические основы, исследование позволит получить целостную гидрохимическую картину речной сети Славского района и сформировать гидроэкологическую и геоэкологическую оценку состояния исследуемых водотоков. В дальнейшем в совокупности с текущими исследованиями по данной территории создать рекомендации по рациональному использованию поверхностных водных объектов Славского района, которая будет в себя включать оценку степени влияния антропогенного фактора на качество поверхностных вод; оптимизацию и модернизацию использования поверхностных вод; мероприятия по уменьшению негативного антропогенного влияния на поверхностные водные объекты; мероприятия по очистке уже загрязненных водных объектов (при их наличии).

#### Библиографический список

1. Ахмедова, Н.Р. Оценка качества воды малых водотоков Калининградской области / Н.Р. Ахмедова, Н.Л. Великанов, В.А. Наумов // Вода: химия и экология. — 2015. — № 10. — С. 19-24
2. Белов, Н.С. Геоэкологическая ситуация в речных бассейнах Калининградской области / Н.С. Белов // Природообустройство. – 2011. – №3. – С. 67-72.
3. Белов, Н.С. Оценка гидроэкологического состояния речных систем Калининградской области/ Н.С. Белов, С.И. Зотов // Вестн. Балтийского федерального ун-та им. И. Канта. Серия: Естественные и медицинские науки. – 2008. – № 1. – С. 6-16.
4. Великанов, Н.Л. Калининградская область: особенности использования водных ресурсов / Н.Л. Великанов, Е.Д. Проскурнин. – Калининград: ФГУИПП Янтарный сказ, 2003. – С. 3-6.
5. Результаты натурных исследований малых водотоков на мелиорированных землях региона / Н.Л. Великанов, В.А. Наумов, Л.В. Маркова, А.А. Смирнова // Вода: химия и экология. – 2013. – № 7. – С. 18-26.
6. Спирин, Ю.А. Проблемы геоэкологического состояния и использования поверхностных вод Калининградской области / Ю.А. Спирин, С.И. Зотов // Вестник Удмуртского университета. Серия «Биология. Науки о Земле». – 2019. – Т. 29. – № 2. – С. 221-227.
7. Спирин, Ю.А. Улучшение мелиоративного состояния осушаемых сельскохозяйственных земель польдерного массива в Славском районе Калининградской

области / Ю. А. Спирин // Научный журнал Российского НИИ проблем мелиорации. – 2019. – № 1(33). – С. 39–54.

УДК 591.9

## К РАСПРОСТРАНЕНИЮ ЗЕЛЁНОЙ ЖАБЫ, *BUFOTES VIRIDIS* (LAURENTI, 1768) НА ТЕРРИТОРИИ ГОРОДА МОСКВЫ

**И.В. Степанкова,**

аспирант кафедры зоологии, РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, г. Москва

**Р.А. Иволга,**

магистрант кафедры зоологии, РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, г. Москва

**А.Б. Петровский,**

студент кафедры зоологии, РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, г. Москва

**А.А. Шпагина,**

студент кафедры зоологии, РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, г. Москва

**К.А. Африн,**

аспирант кафедры зоологии, РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, г. Москва

**А.А. Кидов,**

кандидат биологических наук, доцент кафедры зоологии, РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, г. Москва

**Аннотация.** В сообщении приведены данные о новых точках находок зеленой жабы на территории г. Москвы. Рассмотрены известные находки данного вида с 2000 г. Проанализированы основные угрозы распространения и численности вида в условиях высокой и возрастающей антропогенной нагрузки.

**Ключевые слова:** зеленая жаба, *Bufo viridis*, распространение, урбанизированные территории.

## NOTES ON DISTRIBUTION OF THE EUROPEAN GREEN TOAD, *BUFOTES VIRIDIS* (LAURENTI, 1768) IN MOSCOW

**I.V. Stepankova,**

Upper graduate student of zoology department

**R.A. Ivolga,**

Master student of zoology department

**A.B. Petrovskiy,**

Student of zoology department

**A.A. Shpagina,**

Student of zoology department

**K.A. Afrin,**

Upper graduate student of zoology department

**A.A. Kidov,**

Candidate of biological sciences

RSAU-MTAA named by K.A. Timiryazev, Moscow

**Abstract.** The message contains data on new locations of the European green toad in Moscow. Previously known locations of the species from 2000 are considered. The main threats to the distribution and abundance of the species under conditions of high and increasing anthropogenic load are analyzed.

**Key words:** European green toad, *Bufo viridis*, distribution, urban territory.

До недавнего времени считалось, что зеленая жаба – это один широко распространенный политипический вид [1, 84; 2, 44; 3, 106; 4, 163-164] или комплекс из близкородственных видов различной пloidности (так называемый «*Bufo viridis complex*») [5, 333; 6, 145; 7, 301]. Сейчас, благодаря применению специальных молекулярно-генетических методов, 15 признаваемых видов зеленых жаб относят к самостоятельному роду *Bufo*

Rafinesque, 1815 [8, 16]. В нашей стране, по современному представлению, обитают 3 представителя этого рода. Собственно зеленая жаба, *B. viridis* (Laurenti, 1768) – диплоидный вид, распространена только в Европейской части на восток до Поволжья [9, 38], а на юг – до Предкавказья [8, 16]. Другая диплоидная форма – *B. sitibundus* (Pallas, 1771), пока еще не обретшая русскоязычного названия (в англоязычной литературе ее называли восточной, изменчивой или жаждущей жабой), в России встречается на Кавказе, в Поволжье и Южной Сибири. Оба вышеупомянутых вида имеют широкую гибридную зону [9, 38; 10, 79]. Третий отечественный вид, тетраплоидная жаба Певцова, *B. pewzowi* (Bedriaga, 1898), в России известна лишь из нескольких локалитетов на Алтае [11, 291].

На большей части своего ареала *B. viridis* – обычный, а локально – массовый вид земноводных, однако на периферии ареала она может быть редка. Например, она включена в Красные книги Московской [12, 122], Брянской [13, 293], Вологодской [14, 111], Костромской [15, 290], Новгородской [16, 89], Тверской [17, 246] и Ярославской областей [18, 317-318], а также города Москвы [19, 276-277].

Еще в середине прошлого столетия зеленая жаба встречалась в Москве не только на периферии, но и практически в центре города. Так, А.Г. Банников [20, 94-95] приводит сведения о ее находках в Новодевичьем монастыре, Нескучном саду (1951 г.), в Главном ботаническом саду РАН имени Н.В. Цицина (1932 г.). Также указаны следующие локалитеты: Кунцево (1933 г.), Лужники (1952 г.), Измайлово (1959 г.), Химки-Ховрино (1965 г.), Лианозово, Люблино, Царицыно (1966 г.). В настоящее время ни в одной из приведенных точек обитание зеленой жабы не подтверждено. Причиной исчезновения в этих местах *B. viridis*, вероятнее всего, является исчезновение или деградация местообитаний (особенно нерестовых водоемов) в сочетании с территориальной изолированностью мест обитания и невозможностью расселения из-за искусственных преград.

Красная книга Москвы в последнем издании [19, 276 – 277] отмечает зеленую жабу в пяти точках: в 2003 г. – в Знаменском-Садках, окрестностях поселка Милицейского в Щербинке, в Мнёвниковской пойме; в 2004 г. – в национальном парке «Лосиный остров»; в 2006 г. – в долине реки Сходни в Митино. По данным авторов очерка, в 4 из пяти природных территорий, где были обнаружены животные, зеленые жабы были представлены единичными особями или парами. В сравнении с данными, приведенными в предыдущем издании, зеленая жаба сохранилась только в национальном парке «Лосиный остров», а на территории совхоза «Белая Дача», в Братеевской пойме и в Главном ботаническом саду РАН имени Н.В. Цицина в ревизионный период (2001–2011 гг.) зеленые жабы не были обнаружены [21, 229-231]. Таким образом, *B. viridis* в пределах «старой» Москвы (в черте города до 2011 г.) близка к вымиранию.

Несмотря на меньшее антропогенное воздействие, мало современных находок вида и на территории Новой Москвы (присоединенные к городу в 2011 г. обширные участки из Троицкого и Наро-Фоминского районов Московской области). Так, по личному сообщению Д. Ходжамиряна [22], в поселке Птичное была обнаружена молодая особь зеленой жабы. Г. Мазуров отметил взрослую самку этого вида, погибшую на автодороге, в деревне Белоусово [23]. В 2012 г. А.А. Кидов отметил локализацию зеленых жаб в окрестностях станции метро «Бунинская аллея», слева от линии метро. В июле 2017 г. в окрестностях биогеоценологической станции «Малинки» ИПЭЭ имени А.Н. Северцова РАН нами была обнаружена молодая особь этого вида. 10 июня 2020 г. 6 самцов зеленой жабы были найдены нами в поселении Кокошкино. 16 августа 2020 г. нами были обнаружены взрослая самка и 19 сеголетков в окрестностях электродепо Руднево (таблица 1).

Таблица 1

Точки находок зеленой жабы на территории Москвы в XXI в.

№	Точка находки	Источник	Дата находки
1.	долина реки Сходни в Митино	[19, 276]	2006 г.
2.	национальный парк «Лосиный остров»	[19, 276]	2004 г.

3.	Мнёвниковская пойма	[19, 276]	2003 г.
4.	окр. электродепо Руднево	собств. данные	16.08.2020 г.
5.	п. Кокошкино	собств. данные	10.06.2020 г.
6.	Знаменское-Садки	[19, 276]	2003 г.
7.	окр. ст. м. Бунинская аллея	собств. данные	2012 г.
8.	п. Птичное	[22]	30.04.2020 г.
9.	окрестности п. Милицейского в Щербинке	[19, 276]	2003 г.
10.	биостанция Малинки	[24]	05.07.2017 г.
11.	д. Белоусово	[23]	04.07.2020 г.

Таким образом, с высокой степенью достоверности можно утверждать, что зеленая жаба в Москве обитает только в 11 локалитетах (рис. 1). Необходимы дальнейшие исследования, направленные на выявление новых местообитаний этого вида в городе для обеспечения их охраны. Очевидно, что потребуются применение специальных мер для долгосрочного сохранения зеленой жабы в Москве, в частности – создание ООПТ в местах нереста жаб, обустройство новых водоемов, разведение в искусственных условиях и выпуск в новые местообитания.



**Рисунок 1** – Карта распространения *Bufotes viridis* на территории Москвы. Номера точек приведены в таблице 1.



**Благодарности.** Работа выполнена при финансовой поддержке РГАУ–МСХА имени К.А. Тимирязева, тема проекта «Демографическая характеристика земноводных в градиенте урбанизации (на примере Новой Москвы)», №1.2.15.

Библиографический список

1. Терентьев П. В. Определитель пресмыкающихся и земноводных / П. В. Терентьев, С. А. Чернов // М.: Советская наука, 1949. – 340 с.
2. Определитель земноводных и пресмыкающихся фауны СССР / А. Г. Банников, И. С. Даревский, В. Г. Ищенко и др. // М.: Просвещение, 1977. – 415 с.
3. Ананьева Н. Б. Энциклопедия природы России: Земноводные и пресмыкающиеся / Н. Б. Ананьева, Л. Я Боркин, И. С. Даревский, Н. Л. Орлов // М.: АБФ, 1998. – 574 с.
4. Кузьмин С. Л. Земноводные бывшего СССР / С. Л. Кузьмин // М.: Товарищество научных изданий КМК, 1999. – 298 с.
5. Изменчивость микросателлитов BM224 и Vca17 в популяциях зелёных жаб (*Bufo viridis* complex), различающихся по размеру генома и ploидности / С. Н. Литвинчук, Ю. М. Розанов, Н. М. Усманова и др. // Цитология, 2006. – № 48(4). – С. 332 – 345.
6. Кузьмин С.Л. Земноводные бывшего СССР / С. Л. Кузьмин // М.: Товарищество научных изданий КМК, 2012. – 369 с.
7. Origin and genome evolution of polyploid green toads in Central Asia: evidence from microsatellite markers / C. Betto-Colliard, R. Sermier, S. Litvinchuk et al. // Heredity, 2015. – 114. – P. 300 – 308.
8. Fifteen shades of green: The evolution of Bufotes toads revisited / C. Dufresnes, G. Mazera, D. Jablonski et al. // Molecular Phylogenetics and Evolution, 2019. – 141. – P. 2 – 25.
9. Распространение и зона контакта в Поволжье двух форм зелёных жаб комплекса *Bufo viridis* (Anura, Amphibia), различающихся по размеру генома / А. И. Файзулин, А. О. Свинин, А. Б. Ручин и др. // Современная герпетология, 2018. – Т. 18, вып. 1/2. – С. 35 – 45.
10. Итоги инвентаризации фауны земноводных и пресмыкающихся государственного природного заказника «Маньч-гудило» (Ставропольский край) / А. А. Кидов, Е. Д. Жукова, С. Н. Литвинчук и др. // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Естественные науки, 2019. – № 2 (26). – С. 75 – 87.
11. Tetraploid green toad species (*Bufo pewzowi*) from the Altay Mountains: The first record for Russia / S. N. Litvinchuk, V. I. Kazakov, R. A. Pasyukova et al. // Russ. J. Herpetol, 2010. – 17(4). – P. 290 – 298.
12. Красная книга Московской области / Ред. Т. И. Варлыгина, В. А. Зубакин, Н. А. Соболев // Москва: Товарищество науч. изд. КМК, 2008. – 827 с.
13. Красная книга Брянской области / Ред. А. Д. Булохов, Н. Н. Панасенко, Ю. А. Семенищенков, Е. Ф. Ситникова. – Брянск: РИО БГУ, 2016. – 432 с.
14. Красная книга Вологодской области. Животные / Ред. Н. Л. Болотова, Э. В. Ивантер, В. А. Кривохатский // Вологда, Полиграф-Книга, 2010. – Т. 3. – 216 с.
15. Красная книга Костромской области / Ред. А. А. Барышев, А. А. Бобров, И. В. Василенко и др. // Кострома, 2009. – 387 с.
16. Красная книга Новгородской области / Ред. Ю. Е. Веткин, Д. В. Гельтман, Е. М. Литвинова и др. // Санкт-Петербург, издательство «Дитон», 2015. – 480 с.
17. Красная книга Тверской области / Отв. ред. А. С. Сорокина, А. В. Зиновьева, Е. С. Пушай, А. В. Тюсова // Тверь: ТГУ, 2013. – 376 с.
18. Красная книга Ярославской области / Ред. А. А. Бобров, М. А. Борисова, Д. В. Власов и др. // Ярославль: Академия 76, 2015. – 472 с.
19. Самойлов Б. Л. Зелёная жаба *Bufo viridis* Laurenti, 1768 / Б. Л. Самойлов, Г. В. Морозова // Красная книга города Москвы. 2-е изд., перераб. и доп. М. Департамент природопользования и охраны окружающей среды города Москвы, 2011. – С. 274 – 277.

20. Банников А. Г. О земноводных в г. Москве / А. Г. Банников, Ю. А. Исаков // Животное население Москвы и Подмосковья, его изучение, охрана и направление преобразований. – М., 1967. – С. 92 – 96.
21. Самойлов Б. Л. Зелёная жаба *Bufo viridis* Laurenti, 1768 / Б. Л. Самойлов, Г. В. Морозова // Красная книга города Москвы. 1-е изд. М. Департамент природопользования и охраны окружающей среды города Москвы, 2001. – С. 229 – 231.
22. Ходжамирян Д. Зелёная жаба [Электронный ресурс] // Проект iNaturalist. 2020. 30 апреля. URL: <https://www.inaturalist.org/observations/44406202> (дата обращения: 16.08.2020).
23. Мазуров Г. Зелёная жаба [Электронный ресурс] // Проект iNaturalist. 2020. 04 июля. URL: <https://www.inaturalist.org/observations/53297807> (дата обращения: 16.08.2020).
24. Свидетельства локального расширения зеленой жабы, *Bufo viridis* (Laurenti, 1768) в Московской области и Новой Москве / А. А. Кидов, А. А. Иванов, Я. А. Вяткин, И. В. Степанкова // Сохранение разнообразия животных и охотничье хозяйство России: Мат. 8-й Междунар. науч.-практ. конф. (г. Москва, 21-22 февр. 2019 г.) - М.: РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2019. – С 33 – 35.

УДК 911.5

## МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ УСТОЙЧИВОСТИ ГЕОСИСТЕМ (НА ПРИМЕРЕ ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ)

**С.Б. Мацаев,**

заведующий учебной экологической лабораторией  
кафедры экологии и природопользования

ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет», г.Грозный

**И.И. Кудусов,**

заведующий научно-исследовательской лабораторией «Ландшафтные исследования»  
ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет», г.Грозный

**Аннотация.** В статье впервые применительно к территории Чеченской республики предложены методологические подходы эколого-экономической оценки геосистем на основе продуктивности и устойчивости земель. Предложены методы и расчеты оценки для измерения естественной (экологической) и биоклиматической продуктивности земель, с их потенциальными возможностями, также рекомендована расчетная оценка фактической антропогенной нагрузки для определения ресурсной модели Чеченской Республики.

**Ключевые слова:** устойчивое развитие, геосистема, эколого-экономическая оценка, экологический и биоклиматический потенциалы продуктивности, фотосинтетическая активная радиация, антропогенная нагрузка.

**S. B. Matsaev,**

Head of educational and ecological laboratory,  
department of ecology and nature management  
Chechen State University

**I. I. Kudusov,**

Head of research laboratory «Landscape researches»  
Chechen State University

**Abstract.** The paper presents for the first time methodological approaches for ecological and economic assessment of geosystems based on land productivity and sustainability for the territory of the Chechen Republic. Estimation methods and calculations are proposed for measuring the natural (ecological) and bioclimatic productivity of land, with their potential, and a calculated estimate of the actual anthropogenic load is also recommended for determining the resource model of the Chechen Republic.

**Keywords:** Sustainable development, geosystem, ecological and economic assessment, ecological and bioclimatic productivity potentials, photosynthetic active radiation, anthropogenic load.

Современная экономика любого государства должна строиться на футурологической основе и носит характер устойчивого развития. Демографическая проблема ставит новые задачи перед человечеством в процессе развития экономики. Любая экономика строится на основе использования естественных ресурсов. Некоторые современные ученые-скептики утверждают, что экономику можно создать на базе новых информационных технологий.

Сегодня из-за растущей численности населения Чеченская Республика испытывает проблему сокращения земель на душу населения, цифра равна 92чел/км<sup>2</sup>. Поэтому для территории республики очень важно рациональное использование всех видов природных компонентов, в особенности почвенно-земельных ресурсов. Для этого необходимо применить самые передовые методы, подходы и технологии. Реальная оценка эколого-экономического состояния является очень актуальным. Экономическое развитие должно строиться по принципу природосберегающих технологий и благоустройства и др.

Необходимо изучить проблемы устойчивого природопользования на основе вычислений энергетического, экологического и биоклиматического потенциалов продуктивности и устойчивости геосистем Чеченской Республики; систематически проводить расчеты устойчивости геосистем на основе данных метеослужб и госстатистики (энергопотребление на душу населения). Для эколого-экономической диагностики территории необходимо научное обоснование с применением данных расчетов продуктивности и устойчивости геосистем с целью дальнейшего прогнозирования их потенциала и состояния. Целесообразно организовать работы по изданию агроклиматического справочника и созданию карт экологического и агроклиматического районирования территории Чеченской Республики с учетом изменения экологических и климатических условий.

Цель настоящей работы состоит в рекомендации использования более эффективных методов и методологических подходов для исследования эколого-экономического потенциала продуктивности и устойчивости геосистем на примере Чеченской Республики. Для этого необходимо решить задачи с применением следующих методологических подходов:

- выявить эколого-климатические особенности территории Чеченской Республики в целях рационального использования почвенно-климатических ресурсов;
- произвести расчеты потенциалов (эколого-экономического, энергетического, биоклиматического, также зонального биологического) продуктивности геосистем Чеченской Республики;
- дать интегральную оценку и сделать анализ состояния геосистем для целей их рационального использования;
- провести экологическое, рекреационное и агроклиматическое районирование территории Чеченской Республики.

Предлагаемые методы и подходы для территории Чеченской Республики с целью сохранения продуктивности и устойчивости геосистем. Методы расчета устойчивости и продуктивности геосистем [3]:

1) Эколого-экономический потенциал (с учетом ресурс-обеспеченности и антропогенной нагрузки),  $S$  – площадь территории, км<sup>2</sup>;

КПД  $Q_{\text{ФАР}}$  на территории республики (фотосинтетическая активная радиация) по формуле:

$$Q_{\text{ФАР}} = 0,52 * Q_s * 0,01, \quad (1) \quad (1)$$

где  $Q_s$  – суммарная радиация; 0,52 – коэффициент ФАР; 0,01 – доля КПД ФАР от 1%.

$n$  и  $N$  – соответственно плотность (чел/км<sup>2</sup>) и численность населения (чел);

$P_v$  – мощность прямого антропогенного потребления биопродукции, 1,14 кВт/чел;

$P_3$  – мощность энергопотребления на душу населения (по статистическим данным), кВт/чел [2,5].

Мощность антропогенной нагрузки  $P_a$  представляет собой интегральный показатель, охватывающий все виды воздействий на геосистемы и отражающий сопутствующие нарушения в естественных потоках вещества и энергии [3, 6, 7].

Плотность мощности антропогенной нагрузки ( $D_{fd}$ ) рассчитывается по формуле:

$$D_{fd} = n (P_B + P_e), \text{ кВт/км}^2(2),$$

а мощность на всю исследуемую территорию -

$$D_s = D_{fd} \cdot S, \text{ кВт}(3)$$

2) Экологический потенциал;  $E = 0,000035 \cdot \sum t > 10^\circ \cdot K_y \cdot Q.(4)$

$E$  - Экологический потенциал (естественная) продуктивность т/га;

где, 0,000035 – коэффициент зависимости между фитоценозом и климатом;

$K_y$  – коэффициент увлажнения;

$t > 10^\circ$  – сумма активных температур за период вегетации;

$Q$  – количество дней периода продолжительности активной вегетации [4].

3) Биоклиматический потенциал. Продуктивность экосистем по биоклиматическому потенциалу определяется по следующей формуле:

$$\text{БКП} = K_y \cdot \sum t > 10^\circ / \sum t^\circ \text{ баз } (1000^\circ)(5)$$

где **БКП** – биологический потенциал продуктивности экосистем, баллы;

$\sum t > 10^\circ \text{C}$  – сумма среднесуточных активных температур воздуха за летний период, превышающих более  $10^\circ \text{C}$ ;

$K_p$  – коэффициент биопродуктивности, которая зависит от влагообеспеченности растений и представляет собой отношение максимальной продуктивности в условиях достаточного увлажнения к продуктивности при недостатке влаги;

$1000^\circ \text{C}$  – сумма температур на северной границе полевого земледелия. Она показывает качественную и количественную оценку биологической продуктивности климата на основе данных метеостанции за долгосрочный период (50 – 60 лет) суммы активных температур, осадков, коэффициентов увлажнения, гидротермического коэффициента, а также плотности населения, ресурсообеспеченности территории и с учетом всех категорий геосистем [6].

Подобные работы с использованием предложенных методик для территории Чеченской Республики не проводились.

Результаты исследования позволят дать представление о современном состоянии ресурсного потенциала и разработать стратегию для эффективного использования геосистем с целью устойчивого развития региона.

На основе применения предложенных методологических подходов можно будет сделать следующие результативные предложения:

1) выявить климатические особенности территории Чеченской Республики на фоне глобального потепления;

2) на основе анализа современного состояния геосистем сельскохозяйственного назначения определить наиболее уязвимые и нарушенные территории и геосистемы и обозначить возможности их восстановления и перспективы их использования в сельском хозяйстве;

3) на основе результатов экспедиций по сбору данных метеостанций предполагается выявить особенности (факторы), влияющие на продуктивность и устойчивость геосистем;

4) создавать более детальные карты экологического и аэроландшафтного районирования для рационального использования естественных ресурсов;

5) создать систему мониторинга для обеспечения рационального использования агроресурсного потенциала и эффективного размещения объектов сельскохозяйственного производства.

Библиографический список

1. Агроклиматический справочник ЧИАССР., Грозный., 1960. -138 с.
2. Арманд Д.Л. Наука о ландшафте (Основы теории и логико- математические методы). - М.: Мысль, 1975. - 287 с.
3. Ахмедова Л. Ш. Методы измерения и оценки устойчивости геосистем. АЛЕФ, Махачкала,2008, -100 с.
4. Исаченко А.Г. Основы ландшафтоведения и физико-географического районирования. - М.: Высшая школа, 1965. - 265 с.
5. Лосева, Я.Я. Журина. Агрометеорология. Москва «Колос»,2004. – с 300
6. Мацаев С.Б., Дункаева Э.А. Методы, специфика агроклиматической оценки и районирования территории (на примере Чеченской Республики). Материалы I Кавказского межд. экологического форума. Грозный, 2013. С. 324-328.
7. Мацаев С.Б. Природно-климатические факторы и экологический потенциал ландшафтов территории Чеченской Республики // Изв. ВУЗов. Вып.№2. Северо-Кавказский регион. Ростов-на-Дону, 2012. С. 89-91.

УДК 620.9-62-93

**ТЕХНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ НАПРАВЛЕНИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ  
ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ВОДОЕМОВ ОТ СИНЕ-ЗЕЛЕННЫХ  
ВОДОРΟΣЛЕЙ РЕГИОНАЛЬНО И ГЛОБАЛЬНО**

**В.А. Милюткин,**

доктор технических наук, профессор, профессор ФГБОУ ВО Самарский  
государственный аграрный университет

**И.В. Бородулин,**

член корр. МАНЭБ, директор ООО «ЭКОВОЛГА»

**Аннотация.** В статье рассматриваются технико-технологические направления обеспечения экологической безопасности водоемов от сине-зеленых водорослей (СЗВ) регионально и глобально с помощью разработанных ООО «ЭКОВОЛГА» и ФГБОУ ВО «Самарский государственный аграрный университет» приоритетных для России (по теме защищено 25 патентов на изобретение) технологий и технических средств для возможных встречающихся случаев нарушения экологии в открытых водных объектах-водоемах и водотоках.

**Ключевые слова:** экология, водоросли, использование, утилизация, технология.

**TECHNICAL AND TECHNOLOGICAL DIRECTIONS OF ENSURING  
ENVIRONMENTAL SAFETY OF RESERVOIRS FROM BLUE-GREEN ALGAE  
REGIONALLY AND GLOBALLY**

**V.A. Milyutkin,**

**Doctor of technical sciences, professor**  
The Samara state agrarian University

**I. V. Borodulin,**

Corresponding member

International Academy of ecology and life protection sciences (MANEB)

Director of «EKOVOLGA LLC»

**Abstract.** The paper considers technical and technological directions of ensuring the ecological safety of reservoirs from blue-green algae (SWS) regionally and globally with the help of the priority technologies and technical means developed by EKOVOLGA LLC and Samara state agrarian University for Russia (25 patents for the invention have been protected) for possible cases of environmental violations in open water bodies-reservoirs and watercourses.

**Keywords:** ecology, algae, use, utilization, technology.

**Введение.** На сегодняшний день в Мире, а также в России значительной экологической проблемой антропогенного характера является экологическое загрязнение водоемов и водотоков опасными сине-зелеными водорослями (СЗВ), особенно в период так называемого «цветения» воды. И пока нет единообразного подхода в решении данной проблемы с управлением развития СЗВ в оптимальных пределах, так как СЗВ в определенной степени полезны, благодаря их способности создавать большие объемы кислорода в атмосфере и в воде, что происходит уже более 3,5 млрд лет с образованием озонового слоя на планете, в то же время и вредны, вызывая отравления человека и животных, загрязнение воды, требующей сложную очистку до состояния возможного, безопасного потребления в пищевых и бытовых целях. Также нет единообразного абсолютно радикального решения данной проблемы технологически, технически и другими известными способами со сдерживанием массового развития СЗВ в условиях активно развивающегося человечества с нарастающими объемами различных отходов от жизнедеятельности, их утилизации и эффективного использования. Хотя работы по данной программе во многих направлениях активно ведутся, но, го-воря образно, – река Волга «цветет» и после многих исследований по ее радикальной экологической очистке «цветет» еще больше. Многие развитые страны мира, особенно Скандинавские, пошли по пути абсолютного снижения в моющих средствах фосфатов для смягчения воды, являющихся главными стимуляторами развития СЗВ и замене их на лимонную кислоту. В России такая программа тоже принята, но в малых объемах, наряду с борьбой с вновь вегетирующими водорослями, необходимо решение по устранению их многовековых последствий.

Научно-производственное предприятие ООО «ЭКОВОЛГА» совместно с ФГБОУ ВО Самарский государственный аграрный университет (Самарский ГАУ) также в течение ряда лет проводят исследования по созданию технологий и технических средств для сбора СЗВ из донных отложений [1 – 2] и с поверхности воды во время вегетации водорослей, с их эффективным использованием при производстве биотоплива III типа, биогаза или утилизации водорослей в качестве органического вещества для повышения плодородия почвы.

**Цель и задачи исследований.** По имеющейся научной информации планируется разработать с учетом разнообразия региональных водных объектов эффективные технологии и технические средства для снижения экологической нагрузки СЗВ с соответствующими последствиями на водоемы и водотоки со специфическими особенностями при сборе водорослей с водной поверхности при имеющемся течении воды-водотоки и при отсутствии движения воды-водоемы, а также при сборе донного ила со спорами СЗВ с дальнейшим эффективным использованием при создании горючих веществ (биотопливо, биогаз) из водорослей в качестве восполняемых природных источников и других полезных продуктов – органических удобрений и т.п.

**Результаты исследований и выводы.** Исследования по данной проблеме с учетом различных многообразных особенностей регионов по типу водных объектов проводятся в следующих направлениях:

I – в значительном разнообразии водных объектов в регионах РФ большое количество занимают водоемы: как искусственные, так и природные (естественные), скопившие за многие годы большое количество донных отложений, содержащих большое количество СЗВ, которые, начиная с весны и до конца лета, являются источником размножения водорослей и которые при мелиорации водоемов необходимо собрать и удалить. И для этого используют различные технологии и технические средства. ООО «ЭКОВОЛГА» разработала для этого устройства (рис.1) для сбора разложившихся остатков сине-зеленых водорослей в виде донного ила [1 – 2] с его внесением на поля в качестве органики – широко известного сапропеля, содержащего также полезные химические элементы, повышающие плодородие почвы.

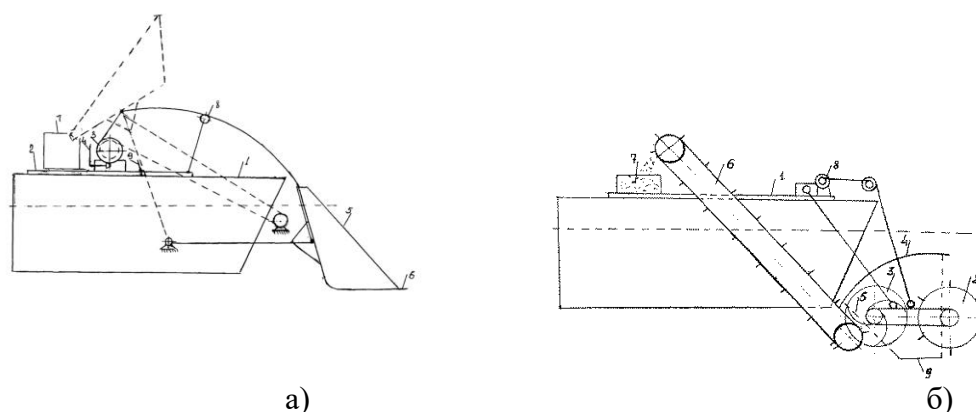


Рис.1: а) устройство для сбора донных отложений в водоемах [1]: 1 – рама; 2 – зубовой барабан; 3 – шнек; 4 – кожух; 5 – окно; 6 – транспортер; 7 – бункер-накопитель; 8 – лебедка; 9 – ограничитель; б) устройство для очистки водоемов от донных отложений [2]: 1 – плавсредство; 2 – рама; 3 – лебедка; 4 – реверс; 5 – ковш с зубьями; 6; 7 – бункер-накопитель; 9 – упор.

II – В регионах с большим количеством водоемов для их мелиорации от СЗВ для сбора сине-зеленых вегетирующих водорослей ООО «ЭКОВОЛГА» разработало различные технические средства [3 - 12], причем самоходные (рис.2).

Рассмотрим несколько конструкций и технических решений таких самоходных плавучих средств по сбору и заготовке для переработки сине-зеленых водорослей с использованием энергии для привода и сушки водорослей от солнечных батарей: 1. **«Самоходный, автономно действующий агрегат для очистки водоемов от сине-зеленых водорослей»** [3] (рис.1) содержит понтон 1, на котором смонтирован барабан 2, на наружной поверхности которого установлены ковши-черпалки 3 с возможностью вращения, а внутри барабана – шнек 4, с торца которого закреплен кольцевой элеватор 5, который подает водоросли на транспортер 6 сушильного оборудования. Привод узлов и механизмов агрегата производится от энергии солнечных батарей 7. Агрегат работает со следующей последовательностью: ковши-черпалки 3, вращаясь, приводят агрегат в поступательное движение с одновременным извлечением водорослей из мест их обитания – с глубины их залегания и перемещают водоросли в шнек 4, который подает их на кольцевой элеватор 5 и на транспортер 6 сушилки. При этом от тепла солнечных батарей 7 обеспечивается сушка водорослей до необходимого состояния для длительного хранения и использования.

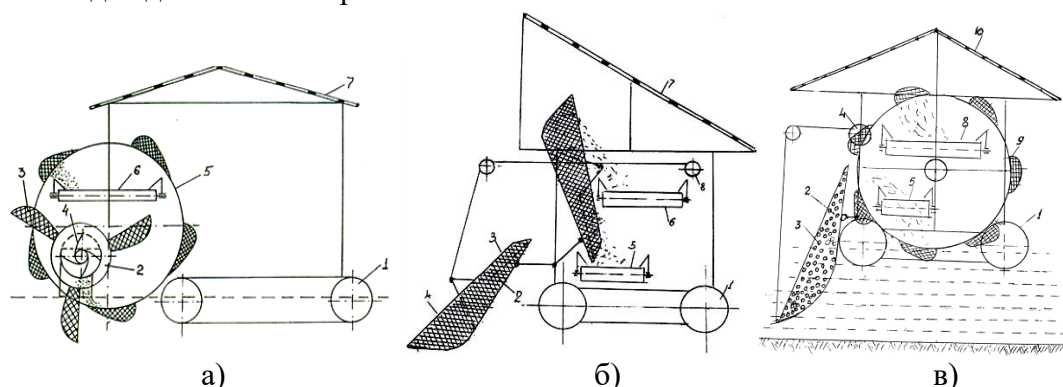


Рис. 2. а) «Самоходный, автономно действующий агрегат для очистки водоемов от сине-зеленых водорослей» [3]; б) «Многофункциональный агрегат для сбора и утилизации сине-зеленых водорослей» [4]; в) «Универсальный агрегат для очистки водоемов от сине-зеленых водорослей с возможностью их дальнейшего применения» [5]

2. «Многофункциональный агрегат для сбора и утилизации сине-зеленых водорослей» [4] (рис.2) содержит понтон 1, двухъярусные ковши-черпалки 2, из них верхний ярус 3, нижний 4, для подачи мусора в емкость служит транспортер 5, транспортер 6 – для сушки сине-зеленых водорослей, солнечные батареи 7, привод узлов и механизмов 8. Агрегат работает таким образом, что при поступательном движении ковша-черпалки 2 агрегата верхним ярусом 3 собирают мусор с поверхности водоема, а нижним ярусом 4 извлекают экологически чистые сине-зеленые водоросли. При этом содержимое верхнего яруса перемещается на транспортер 5 для подачи мусора в емкость. С нижнего яруса ковша-черпалками водоросли перемещаются на транспортер 6 для сушки. Привод узлов и механизмов 8 обеспечивается от энергии солнечных батарей, а их тепло используется для сушки водорослей.

3. «Универсальный агрегат для очистки водоемов от сине-зеленых водорослей с возможностью их дальнейшего применения» [5] (рис.3) содержит понтон 1, на корпусе которого шарнирно закреплены ковши 2 с вогнутой мелкоячеистой поверхностью 3 с индивидуальным механическим приводом с помощью лебедки 4, вдоль ковшей установлен транспортер 5 для подачи водорослей, выполненный с возможностью изменения движения на противоположное для подачи мусора с поверхности водоема на транспортер 6 в емкость 7 и загрузки чистых водорослей в транспортер-сушилку 8-кольцевым элеватором 9, сушка водорослей и передвижение агрегата обеспечиваются солнечными батареями 10. Агрегат работает следующим образом: при работе в автономном режиме сплавсредством в качестве буксира на водоеме – ковши 2 опускают на глубину залегания водорослей, при этом за счет движения смесь воды с водорослями проходит через мелкоячеистую поверхность 3 ковшей, водоросли оседают на их поверхности.

III. В регионах, имеющих значительные водотоки (например Самарская область – река Волга), ООО «ЭКОВОЛГА» разработала более производительные агрегаты для сбора СЗВ [6].

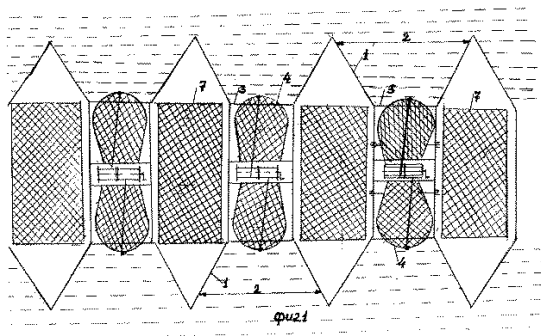


Рис.3. Устройство для очистки водоемов от сине-зеленых водорослей [6]: 1 – понтоны, 2 – потокоразделители, 3 – шлюзовая камера, 4 – ковш, 5 – двухбарабанная лебедка, 6 – контейнеры, 7 – стеллажи для сушки водорослей

IV. Также ООО «ЭКОВОЛГА» разработала технологию и технические средства для локальной защиты пляжей и водозаборов от СЗВ в водотоках-реках (рис.4).



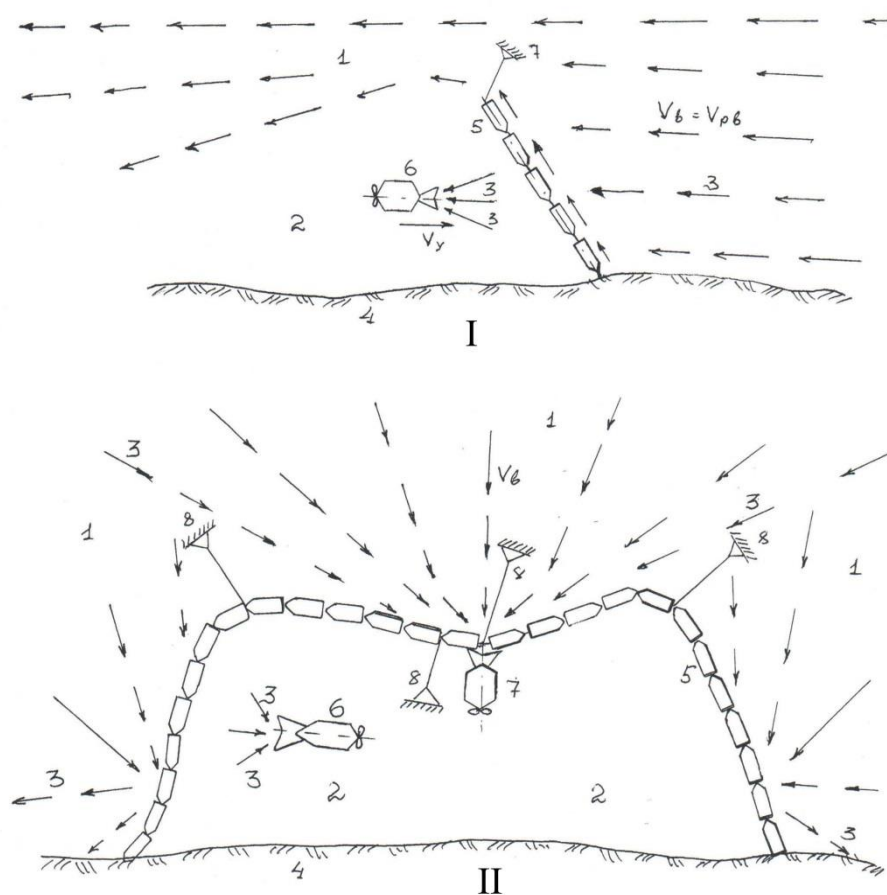


Рис. 4. Схемы ограждения и очистки зон купания в водотоках (I) и водоемах (II):

1 – сине-зеленые водоросли в поверхностном слое воды; 2 – очищенная вода от СЗВ; 3 – поток воды с СЗВ до понтонного ограждения; 4 – береговая зона пляжа; 5 – заградительные понтоны; 6 – устройство для сбора СЗВ; 7 – якорь для удержания понтонов (I); 7 – устройство для сбора СЗВ (II); 8 – якорь для понтонов (II);  $V_b$  – скорость движения воды;  $V_{pb}$  – скорость СЗВ.

По рабочей гипотезе при массовом движении СЗВ по течению в верхнем слое воды особенно в больших реках для создания достаточно чистых от СЗВ мест необходима установка заградительных для движения водорослей понтонов на глубину их погружения – до 0,5 м (рис. 4.I.). Цепочка связанных между собой понтонов в виде ограждения 5 зоны нахождения людей купания 2 установлена под углом к берегу пляжа 4 с закреплением якорной растяжкой 7. Движущиеся СЗВ со скоростью  $V_b$  в верхнем водном слое 3 огибают понтонное ограждение 5. При этом водоросли 3, перемещаясь вдоль ограждения, попадают в основное русло реки 1, где вода не требует очистки. Пляжная зона – зона массового пребывания и купания людей 2 определенное время остается чистой от СЗВ, но постепенно и она заполняется водорослями, частично просочившимися через понтонное ограждение. ООО «ЭКОВОЛГА» для сбора СЗВ с дальнейшей их утилизацией разработало специальные самоходные устройства [3 – 8], которые периодически очищают охранную зону купания.

Для прибрежных зон водоемов, где нет постоянного направленного движения воды, так как нет течения воды, разработана технологическая схема круговой-очаговой защиты пляжа также понтонными ограждениями II (рис. 4.II.). При этом понтоны, зафиксированные в нужном месте с помощью растяжек и якорей 8 с заглублением на 0,5 метров, окружают всю купальную зону 2. Защищенная от СЗВ снаружи зона купания очищается самоходными устройствами 6 для сбора сине-зеленых водорослей 3 с транспортированием их в емкость-накопитель с последующей утилизацией также по разным технологиям. При движении воды

от ветра в сторону берега, приливов или отливов СЗВ, перемещаясь к берегу при движении к пляжу, скапливаются у понтонного ограждения у места расположения зафиксированного устройства 7 для сбора водорослей. Таким образом зона купания будет очищена от СЗВ и иметь благоприятные условия для человека. Кроме защиты пляжных зон и по аналогии водозаборов от СЗВ, нами разработаны универсальные технические средства для их сбора, к которым относятся: «Устройство для защиты пляжных зон...» (два патента на изобретение). Функцию «пассивных» понтонов, только отклоняющих траекторию движения сине-зеленых водорослей от пляжей и мест водозаборов, в местах, требующих защиту от СЗВ, более эффективно может выполнять стационарно установленный «Многофункциональный агрегат для сбора и утилизации сине-зеленых водорослей», обеспечивающий не только отвод водорослей из зоны купания и забора воды, но и их сбор для дальнейшей переработки, в частности биотопливо, органические удобрения [11 – 12].

**Выводы.** Проведенные и проводимые исследования по созданию технологий и технических средств ООО «ЭКОВОЛГА» и ФГБОУ ВО «Самарский государственный аграрный университет» в определенной степени позволяют улучшать и поддерживать в допустимых пределах экологическую ситуацию окружающей среды в регионах и конкретно – в водоемах и водотоках по приоритетным технологиям и техническими средствами Российской Федерации (ООО «ЭКОВОЛГА» имеет около 25 патентов на изобретение по данной теме).

#### Библиографический список

1. Устройство для очистки водоемов от донных отложений: пат. 2614877 Российская Федерация, МПК Е 02В 15/00 / Бородулин И.В., Милюткин В.А., Антонова З.П., Стребков Н.Ф., Котов Д.Н.; ООО «ЭКОВОЛГА». - № 2015131618; заявл. 28.12.15; опубл. 30.03.17, Бюл. № 10. 5 с.

2. Устройство для сбора донных отложений в водоемах : пат. 175462 Российская Федерация, МПК Е 02В. / Бородулин И.В., Милюткин В.А., Антонова З.П., Стребков Н.Ф.; ООО «ЭКОВОЛГА». - № 175462; заявл. 15.07.2015; опубл. 06.12.2017, Бюл. № 34. 5 с.

3. Самоходный, автономно-действующий агрегат для очистки водоемов от сине-зеленых водорослей: пат. 2612445, Российская Федерация, МПК А01D 44/00 / Милюткин В.А., Бородулин И.В., Стребков Н.Ф.; ООО «ЭКОВОЛГА». - № 2016107549; заявл. 01.03.2016; опубл. 09.03.2017, Бюл. № 7. 5 с.

4. Многофункциональный агрегат для сбора и утилизации сине-зеленых водорослей: пат. 2649189 Российская Федерация, МПК Е 02В 15/04 / Милюткин В.А., Бородулин И.В., Стребков Н.Ф., Розенберг Г.С., Агарков Е.А.; ООО «ЭКОВОЛГА». - № 2017117710 ; заявл. 22.05.2017, опубл. 30.03.2018, Бюл. № 10. 5с.

5. Универсальный агрегат для очистки водоемов от сине-зеленых водорослей с возможностью их дальнейшего применения: пат. 2626606 Российская Федерация, МПК Е 02В 15/00 / Бородулин И.В., Милюткин В.А., Стребков Н.Ф.; ООО «ЭКОВОЛГА». - № 2015157507; заявл. 31.12.2015, опубл. 28.07.2017, Бюл. № 22. 5с.

6. Устройство для очистки водоемов от сине-зеленых водорослей: пат. 2668324 С1 Российская Федерация, МПК Е02В15/04 / Милюткин В.А., Бородулин И.В., Стребков Н.Ф., Розенберг Г.С., Агарков Е.А., Милюткин А.А.; ООО «ЭКОВОЛГА» (Российская Федерация). - № 2017126454; заявл. 21.07.17; опубл. 28.04.19, Бюл. № 28. 5 с.

7. Устройство для очистки водоемов от сине-зеленых водорослей: пат. 2555896 Российская Федерация, МПК С 02F 01/00 / Милюткин В.А., Стребков Н.Ф., Бородулин И.В.; ООО «ЭКОВОЛГА». - № 2014106482; заявл. 20.02.14, опубл. 10.07.15, Бюл. № 19. 5с.

8. Устройство для очистки водоемов от сине-зеленых водорослей : пат. № 2582365 Российская Федерация, МПК Е 02В 15/10. / Милюткин В.А., Стребков Н.Ф., Бородулин И.В.; ООО «ЭКОВОЛГА». - № 2014131847; заявл. 31.07.14, опубл. 27.04.16, Бюл. № 12. 5 с.

9. Сушилка для сине-зеленых водорослей: пат. №2606811 Российская Федерация, МПКА 01Д 44/00 / Милюткин В.А., Бородулин И.В., Стребков Н.Ф., Антонова З.П.; ООО «ЭКОВОЛГА». - № 2015134194; заявл. 13.08.15; опубл. 10.01.17, Бюл № 1.

10. Технические средства для обеспечения безопасной экологической среды в водоемах / В.А. Милюткин, И.В. Бородулин, З.П. Антонова, Н.Ф. Стребков // 7TH INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE «APPLIED SCIENCES TECHNOLOGIES IN THE UNITED STATES AND EUROPA: COMMON CHALLENGING SCIENTIFIC FINDINGS» Papers of the 7th International Scientific Conference CIBUNET Publishing; ORT Publishing; All authors of the current issue. – 2014. – С.131 - 136.

11. Совершенствование технологий и технических средств для локальной защиты пляжей и водозаборов от синезеленых водорослей с их сбором для дальнейшего использования / Милюткин В.А., Толпекин С.А., Бородулин И.В., Агарков Е.А. // В сборнике: Наука, образование, производство в решении экологических проблем (Экология-2019). Материалы XV Международной научно-технической конференции. - 2019.- С. 54-62.

12. Устройство для защиты пляжных зон и мест водозаборов от сине-зеленых водорослей: пат. №2646095 Российская Федерация, МПКС1Д / Милюткин В.А., Бородулин И.В., Стребков Н.Ф., Розенберг Г.С., Агарков Е.А.; ООО «ЭКОВОЛГА». - № 2017107968; заявл. 10.03.2017.

УДК 338

## ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

**Л.А. Мукаева,**

кандидат географических наук, доцент, заведующая кафедрой «География»  
ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет», г.Грозный

**Аннотация.** Агропромышленный комплекс вбирает в себя не только сельское хозяйство, естественно, играющее самую важную роль в комплексе, производит продукцию. В его составе немаловажную роль играет отрасль, перерабатывающая сельскохозяйственное сырье. Это важнейший межотраслевой комплекс для любой экономики. В сельскохозяйственном производстве при использовании земельных ресурсов главным принципом должно стать рациональное землепользование, основанное на рациональном природопользовании. Рациональное землепользование, которое по своей сути есть геоэкономическое понятие, позволяющее достичь хороший экономический эффект от хозяйственной деятельности при малых финансовых вложениях, не только сохраняет, но и улучшает экологическое состояние земельных ресурсов.

**Ключевые слова:** агропромышленный комплекс, сельское хозяйство, экология, загрязнение.

## GEOECOLOGICAL ANALYSIS OF AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX

**L.A. Mukaeva,**

Candidate of geographical sciences, associate professor,  
head of geography department  
Chechen State University

**Abstract.** The agricultural and industrial complex includes not only agriculture, which naturally plays the most important role in the complex by products production, but also the industry that processes agricultural raw materials, which is a crucial inter-industry complex for any economy. In agricultural production, the main condition of using land resources should be rational land use based on rational use of natural resources. Rational land use, which in its essence is a geo-economic concept that allows to achieve a good economic effect from economic activities with small financial investments, but not only preserves, but also improves the ecological state of land resources.

**Keyword:** agro-industrial complex, agriculture, ecology, pollution.

Комплекс, обеспечивая население продуктами питания, а также некоторыми другими товарами массового потребления, имеет важное социально-экономическое значение.

С эрой научно-технической революции и активного перевода сельскохозяйственного производства на индустриальные рельсы серьезно расширяются его связи со многими отраслями хозяйственного комплекса страны.

Агропромышленный комплекс традиционно состоит из трех сфер экономики:

1. Сельское хозяйство
2. Отрасли, производящие средства производства
3. Перерабатывающая и реализующая отрасль

Становление сельскохозяйственного производства, пожалуй, уходит в глубину веков. Человек на ранних этапах своего развития занимался охотой и собирательством.

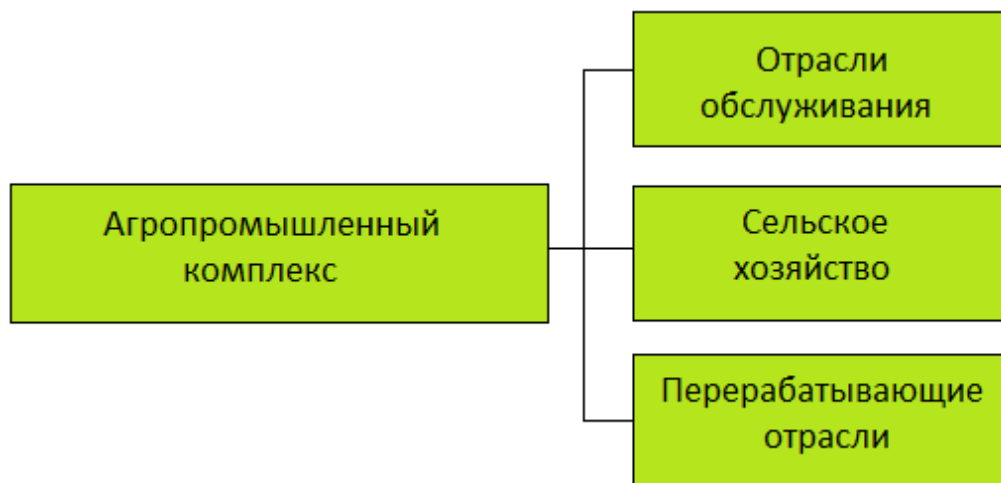


Рисунок 1. Отрасли агропромышленного комплекса

В этом обществе было разделение труда: собирательством занимались женщины, а охота была занятием мужчин. Из первого возникло земледелие, а из охоты произошло скотоводство. Основные зерновые культуры – пшеница, рожь – впервые стали возделываться на Эфиопском нагорье. Практически по такой же схеме шло становление сельскохозяйственного производства по всему миру. Очень долго сельское хозяйство было доминирующим в экономике почти всех стран.

На пространстве Российского государства развитие сельского хозяйства шло тем же путем, что в Европе, но темпы его развития были значительно медленнее.

Развитие сельского хозяйства в России тормозило то обстоятельство, что здесь господствовало крепостное право, которое не стимулировало производителя сельскохозяйственной продукции на производительный труд.

С отменой крепостного права рост производства сельскохозяйственной продукции получил взрывной характер. Оно возросло за 20 лет более чем в три раза и к концу 19 века Россия занимала первое место по продаже зерновых на мировом рынке.

После Октябрьских событий и прихода к власти большевиков и особенно в сталинский период начал формироваться государственный социализм и коллективизация, которые разрушили крупные хозяйства. Хозяев либо согнали в Сибирь, либо уничтожили. Серьезный удар по отрасли был нанесен Второй мировой войной. В результате страна была отброшена на 20 лет назад и только к началу 70-х годов с введением в оборот целинных массивов страна вышла на 2-е место в мире после США по производству основных видов сельскохозяйственной продукции.

Серьезным ударом по отрасли стал и развал СССР, разрушивший все производственные связи. Отрасль постиг серьезный кризис, из которого страна выбирается до сих пор.

Площадь земельных угодий сельскохозяйственного использования примерно 200 млн га. Распределяются они следующим образом:

- 60 % — пашня,
- 29 % — пастбища.
- 11 % — сенокосы,

Пашней заняты земельные ресурсы в лесостепной и степной зонах, пастбища в сухостепной и полупустынной зоне. Трудности, связанные прежде всего с нехваткой средств, переживает весь агропромышленный комплекс страны.

Вторая, тоже немаловажная проблема, – очень низкая производительность в сельском хозяйстве, как в животноводстве, так и в растениеводстве, невысокая урожайность, отсутствие производительной техники. Государство само отстранилось от проблем агропромышленного производства. В страну ввозятся практически все виды продуктов питания, которые она сама экспортировала совсем недавно.

В сельскохозяйственном производстве при использовании земельных ресурсов главным принципом должно стать рациональное землепользование, основанное на рациональном природопользовании.

Рациональное землепользование, которое по своей сути есть геоэкономическое понятие, позволяющее достичь хорошего экономического эффекта от хозяйственной деятельности при малых финансовых вложениях, не только сохраняет, но и улучшает экологическое состояние земельных ресурсов.

Несоблюдение принципов рационального использования земельных ресурсов приводит к сокращению площади высокоплодородных земельных ресурсов, снижению урожайности сельскохозяйственных культур, значительно усугубляя их экологическое состояние.

Все это вызвало значительный рост деградационных процессов, которые уже сейчас являются одной из самых серьезных геоэкологических проблем почвенно-земельного фонда страны, вызванных такими негативными процессами, как химическое загрязнение и процессы засоления, уплотнения, подтопления, и что самое главное – высокими темпами падает плодородие почв.

Геоэкологические проблемы агропромышленного комплекса делятся на три группы:

- К первой группе относят проблемы деградационных процессов в почвах, связанные со снижением природного плодородия при серьезных отклонениях от ландшафтно-адаптивного ведения сельскохозяйственного производства;
- Ко второй группе отнесены проблемы, возникающие при орошении без соблюдения всех норм и требований технологии полива в тех или иных зональных условиях (вторичное засоление, подтопление, уплотнение, химическое загрязнение и др.);
- К третьей группе отнесены проблемы, которые последние 25 лет в стране приобрели угрожающие размеры, – отвод сельскохозяйственных земельных угодий под градостроительное и промышленное строительство.

Деградационные процессы в почвах – это процессы, приводящие к потере почвой своих изначальных функциональных свойств как качественно, так и количественно. Конечный итог этого процесса – потеря природного плодородия почв.

Геоэкономические проблемы основаны на серьезных нарушениях агротехнологий сельскохозяйственного производства, которые должны обеспечивать природное плодородие почв. Основные причины деградации – серьезные отступления от систем севооборота в земледельческом производстве, нерациональное отношение к почве и немаловажное значение имеет агрономическая неграмотность землепользователя.

Кроме вышечисленного перечня деградационных процессов в земельных ресурсах, немалый урон наносится уплотнением почвенного слоя при применении тяжелых технических средств, засоление которого вызвано ненормированным применением удобрений, превышением кислотности, вызываемым отсутствием известкования, а также рядом других деградационных процессов.

Государственный мониторинг состояния земельных ресурсов показывает, что в стране продолжаются, причем высокими темпами, процессы ухудшения качества земельных ресурсов.

Как нам представляется, без решения, причем безотлагательного, в недалеком будущем обеспечить продовольственную безопасность страны будет проблематично.

Библиографический список

1. Байраков И.А., Болотханов Э.Б., Авторханов А.И., Таймасханов Х.Э., Шахтамиров И.Я. Чеченская Республика: природа, экономика и экология. Учебное пособие. Издательство ЧГУ. Грозный, 2005.

УДК 334.05

## ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ КАСПИЙСКОГО МОРЯ

**М.А. Мусалов,**

к.ю.н., доцент, Северо-Кавказский институт «Всероссийский государственный университет юстиции (РПА Минюста России)»

**Аннотация:** Автор анализирует экологическое состояние Каспийского моря на сегодняшний день. Указывает на то, что приближается его экологическая катастрофа, что требует принятия экстренных мер. Экосистема подвергается изменению не только природным воздействием – здесь решающую негативную роль играет человеческий фактор. Сокращаются площади нерестилищ, возникли массовые заболевания обитателей Каспийского моря, угроза полного уничтожения некоторых пород рыб, образование мертвых зон на шельфе.

**Ключевые слова:** экология, биоресурсы, гребневик, эвтрофикация.

## PROBLEMS OF ENVIRONMENTAL SAFETY OF THE CASPIAN SEA

**A.M. Musalov,**

Candidate of law, associate professor  
North Caucasus Institute " all-Russian state University of justice  
(RPA of the Ministry of Justice of Russia)»

**Abstract:** the author considers the ecological state of the Caspian sea today. He indicates that it is committed to an environmental disaster and points at the necessity of taking emergency measures. The ecosystem is affected not only by natural factors, but also by the human factor, which plays a crucial negative role. The areas of spawning grounds are being reduced, mass diseases of the inhabitants of the Caspian sea have appeared, the threat of complete destruction of some fish breeds and the formation of dead zones on the shelf have occurred.

**Key words:** ecology, bioresources, combs, eutrophication.

Актуальность проблемы Каспийского моря заключается в том, что независимо от международно-правового статуса, доступа к его ресурсам, особенно нефтяных, пяти прикаспийских государств, Каспий – общий экологический объект региона. В одном отдельно взятом участке этого бассейна не может наступить изолированный кризис, он распространится на все море и отразится на всех. Чрезвычайно острая проблема, сложившаяся в годы после распада Советского государства вокруг Каспия, приводит Каспийское море к экологической катастрофе.

Каспийское море – естественный, уникальный природный объект замкнутого типа. Уникальность Каспийского бассейна связана с его углеводородными ресурсами, биоресурсами, не имеющими других аналогов во всем мире. Более 150 лет назад в Азербайджане началась нефтедобыча, туда потекли огромные инвестиции иностранцев. Промышленная разработка началась в 1924 году. В период СССР нефть и газ Каспийского моря политически рассматривались как стратегический резерв для всей страны, а осваивались Западно-Сибирские месторождения.

После «знаменитого» Беловежского соглашения ситуация изменилась принципиально: бывшие стратегические резервы перешли в собственность к новым суверенным государствам, начались торги с нефтегазовыми международными и транснациональными корпорациями. Возникли проблемы с определением статуса моря со всеми вытекающими отсюда проблемами вокруг маршрутов транспортировки носителей энергии и инвестиций в нефтегазовые отрасли и, безусловно, экологические проблемы Каспийского моря, связанные с загрязнением воды, обмелением, истреблением ценных пород рыбы, которые носят антропогенный характер.

Экологическое состояние моря на сегодняшний день приближается к экологической катастрофе. Экосистема подвергается изменению не только природными воздействиями – здесь решающую негативную роль играет человеческий фактор. Сокращаются площади нерестилищ, возникли массовые заболевания обитателей Каспийского моря, существует угроза полного уничтожения некоторых пород рыб, образования мертвых зон на шельфе.

Главными экологическими проблемами Каспийского моря являются загрязнение моря сточными водами; попадание в него нефтепродуктов; снижение уровня воды; отлов рыб, перелов и браконьерство; проникновение чужеродных организмов; изменение естественных биогеохимических циклов; эвтрофикация; загрязнение фенолами, тяжелыми металлами и т.п.

*Загрязнение сточными водами.* Загрязнение Каспийского моря продолжается. Принятые решения по борьбе с этим злом не находят практического воплощения в жизнь. В загрязнении виноваты не только нефтевыбросы в море в результате аварий. Реки, в том числе и Волга, впадающие в Каспийское море, несут с собой массу отходов, бытовой мусор.

Природная среда подвергается антропогенной нагрузке. Этому способствуют объекты промышленности и сельского хозяйства, которые негативно влияют на экосистему.

Н. Севастьянов, начальник департамента Росприроднадзора по СКФО, на семинаре-совещании департамента федеральной службы по надзору в сфере природопользования по СКФО доложил о том, что сброс в водные объекты СКФО составляет более 2,728 млрд куб. метров сточных вод, из них более 500 млн неочищенных или подлежащих доочистке. Из них: 14% – недоочищенных, 3% – вообще неочищенных, 83% – нормативно очищенных. Сброс сточных вод в Каспийское море составляет ежегодно 900 млн куб. м., из них – 117 млн куб. м неочищенных, что составляет 13%. Только очистные сооружения городов Махачкалы и Каспийска сбрасывают более 52 млн куб.м. В результате этих сбросов создаются бескислородные, очень опасные зоны, которые приводят к гибели всю морскую растительность, соответственно не вырабатывается кислород и погибает все живое в море.

Проблемой является также попадание в море нефтепродуктов. Каспийское море располагает большими залежами нефти и газа, сравнимыми только с Персидским заливом, занимающим первое место в мире. Их разрабатывают ежедневно. Замкнутость моря повышает риски для обитателей водоема, небольшие разливы достаточны для создания опасности для них. В основном почти 90% загрязнений попадают в водоем через сточные воды рек. Сточные воды с отработками нефтедобывающих предприятий, металлами, фенолами, органическими веществами создают предпосылки экологической катастрофы Каспийского моря. Содержание перечисленных веществ в десятки раз превышает допустимую концентрацию.

Загрязнение водоема происходит также в результате разработок Азербайджаном, Россией, Туркменией своих залежей полезных ископаемых. Буровыми установками в акватории Каспийского моря наносится непоправимый вред водоему. Одна скважина сбрасывает в воду 25 – 100 л нефти. Утечка топлива водного транспорта, транспортировка нефти танкерами, которые разливают нефть, создают угрозу для фауны и флоры. Образовавшаяся нефтяная пленка нарушает биологическую цепь.

Загрязнение моря, попадание в море чужеродных видов до недавнего времени оставалось без внимания. В Каспийское море вселяли новые виды. Это считалось увеличением рыбопродуктивности моря. Проникновение в Каспийское море гребневика мнемнопсиса стало большим риском, угрожающим полному уничтожению рыбы. Проникнув

в Черное и Азовское моря, в течение 1985 – 1990 гг. гребневик уничтожил все в этих морях. Он уничтожает всю пищевую составляющую для рыб Каспийского моря, питаясь зоопланктоном в количестве, равном 40% своей массы. Гребневик размножается быстро, естественных врагов у него нет в море, соответственно и конкуренции в потреблении планктона для него нет. Необходимы, на наш взгляд, срочные меры по борьбе с гребневиком, иначе это грозит полной потерей рыбохозяйственной отрасли.

Резкое сокращение улова и вообще рыбы осетровых в Каспийском море связано с переловом и браконьерством. Не секрет, что в лихих 90-х годах целые рыболовецкие судна ловили осетровую рыбу браконьерским способом, и принадлежность их «большим» должностным лицам тоже не была секретом. По неофициальным данным на браконьерство приходится не менее 80% общего улова осетровых. Также происходит заиливание русла рек Волга и Кура массивированным гидростроительством, что лишает рыб привычных мест обитания.

Чтобы спасти водоемы от явной гибели, необходимо, в первую очередь, обнаружить причинные механизмы эвтрофикации. Нельзя оставить без внимания, на наш взгляд, и проблему появления бескислородных зон. Особенно такое явление проявило себя в южных районах Туркменского залива в результате загрязнения моря и рек, впадающих в него. При этом нарушается баланс синтеза и распада органических веществ, что чревато очень опасными изменениями.

Таким образом, можно сделать следующий вывод: экологические нарушения могут привести к катастрофе. Нужно осознать необходимость принятия срочных и неотложных мер к спасению Каспийского моря; необходимо принять многоцелевые, конкретные, перспективные научно-исследовательские программы с целью предотвращения дальнейшего загрязнения Каспийского моря по примеру Азербайджана; международное сотрудничество при содействии, например, ЮНЕП [2], ЕС-ТАСИС [3], ПРООН [4].

Необходимо также ограничить в акватории Каспийского моря концентрацию фенолов сверх допустимых норм (1 мкг/л) в питьевой воде, загрязнение переходными и тяжелыми металлами.

В образцах рыб, исследованных учеными, преобладают барий, железо, медь, цинк. Ртуть обнаруживается в печени и тканях рыб, но в икре не обнаруживалась. Это говорит о негативном, токсикологическом состоянии Каспийского моря, которое требует экстренных мер для минимизации наступающей катастрофы.

#### Библиографический список

1. Махачкала, слив канализации в Каспийское море./Электронный ресурс/  
<https://musorish.ru/perechen-ekologicheskikh-problem-kaspiyskogo-morya/>
2. Программа Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП) создана в 1972 году.Резолюции 2997 (XXVII) от 15 декабря 1972 года  
<https://www.un.org/ru/ga/unes/>
3. Европейский союз (Евросоюз, ЕС) — экономическое и политическое объединение 28 европейских государств. Нацеленный на региональную интеграцию, Союз был юридически закреплён Маастрихтским договором в 1992 году (вступившим в силу 1 ноября 1993 г.) на принципах Европейских сообществ
4. Программа развития Организации Объединенных Наций  
<https://www.un.org/ru/ga/undp/docs.shtml>



УДК 504.75

## ОБ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМАХ В КОНТЕКСТЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

**З.П. Оказова,**

доктор сельскохозяйственных наук, профессор  
Чеченского государственного педагогического университета

**А.В. Козачек,**

кандидат педагогических наук, доцент Тамбовского  
государственного технологического университета

**Аннотация.** Стремительное развитие научно-технического прогресса привело к возникновению ряда проблем устойчивого развития и как следствие – к планетарному кризису. Экологические проблемы на современном этапе стоят остро и негативно сказываются на экологической ситуации в России, обуславливая возникновение таких негативных последствий, как парниковый эффект, кислотные дожди, разрушение озонового слоя. Следовательно, в качестве основной задачи экологических организаций и общественности можно назвать активное привлечение внимания общественности к экологическим проблемам.

**Ключевые слова:** экологические проблемы, промышленные отходы, автотранспорт, источники загрязнения.

## ON ENVIRONMENTAL PROBLEMS IN THE CONTEXT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT

**Z. P. Okazova,**

Doctor of agricultural sciences, professor  
Chechen State Pedagogical University

**V. Kozachek,**

Candidate of pedagogical sciences, associate professor  
Tambov State Technological University

**Abstract.** The rapid development of scientific and technological progress has led to the emergence of problems of sustainable development and, as a consequence, to a planetary crisis. Environmental problems at the present stage are acute and negatively affect the environmental situation in Russia, causing such negative consequences as the greenhouse effect, acid rain, and the destruction of the ozone layer. Consequently, the main task of environmental organizations and the public can be called active attraction of public attention to environmental problems.

**Key words:** environmental problems, industrial waste, vehicles, sources of pollution.

Стремительное развитие научно-технического прогресса привело к возникновению проблем устойчивого развития и как следствие – к планетарному кризису, который коснулся основных аспектов жизни человека. Понимание опасности появления новых угроз для человечества послужило толчком к поиску нестандартных решений, направленных на социально-экономическое развитие и рациональное природопользование. Переход к устойчивому, сбалансированному развитию – один из основных подходов на современном этапе развития человечества [1, 3].

Состояние современного общества можно характеризовать многочисленными проблемами практически во всех сферах, причем требующими безотлагательного решения. Эти проблемы отличает тесная взаимосвязь, следовательно, необходима разработка путей их комплексного решения. Большинство ученых придерживаются мнения, что экономика и экология – это взаимоисключающие направления науки, и большая часть экологических мероприятий затратна для производства. На самом деле деньги, вложенные в экологизацию производства, приносят прибыль.

В ходе исследований отечественных и зарубежных ученых установлено, что наибольший вред окружающей среде наносят транспорт, промышленность, энергетика и сельское хозяйство. Следовательно, вопрос внедрения природосберегающих технологий в указанных отраслях стоит достаточно остро.

В прошлом столетии вопросы обеспечения экологической безопасности в России решались достаточно эффективно. Вместе с тем некоторые из них требовали дальнейшего изучения и поиска путей решения. Наиболее очевидным примером является состояние крупных рек в городской черте, в частности, реки Кубань на территории г. Краснодар, когда главная водная артерия в буквальном смысле превращается в болото. Имеет место общероссийская тенденция накопления и консервации экологических проблем. При этом городские власти мотивируют существующее положение отсутствием надлежащих средств в госбюджете / местных бюджетах на решение этих проблем.

Транспорт является основным загрязнителем атмосферного воздуха, водоемов и почв. Экосистемы под воздействием транспортного загрязнения деградируют, что отчетливо прослеживается в условиях города. Природные ресурсы также интенсивно используются для транспортных нужд. В выхлопных газах автомобилей содержится около 200 химических соединений – продуктов сгорания топлива, большая часть из них токсична.

Промышленные отходы – также достаточно опасный загрязнитель окружающей среды. В России в качестве основного источника образования отходов можно назвать предприятия химической промышленности, агропромышленного, машиностроительного, топливно-энергетического и строительного комплексов, отдельного рассмотрения заслуживает коммунальное хозяйство. К токсичным относятся отходы, содержащие тяжелые металлы, нефтепродукты, непригодные для использования пестициды. Под полигоны хранения отведены большие площади непригодных для сельскохозяйственного использования земель. Мусор транспортируется на свалки, большую часть которых можно считать источниками интенсивного загрязнения воды и воздуха.

Порядка 80% всех вредных видов попадает в воздух вследствие энергетических процессов. Наиболее опасны для окружающей среды и здоровья человека выбросы соединений серы в районах металлургических производств. При взаимодействии с парами воды в атмосфере образуется серная кислота, суспензия которой очень опасна. Кроме того, опасны оксиды тяжелых металлов, фтористые соединения, бензоперена, которые отнесены к категории канцерогенных веществ [2].

Основные негативные последствия сельскохозяйственной деятельности человека – деградация плодородных черноземов, промышленное загрязнение почв, широкое использование монокультур, нерациональное применение минеральных удобрений.

Все перечисленные факторы негативно сказываются на экологической ситуации в России. Следовательно, в качестве основной задачи экологических организаций и общественности можно назвать активное привлечение внимания общественности к экологическим проблемам, добиваться от руководства государства реального улучшения ситуации с охраной окружающей среды.

#### Библиографический список

1. Оказова З.П., Есаулко А.Н., Шутко А.П. Экономика природопользования. База данных № 2020621339 от 31.07.2020.
2. Сергеев А.С. Глобальные экологические проблемы: основные пролемы и возможные пути решения. Материалы Международной научно-практической конференции «Молодой исследователь: вызовы и перспективы». Москва. 2019. С. 95-98.
3. Смирнова А.С. Экологические проблемы в России: проблемы и возможные правовые пути решения. Материалы Международной научно-практической конференции «Управление объектами недвижимости и развитие территорий». Саратов. 2017. С. 331-334.

УДК338.482

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ТУРИЗМ КАК ФОРМА ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

**В.Л. Андреева,**

к.с.-х.н., доцент, доцент кафедры географии и МПГ, Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка

**Аннотация:** В статье рассматриваются особенности развития внешнего и внутреннего образовательного туризма в Республике Беларусь. Анализируются основные направления внешнего образовательного туризма. Отмечаются особенности географии и форм внутреннего образовательного туризма.

**Ключевые слова:** образовательный туризм, география внешнего туризма, особенности внутреннего туризма, формы образовательного туризма.

## EDUCATIONAL TOURISM AS A FORM OF ORGANIZATION OF THE EDUCATIONAL PROCESS

**V.L.Andreeva,**

Candidate of agricultural sciences, associate professor of geography department  
Belarusian State Pedagogical University named after Maxim Tank

**Abstract:**The paper studies features of development of external and internal educational tourism in the Republic of Belarus. The main directions of external educational tourism are analyzed. The peculiarities of geography and forms of domestic educational tourism are noted.

**Key words:** educational tourism, geography of external tourism, peculiarities of internal tourism, forms of educational tourism.

Туризм как отрасль экономики непродуцированной сферы занимает одно из ведущих звеньев в мировой экономике. Он позволяет развивать экономику стран, регионов и городов, через которые проходят основные туристские потоки.

Среди относительно современных направлений образовательный туризм занимает ведущие позиции. По мнению ряда авторов, данный тип туризма представляет собой поездки для получения профильного образования, осуществления повышения квалификации, дополнительного, в т.ч. языкового образования, с целью осуществления обучения и просвещения, осуществляемых вне постоянного места жительства обучаемого [1, 2, 5].

Различают внешний и внутренний образовательный туризм. В Республике Беларусь среди направлений внешнего образовательного туризма лидируют подготовка к поступлению и получение высшего образования 1-ой ступени (бакалавриат). В настоящее время в вузах страны получают образование более 18,5 тыс. иностранных студентов, или 7,1% от общего количества студентов [3]. За последние шесть лет количество иностранных студентов в стране увеличилось почти вдвое, что свидетельствует о востребованности образовательного туристского продукта. Среди активных пользователей туристского продукта приходятся туристы из стран бывшего СССР, из них лидируют граждане Туркмении (53,1%), велика доля туристов из России и Китая (по 8,9%) [3]. Причем первые предпочитают изучать естественнонаучные дисциплины (биологию, химию, географию). Традиционно высока доля граждан из Шри-Ланки и Индии. Как правило, индийцы, иранцы и ливанцы предпочитают получать новые знания на иностранном (английском) языке.

Данный факт объясняется достаточно высоким уровнем образовательного продукта, его невысокой стоимостью, возможностью получения дополнительного заработка (подработки по специальности) во время учебы, толерантностью белорусов и высоким уровнем безопасности в стране. Не исключено, что статистические данные были бы выше, если бы не искусственное сдерживание потоков мигрантов. Иностранные студенты, как правило, отличаются низким уровнем общего среднего образования, а отдельные студенты

имеют поверхностные представления о нормах и культуре поведения, что создает ряд трудностей в организации учебной и воспитательной деятельности в вузе. Возраст потенциальных потребителей образовательного продукта, как правило, выше, чем белорусских студентов.

Обучающиеся из Беларуси школьники и студенты получают знания по иностранным языкам в специальных образовательных, чаще летних школах, или детско-оздоровительных лагерях Польши, Литвы, Германии и Великобритании, а также России и Украины. Среди видов и форм туризма распространены волонтерская работа, программы международного студенческого обмена, участие в международных олимпиадах по учебным предметам, студенческих конференциях, форумах, съездах. Одним из перспективных направлений является комбинирование активного и образовательного туризма [6]. Такое направление особенно популярно у школьников, участвующих в языковых образовательных программах.

В настоящее время активно развиваются различные формы внутреннего образовательного туризма [2, 4], причем продолжительность данного вида путешествий небольшая, но она может колебаться от нескольких часов до 15 дней.

Среди наиболее популярных вариантов данного вида туризма является посещение образовательных экологических троп. Экологическая образовательная тропа представляет собой маршрут, созданный для организации и проведения в его границах образовательного процесса с целью повышения уровня экологической культуры обучающихся за счет развития и активизации диалектических связей антропогенно преобразованных и техногенных ландшафтов с естественными природными объектами. Учебная экологическая тропа в отличие от экологических троп предусматривает системное обучение, например, для проведения учебной практики по школьному туризму (обучению ориентирования на местности и карте, способам обустройства кострищ и др.), а также по другим учебным дисциплинам. География учебных экологических троп, как и социальный статус их потребителя, весьма разнообразна: от территории детского сада до национального парка и заповедника.

Одной из первых на территории Беларуси была разработана экологическая тропа в границах национального парка «Браславские озёра». Она является примером умелого сочетания рекреации и образовательного туризма, поскольку высокий эстетический потенциал территории здесь умело сочетается с возможностью изучения типичных для севера Беларуси водно-ледниковых форм рельефа. Земли национального парка занимают часть Балтийской гряды – Браславскую конечно-моренную возвышенность с камовыми массивами и озовыми грядами, сформировавшуюся в браславскую (поморскую) стадию Поозерского (Валдайского) оледенения и сложенную отложениями моренного и водно-ледникового генезиса с абсолютными высотами в пределах 150 – 210 м. Почвенно-растительный покров отличает мелкоконтурность и неоднородность. Облик лесов региона определяет сочетание широколиственно-еловых древостоев из ели, дуба, ясеня и липы. Особую ценность представляют еловые дубравы как типичные представители северного подзонального варианта дубрав. Часть земель парка являются бывшими сельскохозяйственными угодьями, поэтому их можно изучать в качестве примера восстановления лесных ресурсов с учетом их природно-ресурсного потенциала. Посещение тропы рекомендуется осуществлять в период изучения тем «Рельеф Беларуси», «Растительность Беларуси», «Физико-географическая характеристика области Белорусского Поозерья» с целью формирования метапредметных компетенций.

Интересен пример разработки и внедрения образовательной экскурсии учащимися Минского государственного областного лицея. Их проект на республиканском конкурсе научно-исследовательских работ был связан с изучением культурно-исторического памятника Всемирного наследия ЮНЕСКО «Дуги Струве», с созданием интерактивного туристского ресурса и туристско-экскурсионного маршрута по объектам геодезической Дуги (<https://en.ppt-online.org/713319>). Как известно, «Дуга Струве» представляет собой сложнейшее астрономическое сооружение из цепи заложенных на расстоянии около 3000 км

вдоль 25 меридиана 265 геодезических пунктов, заложенных в течение 40 лет с конца XVIII – начала XIX веков. Астрономические измерения, осуществляемые с помощью Дуги, использовались на протяжении более 100 лет. На территории Беларуси сохранилось 19 пунктов, из них 5 включены в реестр ЮНЕСКО. Разработка туристского продукта лицеистами позволила сформировать основные метапредметные компетенции. Мотивационный компонент занимает ведущую позицию. Задача преподавателя состоит в показе возможностей использования результатов деятельности обучающихся на практике. Среди них содержательный компонент (теоретические знания) был заложен в процессе самостоятельной творческой деятельности, что способствует закреплению навыка самостоятельного поиска информационного компонента образования и является необходимым навыком при осуществлении самообучения и самосовершенствования. Если рассмотреть развитие операционного компонента в данной деятельности, то он также имеет высокую оценку, поскольку в процессе разработки проекта формировались навыки по коррекции поиска и умению выделять ведущие перспективные направления в своей деятельности.

Еще одним из направлений образовательного туризма является организация учебного процесса в тематических музеях. Приведем пример работы с обучающимися в музее валунов, расположенном в г.Минске. Музейный комплекс был открыт в 1985 году, позднее его включили в реестр памятников природы республиканского значения. В данном музее на площади около 6 га представлены горные породы и минералы из всех регионов республики, всего насчитывается 2134 объекта. Центральную экспозицию музейного комплекса занимает карта Беларуси, построенная с учетом вертикального и горизонтального масштаба. На ней с помощью групп валунов указаны населенные пункты, административные центры областей обозначены с помощью посадки голубых елей; крупнейшие речные системы представляют собой дорожки парка, а небольшие бетонные ванны имитируют крупнейшие по площади водные объекты, границы республики соответствуют посадками кустарников. Кроме того, на импровизированной карте указаны границы оледенений, причём самые интересные экспонаты (валуны) расставлены в местах, откуда их привезли. Отдельно выделены экспозиции, такие, как «Петрографическая композиция» (рассказывает о генезисе происхождения валунов), «Форма валунов» (указывает на разнообразие форм) и «Камень и человек» (посвящена роли валунов в жизни человека). В музее проводятся тематические экскурсии по петрографии и минералогии, школьники осваивают тему «Минералы и горные породы», особой привлекательностью у студентов-географов пользуется квест на проверку географической номенклатуры Беларуси.

Неоценимый вклад в формировании молодежного патриотического воспитания имеют экскурсии в музей Великой Отечественной войны, посещение военно-исторических реконструкций историко-культурных комплексов «Брестская крепость», «Линия Сталина». На пике популярности среди образовательных мероприятий – различные экологические волонтерские программы, акции, квесты, включающие как благоустройство территорий, так и образовательный компонент.

Развитие внутреннего образовательного туризма является перспективным направлением. Оно учитывает различный уровень образования, возраст и социальную группу населения.

#### Библиографический список:

1. Бельская Н.Л.. Современные подходы к управлению образовательным туризмом// Научный результат. Сер. «Технологии бизнеса и сервиса». –2015. – № 2(4). – С. 29-38.
2. Гусейнова А.Г. Сущность понятия «Образовательный туризм» и его основные принципы // Вестник ассоциации вузов туризма и сервиса. – 2015. – №4. –С. 64-69.
3. Демографический ежегодник Республики Беларусь: стат. ежегодник. [Электронный ресурс] / Минск: Нац. стат. комитет Республики Беларусь. – Минск, 2019. – Режим

доступа: <https://belstat.gov.by/upload/iblock/eef/eef2ad012db2ea8aaf4d4bea2647d5a90.pdf>. – (Дата обращения: 08.09.2020).

4. Иванов В.Д. Образовательный туризм как перспективное направление молодежного туризма // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. – 2019. – Вып. 4, № 1. – С. 98-102.

5. Погодина В.Л., Матвеевская А.С. Подготовка вузами кадров для реализации новых межрегиональных туристских программ в России / Вопросы методики преподавания в вузе. – 2017. – Вып. 7. – № 24. – С. 8-15.

6. Шерешева М.Ю., Савельев И.И., Оборин М.С. Синергия активного и образовательного туризма: возможности для малых российских городов / Современные проблемы сервиса и туризма. – 2017. – Вып. 11. – № 3. – С. 71-83.

УДК 338.48 - 52

## ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ЭКСКУРСИЙ С ЭЛЕМЕНТАМИ ЙОГИ

**В.А. Анисимова,**

студент, 3 курс, кафедра туризма

Петрозаводский государственный университет, РФ, г. Петрозаводск

**В.С. Плотникова,**

кандидат педагогических наук, доцент

Петрозаводский государственный университет, РФ, г. Петрозаводск

**Аннотация.** Статья посвящена теме оздоровительного туризма и новому взгляду на него. Рассмотрены понятия оздоровительного туризма и оздоровления. Уделяется внимание пользе йоги, ее влиянию на физическое и психологическое состояние индивида. Автором предложен вариант оздоровительной экскурсии с элементами йоги, освещены особенности проведения экскурсии.

**Ключевые слова:** туризм, оздоровительный туризм, йога, рекреация, восстановление.

## FEATURES OF CONDUCTING WELLNESS EXCURSIONS WITH ELEMENTS OF YOGA

**V.A. Anisimova,**

the third year student, department of tourism

Petrozavodsk State University, Russia, Petrozavodsk

**V.S. Plotnikova,**

Candidate of educational psychology, associate professor

Petrozavodsk State University, Russia, Petrozavodsk

**Abstract.** The paper is devoted to the topic of health tourism and a new look at it is presented. The concepts of health tourism and health improvement are considered. Attention is paid to the benefits of yoga, its influence on the physical and psychological state of the individual. The author proposed a variant of a health-improving excursion with elements of yoga, the peculiarities of the excursion were highlighted.

**Keywords:** tourism, health tourism, yoga, recreation, recovery.

В настоящее время идет активная пропаганда здорового образа жизни, популяризация спорта, поэтому все большее значение приобретает и оздоровительная функция туризма. Оздоровительная функция направлена на отдых и восстановление физического и психологического здоровья [1]. Оздоровление – это целенаправленная деятельность человека для восстановления своих сил. Здесь важно понимать, что большое значение имеют индивидуальные особенности индивида, которые и определяют факторы и условия, необходимые для оздоровления организма.

С начала 2020 года мир охватила пандемия COVID-19. И именно физические нагрузки в сочетании с двигательной активностью помогают быстро повысить иммунитет и восстановить силы после болезни. Сейчас мало говорят о тех людях, которые переболели коронавирусной инфекцией и выписаны из больницы. И эти люди страдают: многим трудно дышать при нагрузках, кто-то психологически подавлен, может даже возникнуть депрессия. Поэтому очень важно поддерживать пострадавших. Здесь придут на помощь оздоровительные экскурсии с элементами йоги. Такие экскурсии помогают снизить уровень стресса, улучшить дыхание, развить гибкость. Йога способствует развитию духовности и эмоционального равновесия. Более выраженные позитивные изменения психических процессов в результате занятий йогой отмечаются у женщин. У лиц, длительно занимающихся йогой, имеются стабильно высокие и устойчивые показатели самочувствия, активности и настроения вне тренировочного процесса [8]. Люди чувствуют радость от совместных занятий с людьми, которые разделяют подобные интересы. Йога-экскурсия способна уменьшить боль и оказать успокаивающий эффект на участников. Такие прогулки окажутся невероятно полезными.

Йога-туры относятся к услугам оздоровительного туризма, и это не только забота о своем здоровье, но и занимательный и довольно познавательный отдых. Под оздоровительным туризмом понимают туризм, основной целью которого является отдых и восстановление физического и психологического здоровья [1]. Надо отметить, что оздоровительный туризм в мировом масштабе – один из важнейших и динамично развивающихся видов туризма. Так, по прогнозу Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), к 2022 г. туризм вместе со сферой оздоровления станут одной из определяющих мировых отраслей [6].

Йога-туры помогают снизить стресс, улучшить дыхание, развить силу и гибкость. Сегодняшний потребитель стремится выглядеть и чувствовать себя лучше, снизить вес, замедлить процессы старения, облегчить боль и дискомфорт, справиться со стрессом или принять участие в использовании натуральных добавок (витаминов и минералов для улучшения здоровья). Эти элементы служат основными факторами оздоровительно туризма, мотивирующими йога-туристов.

Практикующие йогу отмечают, что йога приносит им духовность, физическое и психическое здоровье, а также эмоциональное равновесие. Люди чувствуют радость от совместных занятий с людьми, которые разделяют подобные интересы. Йога-путешествие способно уменьшить боль и оказать успокаивающий эффект на участников. Такие поездки будут особенно полезными. Занятые работающие люди воспринимают их как вклад в сбалансированную жизнь.

Характерной особенностью таких туров является выбор направления в зависимости от физической подготовки и индивидуальных особенностей, связанных со здоровьем [3]. Многие страны в течение многих лет предлагают лучшие программы для практики йоги, в числе которых Индия, ОАЭ, Греция и другие. В России также происходит активное развитие данного направления отдыха на Алтае, озере Байкале, в Краснодарском крае, в Республике Крым и Адыгеи. Благодаря выездному активному отдыху становится возможным освоение намного большего объема материала в отличие от городских занятий, поскольку нахождение за пределами бытовых проблем и городской суеты приводит к полному сосредоточению на занятиях, получении новых знаний, технике выполнения упражнений, настрою на нужный лад, расширению кругозора и глубокому пониманию культуры духовных практик. Отдых данного формата всегда разноплановый, насыщенный и активный. Совместные занятия с единомышленниками позволят усвоить большое количество нового материала и ответить самому себе на давно интересующие вопросы.

В чем особенность проведения таких экскурсий? Разберем на примере разработанной нами оздоровительной экскурсии с элементами йоги «Ягоды Карелии».

Республика Карелия – это настоящая кладовая природы, край лесов и озер, местные природные условия отлично подойдут для проведения оздоровительной экскурсии. Именно здесь, в диких условиях, произрастают самые полезные для здоровья виды северных ягод: морошка, земляника, княженика, черника, брусника, клюква. Поэтому совместить занятие йогой можно с интересным рассказом о природных дарах карельских лесов. Правильная атмосфера – одна из главных составляющих пользы и эффективности йоги. Медитации и занятия йогой в местах силы положительно влияют на все виды здоровья.

Перед занятием можно совершить небольшую прогулку и познакомить экскурсантов с системой дыхательных упражнений – Ваджаной Пранаямой. При занятиях пранаямой активизируется весь дыхательный аппарат человека. Научившись управлять своим дыханием, человек получает возможность контролировать свои чувства и эмоции. На основе дыхательных упражнений йоги разработаны многочисленные системы оздоровления, сочетающие в себе выполнение физических упражнений с дыханием в определенном ритме [5].

Занятие должен проводить специалист, владеющий теорией и практикой асанов. При разработке такой экскурсии важно учитывать физическую подготовленность экскурсантов, узнав ее заранее. Важное значение имеет на такой экскурсии безопасность. При некоторых заболеваниях определённые группы асан и пранаям противопоказаны, поэтому до начала занятий инструктор всегда спрашивает у новых учеников про перенесенные травмы и наличие заболеваний. Зная эту информацию, инструктор индивидуально корректирует практику с учетом возможностей человека, его ограничений и состояния здоровья. При этом данный специалист должен владеть знаниями о методических приемах проведения экскурсии, владеть информацией о природных особенностях местности, в частности целебной силе растений и ягод.

При подготовке экскурсии следует учитывать рельеф, погоду, следует разработать несколько вариантов проведения экскурсии. Мы предлагаем следующий вариант маршрута: прогулка с дыхательными упражнениями пройдет по Ботаническому саду города Петрозаводска, а занятие йогой с рассказами о карельских ягодах на уникальном месте силы – памятнике природы Чертов стул. Чертов стул представляет собой обширную каменную площадку на краю горы Большая Ваара, образованной выходами скальных пород и по форме напоминающей стул. Размеры этого природного сооружения впечатляют: высота «сиденья» – 80 метров, а «спинки» – 113 метров. С «сиденья» Чертова Стула открывается потрясающий вид на Онежское озеро и Петрозаводск [7]. Правда, сейчас очертания предмета мебели в скальных породах угадываются с трудом, поскольку «спинка» стула заросла сосновым и еловым лесом.

Однако главное в экскурсии – это её высокая идейность и убедительность содержания, яркая эмоциональная форма проведения, поэтому занятие йогой будет сопровождаться рассказом о карельских ягодах. Гости края познакомятся с легендами и традициями, связанными с дарами карельских лесов.

Карелия, как уже было сказано, – это настоящая кладовая природы, которая заготовила для гостей свои щедрые дары. Местные природные условия идеально подходят для роста грибов и ягод. Местные жители использовали ягоды повсюду. Из них варили компоты, с ними пекли ватрушки и даже варили ягодные супы! Но на протяжении всего года ягоды служили карелам не только продуктом питания и лакомством, но и лекарством, особенно в зимнее время.

Ритуал сбора ягод. Когда идти по ягоду? Как и с чем ее едят? Как правильно собрать и хранить? Как определить зрелость ягоды? Что такое гонобобель? Почему «княженка»? Все это гости смогут узнать во время медитации с видом на Онежское озеро. Каждая асана будет ассоциироваться с позой из йоги. Например, величие карельской княженики будет соотнесено с позой горы, позой, которая учит человека быть величественным и устойчивым, как гора. Рассказ о янтарно-желтой морошке, испытывающей постоянную



необходимость в солнце, будет сопровождаться выполнением асаны «Приветствие Солнцу».

Сама практика подразумевает упражнения, которые не сложны в выполнении и не требуют особой подготовки. Наша первая асана – поза горы. Эта поза учит человека быть величественным и устойчивым, как гора. Такое величие свойственно и названию одной из карельских ягод – княженике. Спелая, сладкая и внешне напоминает малину, однако цвет ягод более сложный. Интересно, что на вкус княженика напоминает помесь малины и ананаса.

Следующая асана – приветствие Солнцу. Приветствие Солнца помогает существенно пополнить запас энергии и всегда находиться в тонусе. Но солнце необходимо не только человеку, но также и ягоде солнца – морошке. Янтарная ягода на солнце выглядит еще краше. Список болезней, в лечении которых можно применять морошку, огромен. Она хороша в диетическом и лечебном питании, способствует сохранению стройности, применяется для лечения сердечно-сосудистых и желудочно-кишечных заболеваний. Поза Уттхита Триколасана, или поза вытянутого треугольника, помогает снизить уровень стресса [5], точно, как и одна из самых сладких ягод – малина. Малина издавна признана традиционной официальной медициной как великолепное лекарственное растение. Поза планки развивает концентрацию внимания, уравнивает психику, поднимает настроение, как и земляника. Говорят, что съеденные 150 г земляники прогоняют все негативные эмоции. В ягодах содержатся сахара, много органических кислот, эфирное масло, дубильные вещества, фитонциды. Ардха Матсиендрасана – поза скручивания спины, получившая свое название в честь Матсиендры (Царя рыб). В переводе с санскрита она означает Половинная поза Бога рыб. Это уникальная асана, которая способствует разжиганию пищеварительного огня, излечению заболеваний внутренних органов, оздоровлению позвоночника [5]. Не менее уникальна и ещё одна северная ягода – брусника, известная полезными свойствами. По содержанию провитамина А брусника превосходит клюкву, лимоны, груши, яблоки, виноград и чернику.

Любая асана в йоге оказывает оздоровительный эффект. Поза ребёнка не исключение. Она слегка растягивает мышцы спины, что будет полезно после долгого поиска клюквы среди болота. Клюква – самый великий природный антибиотик. Ученые обнаружили в клюкве кислоты, идентичные действию антибиотиков против микробов, которые вызывают воспаления почек, мочевого пузыря, инфекционный гастроэнтерит [4].

Наша последняя асана – Шавасана. Успокойте свои мысли, расслабьтесь. Пока вы отдыхаете, еще одна карельская ягода – черника. Многими исследователями установлено, что черника обладает устойчивостью к неблагоприятным природным условиям и к значительным антропогенным нагрузкам. С помощью черники лечат подагру, ревматизм, нарушенный обмен веществ, экзему, расстройства кишечника, малокровие.

Напоследок можно предложить распределить набранную нами энергию по всем органам тела. В этом нам поможет Прана, или, проще говоря, задержка дыхания. Прана – это основная энергия, из которой всё состоит. Во время вдоха и выдоха вместе с кислородом и другими химическими веществами мы получаем тот тип энергии, без которого невозможно жить. Во время задержки дыхания на вдохе в организме активизируется работа внутренних процессов. Существует 2 вида дыхания: внешнее и внутреннее. Вдох и выдох преимущественно отвечают за первый вид дыхания, необходимый для работы нервной системы и мускулатуры, а второй отвечает за все клетки в организме. Именно задержка дыхания активизирует клеточное дыхание, которому уделяется меньше внимания, что приводит к старению физического тела и дисбалансу во внутренней работе систем организма [5].

В конце занятия гостям края будет предложено приготовить поистине карельский десерт. Ливвики называют блюдо *tönçöi*, собственно карелы – *meštu*. С рецептом всё просто. В глубокую миску наливаем воды, добавляем ложку растительного масла.

Насыпаем (по всей поверхности) толлокно. Даём толлокну самостоятельно впитать воду и набухнуть. Это недолго – минуты три. Кладём чернику и перемешиваем. Готово. Мы с вами сделали с черникой, но вкусно будет и с любой другой ягодой. На этом экскурсия подойдет к концу.

Но нужно помнить, что все регионы России обладают огромным туристским потенциалом, поэтому важно не только разрабатывать интересные туристские маршруты, но и заниматься их продвижением. Отличительная особенность туристской индустрии как раз в большом количестве разнообразных информационных потоков. В связи с этим мы выделили следующие пути продвижения экскурсии «Ягоды Карелии»:

1. Активное продвижение в сети Интернет. Будет создана страница в социальной сети Instagram, где будут публиковаться полезные статьи, отзывы участников, фотоотчеты с проведенных экскурсий. Также можно использовать баннерную рекламу на сайтах.

2. Печатная реклама будет подразумевать под собой буклеты и листовки, которые можно будет распространить по гостиницам и информационным центрам региона.

Современный человек всё больше и больше испытывает на себе давление неблагоприятных факторов, которые окружают его в городских условиях. Все это приводит к тяжелым заболеваниям и ухудшению состояния организма в целом. Кроме того, находясь в постоянной спешке, люди не успевают замечать прекрасное, к примеру, природу родных мест. Поэтому такие экскурсии не только будут полезны для здоровья, но и позволят отвлечься от повседневной суеты и побыть наедине с собой и природой.

В данной статье мы остановились на понятии оздоровительного туризма, а конкретно на йога-терапии и ее пользе, а также на том, как эти ресурсы можно использовать при разработке экскурсий и туров, чтобы расширить спектр услуг, заполнив новые ниши туризма разными видами услуг, позиционируя регион как «приятный, чистый, свежий и спокойный».

#### Библиографический список

1. Ветитнев А. М. Лечебно-оздоровительный туризм: вопросы терминологии и типологии / А. М. Ветитнев, А. В. Дзюбина, А. А. Торгашева // Вестник Сочинского государственного университета туризма и курортного дела. – 2012. – № 2 (20). – С. 50-56.
2. Двадцать один самый лучший природный антибиотик. – URL: <https://www.kp.ru/best/msk/21-antibiotics/>(дата обращения: 24.07.2020).
3. Иванова Л.Ф. Специфика йога-туров как разновидности спортивно-оздоровительных путешествий. // TheNewmaninForeignPolicy. – 2019. – № 46 (90). – С. 92-94.
4. Клюква – самая полезная ягода и природный антибиотик – URL: [https://meduniver.com/Medical/profilaktika/klukva\\_kak\\_antibiotik.html/](https://meduniver.com/Medical/profilaktika/klukva_kak_antibiotik.html/)-(дата обращения: 24.07.2020).
5. Мир йоги.– URL: <https://miryogi.com/praktika/asany/vidy/skruchivaniya/ardhamatsiendrasana.html>(дата обращения: 24.07.2020).
6. Мозокина С.Л. Перспективы развития оздоровительного туризма //Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. – 2012. – №5 (89). – С. 42–47.
7. Глушанок Т.М., Плотникова В.С. Разработка природоведческой экскурсии «Природа — источник вдохновения и творчества» : учебное пособие для обучающихся по направлению подготовки бакалавриата и магистратуры «Туризм» / Т. М. Глушанок, В. С. Плотникова ; М-во науки и высш. образования Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования Петрозавод. гос. ун-т. — Петрозаводск : Издательство ПетрГУ, 2019. – 52 с.
8. Сухарева И. А., Василенко С. А., Турчина В. В. Занятия йогой – путь к психологическому равновесию // Крымский журнал экспериментальной и клинической медицины. – 2015. – Т. 5, № 3 (19). – С. 62– 64.

## ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ТУРИЗМА В ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

**И.А. Байраков,**

кандидат биологических наук, доцент, доцент кафедры «География»  
ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет», Грозный

**Аннотация.** На основе богатейшего природного, историко-культурного и археологического наследия Чеченская Республика имеет возможность создать крупный комплекс индустрии туризма и сферы обслуживания. Имеющие мощности индустрии туризма Чеченской Республики задействованы не в полную силу, однако в последние годы темпы роста услуг туристской отрасли показал рост числа посещаемых регион туристов. Индустрия туризма – это своеобразная экономическая отрасль, включает в себя деятельность предприятий туризма, которые предоставляют комплекс туристско-рекреационных и других сопутствующих услуг и товаров для целей по удовлетворению туристов в их потребностях, возникающих за время его путешествия. Индустрия туризма находится на стадии становления в Чеченской Республике, однако некоторые виды туризма, особенно событийный туризм, показал свои резервы развития, проведено несколько кулинарных фестивалей-конкурсов, собравших более 20 тысяч человек.

**Ключевые слова:** Чеченская Республика, индустрия туризма, внутренний и въездной туризм.

## PROSPECTS FOR TOURISM DEVELOPMENT IN RUSSIA REPUBLIC OF CHECHNYA

**I.A. Bayrakov,**

Candidate of biological sciences,  
associate professor, department of geography  
Chechen State University, Grozny

**Abstract.** Basing on the rich natural, historical, cultural and archaeological heritage the Chechen Republic has the opportunity to create a large complex of tourism and service industries. The existing capacities of the tourism industry of the Chechen Republic are not fully used, though the recent years have seen the growth rate of tourism services, an increase in the number of tourists visiting the region. The tourism industry is a kind of economic industry that includes the activities of tourism enterprises that provide a range of tourist and recreational and other related services and goods for the purpose of satisfying tourists in their needs that arise during their trip. As we pointed out in the work, the tourism industry is at the stage of formation in the Chechen Republic, but some types of tourism, especially event tourism, have shown their reserves of development, several culinary festivals and competitions attracted more than 20 thousand people.

**Keywords:** Chechen Republic, tourism industry, domestic and inbound tourism.

Экономическое развитие в Чеченской Республике дает основание для устойчивого становления индустрии туризма, что, естественно, создает новые рабочие места и привлекает новые инвестиции, значительно сокращая уровень безработицы, способствует улучшению экологической ситуации.

Индустрия туризма является важным звеном в развитии взаимоотношений на региональном уровне, играя большую роль в экономическом развитии.

Выделяя самые существенные преимущественные качества индустрии туризма Чеченской Республики, можно сказать следующее: Чеченская Республика имеет благоприятные природно-климатические условия; богатейшее культурно-историческое и археологическое наследие, в том числе и самобытные традиции народов Чеченской Республики.

К самым актуальным проблемам индустрии туризма Чеченской Республики можно отнести:

- 1) индустрия туризма Чеченской Республики имеет слабо развитую инфраструктуру;
- 2) в гостиничных комплексах недостаточно мест для размещения туристов на современном уровне сервиса;
- 3) недостаточно высококвалифицированных кадров;

4) слабое вовлечение отдельных субъектов предпринимательской деятельности.

Для развития почти всех видов как внутреннего, так и въездного туризма в Чеченской Республике принята программа "Развитие внутреннего и въездного туризма в Чеченской Республике", в которой для реализации предложены 4 основных мероприятия.

Развитие внутреннего и въездного туризма. При реализации основных мероприятий программы необходимо выполнить ряд ключевых мероприятий:

1) проводить на постоянной основе информационные и маркетинговые мероприятия с целью распространить социально-значимые рекламы об индустрии туризма в Чеченской Республике;

2) создать конкурентоспособный цифровой контент с художественным оформлением;

3) организовывать и проводить на международном, общероссийском, межрегиональном уровнях туристские мероприятия;

4) завершить строительство туристско-рекреационного кластера "Кезеной-Ам".

Очень привлекательными для развития экологического туризма, экскурсионных посещений, а также для однодневного отдыха с семьей являются и живописные горы, поражающие своей дикой красотой ландшафты, мрачные теснины ущелий горных рек Хулхулау, ЭлстанжойАхк, Басс, Варанд, Тениг, Гехи, Марта, Фортанга и другие и экологически чистые воздух и вода многочисленных родников и источников.



Рисунок 1. Аргунское ущелье

Для развития познавательного (исторического) вида туристского продукта для туристов очень привлекательными представляются уникальные средневековые башенно-замковые комплексы:

**Никарой** – это одна из уникальных башенно-замковых жемчужин в Терлойском обществе, историческая родина чеченского тейпа Терлой – Терлой-Мохк, и здесь, пожалуй, более или менее сохранились башенные комплексы.

Здесь высится с уникальным башенным зодчеством чеченцев красавица – пятиэтажная боевая башня с пирамидально-ступенчатой кровлей.



Рисунок 2. Башенный комплекс Никарой

Географическое положение Никарой – на вершине скального гребня в междуречье притоков реки Никар-Эхк. Комплекс закрыт с трех сторон высокими массивами горных хребтов Терлой-Лам, что придает башенно-замковому комплексу необычайно живописный и чарующий вид, который, несомненно, будет интересным для посещения самым привередливым туристам. В 2015-м году к башенному комплексу проложена дорога, и туристам рекомендуют выделить время для посещения Терлой-Мохк и башни Никарой.

**Цой-неде** – широко известен как крупнейший средневековый некрополь, расположен в Итум-Калинском районе на расстоянии более 40 километров от Иум-Кале. **Цой-неде** переводится с чеченского языка как «божественное поселение» (рис.3).



Рисунок 3. Цой-Педе – довольно известный средневековый некрополь

**Цой-пед** – уникальный в своем роде погребальный комплекс. Такая форма погребения у древних чеченцев существовала до принятия мусульманства, однако есть свидетельства, что захоронения были и в более позднее время.

Пока к этим, без преувеличения, уникальным и загадочным сооружениям пройти можно пешком по узким тропам.

Сакральный комплекс расположен почти в неприступном с трех сторон мысе, который местами почти отвесно образовывается к руслу при слиянии рек Меш-Хи и Чанты-Аргун. На четвертой стороне высится огромная скала, что делает некрополь неприступным и путь к нему достаточно труден.

В древней **Чеченской Республике** этот регион назывался «Страной Солнца» – у древних чеченцев существовал культ Солнца, Луны. Они и сейчас клянутся Солнцем и Луной. Все упокоившиеся здесь приобретали статус божества. Вот почему многие века они оставались нетронутыми, однако их постигло варварское разграбление с 1944 по 1957 годы.

Некоторые склепы в довольно хорошем состоянии, в некоторых есть человеческие останки, видимо, в одном склепе хоронили сразу несколько усопших.

Помимо склепов, на территории города мертвых Цой-Пед есть 2 святилища для жертвоприношения.

Стены хранят древние петрографы, напоминающие свастики и другие фигуры, видимо, выполнявшие функции защиты и охраны входа в поселение божества. Постройки комплекса некрополя датируют V – XIV веками.

Совсем недалеко от некрополя высится красавица боевая башня. Так и осталась она неприступной для вражеских осад, а их за многосотлетнюю историю было великое множество. На стене башни видна человеческая фигура, предполагают, что это может быть Святой Георгий.

У южного края мыса горделиво стоит еще одна башня. С ее бойниц можно увидеть вход в ущелье с грузинской стороны, видимо, с неё вели дозорную службу, охраняя вход в ущелья со стороны Грузии.

В некрополе Цой-Пед насчитывается более 46 погребальных и культовых сооружений, несомненно, имеющих огромную историческую и культурную ценность.

Туризм экологической направленности сегодня многогранен. Широкое развитие начал получать научно ориентированный экологический туризм. Ученых привлекает, с одной стороны, уникальный ландшафтный комплекс, в горной части во многом хозяйственно неосвоенный, сохраняющий в естественном состоянии ландшафтное и биологическое разнообразие, что, несомненно, является хорошей основой для изучения природной среды, мало подверженной антропогенному воздействию. С другой стороны, Чеченская Республика привлекательна для активных видов туризма. Здесь организуются всевозможные туры – от пеших маршрутов, которые стали очень популярными не только для жителей республики, но и для туристов из различных регионов России, а также иностранных граждан. Горные ландшафты Чеченской Республики богаты природными ресурсами: бурлящие потоки горных рек с чистой водой, многочисленные родники, питающие ею реки, разве можно пройти мимо неописуемой красоты водопадов, а лесные рощи из бука, дуба и тисса таят в себе, кроме природной красоты, богатством биоразнообразия, какого нет даже на Западном Кавказе.

*Экологический туризм.* Природные ресурсы Чеченской Республики обладают огромным ресурсным потенциалом для развития таких видов, как водный туризм, дайвинг, каньонинг, в том числе парусный туризм, рафтинг и т.д.

Эти виды экстремальных видов водного туризма становятся популярными среди молодых людей в Чеченской Республике, к тому же сюда зачастили туристы – любители экстрима из субъектов России, совершающие сплав по реке Аргун. Всем хорошо известен строптивный нрав реки, но туристов это не останавливает. Более 50 лет пользуется огромной популярностью чудесное творение природы (иначе и не назовешь это уникальное по всем параметрам место) – озеро Кезеной-Ам. Его в советское время облюбовали

Олимпийские сборные СССР. Сегодня туристский кластер «Кезеной-Ам» располагает почти всем необходимым, чтобы принимать туристов байдарочников и конькобежцев. Здесь находится комфортабельный гостиничный комплекс со всеми удобствами, где проводятся научные и деловые конференции и форумы.

**Агротуризм.** Чеченская Республика начала осваивать агротуризм, который после проведения двух международных кулинарных фестивалей «Шашлык-Машлык» привлек внимание не только жителей Чеченской Республики. Однако события, связанные с пандемией, не позволили в этом году его проведение.

29 февраля настоящего года в Грозном на центральной площади прошел Грандиозный гастрономический конкурс NonkFest. По мнению участников, туристов было намного больше, чем местных жителей. Его посетили более 20 тысяч участников и гостей из регионов СКФО, России и ближнего зарубежья.

Представляется, что эти мероприятия получают постоянную прописку и могут стать национальным брендом.

Сегодня во многих районах Чеченской Республики появляются этнографические поместья «Шир-Юрт», к примеру, поместье старый двор в с. Герменчук, который не оставляет равнодушным жителей и гостей. В поместье показан быт чеченцев 17 – 19 веков. Здесь выставлено довольно много предметов быта, труда, оружие. Построены боевая башня и ресторан, где желающие могут попробовать чеченскую, кавказскую кухни.

В городе Урус-Мартан уже более 20 лет функционирует уникальный этнографический музей под названием Донди-Юрт. Его организовал и продолжает обустраивать этнограф-любитель Сатувев Д. В музее представлено несколько тысяч артефактов из бытовых принадлежностей, орудий труда. Очень интересный уголок, где древности собраны с огромной любовью. Сегодня он уже стал довольно известным, и его, как правило, посещают почти все туристские группы, посещающие республику.

#### Библиографический список

1. Байраков И.А., Болотханов Э.Б., Авторханов А.И., Таймасханов Х.Э., Шахтамиров И.Я. Чеченская Республика: природа, экономика и экология. Учебное пособие. Издательство ЧГУ. Грозный, 2005.

УДК 338.62

## ТРЕБОВАНИЯ ОТРАСЛИ К ВЫПУСКНИКАМ ТУРИСТСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

**М.Е. Беломестнова,**

кандидат педагогических наук, доцент кафедры туризма и гостиничного дела  
Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма

**Аннотация.** Подготовка специалистов для сферы туризма является важной составляющей отечественной системы образования. Только высокий уровень подготовки специалистов может обеспечить надлежащую конкурентоспособность российского туристского продукта на национальном и международном рынках туристских услуг. Однако представители бизнеса до сих пор продолжают выражать недовольство уровнем подготовки специалистов по туризму в российских вузах. В статье представлены требования к специалистам сферы туризма, обусловленные потребностями туристских предприятий.

**Ключевые слова.** туристский бизнес, туристские специальности, подготовка специалистов сферы туризма, требования к специалистам.

## INDUSTRY REQUIREMENTS FOR GRADUATES OF TOURIST SPECIALTIES IN MODERN CONDITIONS

**M.E. Belomestnova,**

Candidate of educational psychology, associate professor,  
tourism and hospitality industry department  
Russian State University of Physical Education, Sport, Youth and Tourism

**Abstract.** Training students for tourism industry is an important component of the domestic education system. Only a high level of training can ensure the proper competitiveness of the Russian tourism product in the national and international tourist services markets. However, business representatives still continue to express dissatisfaction with the level of training of tourism specialists in Russian universities. The paper presents the requirements for future tourism professionals, due to the needs of tourism enterprises.

**Keywords:** tourism business, tourism specialties, training of tourism specialists, requirements for specialists.

С развитием выездного, а также особо активно развивающихся в последнее время внутреннего и въездного туризма в Российской Федерации остро стоит вопрос о профессиональной подготовке кадров в данной отрасли.

Туристский бизнес подвержен влиянию различных факторов: от природных до экономических, и уже не раз за последние 15 – 20 лет переживал взлеты и падения. Серьезным испытанием для отрасли стала и пандемия COVID-19.

И если раньше такие направления подготовки, как «Туризм», «Гостиничное дело» и т.п. были привлекательны для молодежи ввиду того, что вызывали интерес к познанию мира, изучению новых туристских направлений и характеризовались в их глазах высокой доходностью, то уже после экономического кризиса 2014 – 2015 гг., а также закрытия массовых направлений, таких, как Турция и Египет, и ряда банкротств крупных туроператоров, пошатнувших отрасль, резко упало доверие населения к организованному туристскому бизнесу и снизились доходы туристских фирм. В связи с этим туризм и сферу гостеприимства в качестве своей будущей профессии стали выбирать все меньше и меньше молодых людей.

Все вышеперечисленные факторы негативно отразились на снижении турпотока, а значит, и на снижении уровня заработной платы работников туристской отрасли, и многие профессионалы вынуждены были менять род деятельности на более высокодоходный. В связи с этим на сегодняшний день туристский бизнес испытывает профессиональный «голод» и реальную нехватку квалифицированных кадров.

В настоящее время многие выпускники туристских специальностей не изъявляют желания работать по полученной профессии.

Возникает вопрос: Почему? Ведь туризм настолько разнообразная и обширная сфера, предполагающая постоянное расширение кругозора, изучение новых направлений, поиск и разработку интересных маршрутов и т.д.

Пообщавшись со студентами туристских специальностей, начинаешь понимать, что многие из них не увлечены данной профессией, т.к. у них нет понимания, кем они смогут работать и насколько будут востребованы на рынке труда.

Очень часто выпускники туристских специальностей приходят на работу в туристскую фирму без элементарных знаний географии и политической карты мира, и при малейшей просьбе показать на карте ту или иную страну и назвать хотя бы ее столицу, студент впадает в панику и ссылается на то, что не изучал этого. Но ведь обучение любого студента данной специальности должно начинаться с повторения географии школьной программы.

Курортология – это целая наука, которой должно отводиться огромное значение в курсе подготовки специалиста в области туризма и гостеприимства, ведь, как правило, туристы в большинстве случаев стремятся попасть на морское побережье с целью оздоровления и профилактики, а также лечения.



И в этом случае специалист туротрасли также обязан владеть такими знаниями об основных курортах, популярных направлениях, куда совершаются вылеты и др. Необходимо владеть базовыми знаниями, такими как: какой пляж (песок, галька, камни) и вход в море (крутой, пологий), сезонность курорта (высокий, низкий сезон для конкретного курорта), для какой категории туристов он подходит (семейный отдых, молодежный и др.), основная инфраструктура курорта, экскурсии и т.д. Очень важную роль стоит уделить вопросам работы студента с поисковыми системами, системами бронирования ведущих туроператоров, подбора отелей, авиабилетов, ж/д билетов. Многие выпускники туристских специальностей даже не знают элементарной терминологии туризма и международных аббревиатур, обозначающих типы питания, типы номеров, вид из окна и др.

Соответственно, юридические аспекты туристской отрасли также обязательно должны быть подробно проработаны программой обучения, т.к. помимо основных законов, существуют, например, разные типы договоров как с потребителями, так и с контрагентами, и важно понимать, в чем разница и какие риски существуют для бизнеса в тех или иных условиях. Также для работы в поисковых системах и системах бронирования необходимо владеть терминологией по номерному фонду, по системам питания, знать, где посмотреть правила тарифа авиаперевозчика, правила страхования выезжающих за рубеж и страховые случаи и многое другое, что просто необходимо в работе грамотного специалиста по туризму. Помимо этого, в программах подготовки большое значение должно уделяться изучению английского языка, т.к. специалист по туризму, даже работающий в турагентской компании, должен как минимум уметь грамотно прочитать название отеля и типа номера, а находясь в выездной командировке, должен уметь понять персонал и задать необходимые вопросы. Помимо всего прочего, часто возникают ситуации, при которых необходимо связаться по почте или другим каналам с принимающей компанией или отелем для уточнения моментов по расселению клиентов или комплиментов для них, и без знания английского языка это будет сделать крайне трудно.

Для студентов сферы гостеприимства знание языка должно быть еще на более высоком уровне, ведь принимая иностранных гостей, это просто необходимо. Вопросы профессиональной этики и грамотности также являются крайне важными в системе профессиональной подготовки в области туризма и гостеприимства.

К сожалению, молодое поколение мало читает книги и другую литературу, а больше проводит время в интернете и социальных сетях. Соответственно, их словарный запас довольно скудный, и зачастую им трудно выразить свои мысли литературным языком. А работа в сфере туризма и гостеприимства, в первую очередь, связана с общением между людьми, и чтобы «продать идею» отдыха, необходимо красочно и «вкусно» донести ее до потребителя, а, значит, владеть искусством красноречия им просто необходимо.

Помимо профессиональных знаний, также необходимо, чтобы квалифицированный специалист в сфере туризма и гостеприимства владел техниками продаж и умел работать с возражениями. Поэтому очень полезно, например, проведение со студентами ролевых игр «клиент-продавец», использование метода кейсов для решения спорных вопросов и внештатных ситуаций, и здесь опять всплывает необходимость оттачивать и основы психологии, чтобы понимать психотипы клиентов и методы работы с каждым из них.

Таким образом, для качественной подготовки квалифицированного специалиста для работы в туризме и гостеприимстве необходимо учитывать разные аспекты и самое главное – отрабатывать полученные знания и навыки на практике, а для этого, уже начиная с первого года обучения, налаживать контакты с действующими предприятиями и объектами размещения, чтобы студенты видели и понимали, что то, что они изучают в высших учебных заведениях, используется в работе, и к моменту получения диплома они становились полноценными востребованными специалистами, готовыми к практической деятельности, ведь каждый работодатель хочет получить в свой штат грамотного сотрудника, а не тратить на его обучение много времени и сил. В данной ситуации взаимосвязь вуза и действующих предприятий туротрасли просто незаменима.

УДК 551.583(379.85)

## ОСОБЕННОСТИ АРКТИЧЕСКОГО ТУРИЗМА В БАРЕНЦЕВОМ МОРЕ ПРИ СОВРЕМЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЯХ СРЕДЫ

Д.О. Блейхер,

студент, Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова

**Аннотация.** В статье приведены основные сдерживающие и стимулирующие развитие туризма в Баренцевом море факторы, связанные с современными природными изменениями. Расширение возможностей морского туризма сопряжено с новыми рисками в обеспечении безопасного пребывания человека в Арктике. На данный момент туризм в Арктике пользуется значительным спросом, но предложение ограничено в целях обеспечения безопасности самих туристов и сохранности природных экосистем.

**Ключевые слова:** Арктика, арктический туризм, Баренцево море, изменение климата, морской транспорт.

## THE ARCTIC TOURISM IN THE BARENTS SEA FEATURES DUE TO MODERN ENVIRONMENTAL CHANGES

D.O. Bleykher,

student

Northern (Arctic) Federal University named after M.V. Lomonosov

**Abstract.** The paper presents the main constraining and stimulating factors of tourism development in the Barents Sea, which associated with modern natural changes. Expanding the possibilities of sea tourism is associated with new risks in ensuring the peoplesafe stay in the Arctic. At the moment, tourism in the Arctic is in significant demand, but the supply is limited due to difficulties of ensuring the safety of tourists and the issue of preservation of natural ecosystems.

**Keywords:** Arctic, Arctic tourism, Barents Sea, climate change, sea transport.

Туризм активно развивается как отрасль экономики и фактор развития сопредельных областей: инфраструктуры, транспорта, социальной сферы, профессионального образования и др. По состоянию на 2015 год доля вклада туризма в глобальный ВВП составляет 10% [4, 105]. Развитие туристических продуктов внутри России стимулирует внутренний и въездной туризм. При этом пресыщенность традиционными направлениями заставляет обратить внимание на малоосвоенные и труднодоступные территории [4, 97].

Арктика удивительна и уникальна. Она объединяет в себе обширные пространства суши и акваторию Северного Ледовитого океана. Границы Арктики до сих пор остаются спорными: существует несколько научно обоснованных точек зрения об определении решающего фактора, определяющего южную границу Арктики. Акватория Баренцева моря с архипелагами относится к арктическим территориям по всем версиям ученых коллективов.

Баренцево море относится к крайним морям Северного Ледовитого океана, характеризуется суровым арктическим климатом, смягчающимся с юго-запада воздушными массами и остаточными теплыми морскими течениями Атлантического океана. Оно является пограничным между Россией и Норвегией. Архипелаг Шпицберген, ограничивающий Баренцево море с северо-запада, относится к норвежской стороне с российским присутствием – поселки Баренцбург и Пирамида. Архипелаги Земля Франца-Иосифа и Новая Земля, окаймляющие море с севера и востока соответственно, полностью включены в российские владения.

Баренцево море – одно из самых ресурсно богатых и климатически благоприятных для освоения человеком среди всех российских морей Северного Ледовитого океана. Его выгодное расположение в Западном секторе Российской Арктики, в приграничной территории, открывающее транспортное сообщение с зарубежными странами, богатство природными ресурсами моря и прибрежной зоны суши, относительно мягкие климатические условия определили его хорошую изученность и промышленную освоенность. С каждым годом растет количество разведанных месторождений углеводородов и других полезных

ископаемых, развивается рыбопромышленный комплекс, увеличивается число научных экспедиционных групп, изучающих природное и культурное достояние этого региона. Относительная освоенность акватории и особенности климата позволяют обеспечивать безопасное сопровождение арктического туризма, пользующегося сейчас растущим спросом.

Многолетние научные наблюдения достоверно отмечают повышение средней температуры воздуха приземного слоя атмосферы Земли, а также комплексные изменения естественных систем по всей планете. Особо отмечается, что климатические изменения наиболее ярко проявляются именно в приполярных областях [5, 58] ввиду преобладания криоландшафтов, хрупких и уязвимых экосистем. Многолетняя мерзлота, составляя грунты в Арктике и имея в своей основе лед, является самой термодинамически неустойчивой структурой, реагирующей на малейшие изменения параметров внешней среды [3, 72]. Таким образом, интерес ученых к высокоширотным областям определяется возможностью прогноза долгосрочных глобальных изменений, интерес туристов – динамично меняющаяся природная среда, которая ранее казалась совершенно недоступной. Современные климатические изменения способствуют ряду естественных метаморфоз природной среды, что в свою очередь определяет новые риски и возможности для осуществления хозяйственной деятельности в Арктике, в том числе туризма.

В Арктике климат является как сдерживающим освоение фактором, так и частью привлекательного туристического продукта [1, 11]. В целом высокоширотные области имеют неблагоприятные климатические ресурсы, или антиресурсы, для пребывания человека в Арктике. Тем не менее спрос на туры к арктическим островам возрастает с каждым годом. Более того, например, на Шпицбергене предлагаются не только летние маршруты, но и весенние, когда ещё преобладает полярная ночь и низкая среднесуточная температура воздуха.

Отметим, что авиационное сообщение для нужд туризма является быстрым и достаточно комфортным, но невозможность противостояния внезапным изменениям погоды, дороговизна, невозможность принятия крупных воздушных судов на некоторых арктических территориях определяют слабую вовлеченность данного вида транспорта в обеспечение арктического туризма в Баренцевом море. Наиболее рентабельным экономически и из соображений безопасности является морской надводный транспорт. Кроме того, пребывание на судне в Баренцевом море, части Северного Ледовитого океана, по маршрутам известных путешественников-первооткрывателей, среди дрейфующих льдов, занятых порою морскими зверями или птицами, само по себе представляет привлекательный туристический продукт. Таким образом, основные риски и факторы развития туризма в акватории и на островах Баренцева моря будут представлены с позиции морского туризма.

Общее потепление климата внесло ряд корректив, отразившихся на развитии туристической отрасли в Арктике в целом и в Баренцевом море – в частности. Повышение температуры воздуха имеет ряд условно положительных последствий для организации туризма: сокращение площади морских льдов, уменьшение мощности многолетних и сезонных льдов, потепление воздуха и верхнего слоя водной толщи, увеличение видового разнообразия и численности популяций промысловых и иных ценных рыб.

Общее смягчение климата, преобладание мягких и умеренных зим [2, 92] определяет улучшение условий труда в Арктике. Кроме того, увеличивается навигационный период, что позволяет дольше осуществлять морскую навигацию без специального ледокольного сопровождения или при помощи судов более низкого ледокольного класса. С увеличением предложения ожидаемая стоимость конечного продукта будет снижаться, что может сформировать новую волну спроса на арктический туризм.

Освобождение ото льда новых площадей также упрощает организацию туристической деятельности и расширяет её временные рамки в местах, где скопление льда и льдообразование являются решающими факторами включения в туристический маршрут.

Потепление поверхностных вод Баренцева моря стимулирует распространение теплолюбивых видов морской биоты на север, увеличение их популяций. Так, например,

треска, которая в конце прошлого столетия встречалась только в теплых водах остаточных атлантических течений, теперь представлена практически во всей акватории моря. Арктическая морская рыбалка в Баренцевом море является неотъемлемой частью индустрии туризма. Расширение ареалов промысловых рыб способствует расширению и возможностей предложения нового комплексного туристического продукта. Кроме того, широкое распространение видов позволяет удешевить предложение ввиду отсутствия необходимости выхода к конкретным ограниченным местам акватории, вероятно, при потенциально опасном маршруте следования. Также это способствует формированию здоровой конкуренции нескольких туристических предложений, так как есть возможность осуществления услуги в различных локациях.

Повышение среднесуточной и среднегодовой температуры воздуха, что влечет за собой увеличение вегетативного периода, определяет активное развитие растительного покрова на островах Баренцева моря. Флора арктических архипелагов представлена преимущественно мохово-лишайниковыми сообществами. Высшие растения представлены камнеломками и разнотравно-злаковыми группировками [1, 13], занимающими уже освоенные мхами наиболее благоприятные, укрытые от холодных ветров места. Повышение температуры стимулирует активный рост и распространение представителей арктической флоры по побережью. Особенно примечательно разнообразие красок в весенний период, период активного массового цветения на Земле Франца-Иосифа [1, 13]. Как отмечают организаторы туристических туров, это одно из самых привлекательных явлений, пользующихся спросом у туристов.

Активное развитие растительного покрова и общее повышение температуры воздуха вызывают изменение форм микро- и нанорельефа прибрежных территорий, так как происходит более глубокое протаивание многолетней мерзлоты при внешнем физическом воздействии, отепляющем эффекте растительных подушек [3, 73] и потеплевших вод, выносящих рыхлые структуры многолетней мерзлоты в воды Мирового океана. Данные изменения особенно интересны научному сообществу. Отметим, что научный туризм также развивается стремительно, наряду с познавательным и рекреационным, соответственно, наблюдение таких значимых изменений в природе создает дополнительный туристический спрос.

Изменение форм рельефа также носит и негативный характер для организации морского сообщения. Вынос терригенного материала в Баренцево море формирует новые зоны аккумуляции в прибрежной зоне, что усложняет подход к необорудованным берегам или делает это невозможным. Уже сейчас участились посадки на мель легких прогулочных лодок во фьордах Шпицбергена, что свидетельствует об интенсивности процессов аккумуляции и необходимости постоянного мониторинга для обеспечения безопасности морского сообщения. Перераспределение мелкодисперсного и обломочного материала на дне Баренцева моря в краткосрочной перспективе не вызовет существенных изменений, но в дальнейшем это также может усложнить навигацию и изменить жизненные циклы и ареалы некоторых представителей морской флоры и фауны.

Одной из визитных карточек арктического туризма являются покровные ледники в долинах архипелагов [1, 12]. Повышение температуры воздуха, изменение циклов осадконакопления способствуют постепенному уменьшению объема и площади прибрежных ледников, составляющих ключевую туристическую привлекательность арктического прибрежного пейзажа. Отмечается изменение направлений преобладающих ветров и циклонической активности, что ведет к территориальному перераспределению воздушных масс, в том числе – несущих осадки. Многолетние исследования ледников Шпицбергена выявили достоверное уменьшение объемов снега и льда прибрежных ледников и рост снежников в глубине островов архипелага.

Как отмечено ранее, изменения происходят и на уровне формирования погодных явлений. Непредсказуемость смены погоды определяет новые риски организации туристических маршрутов в Арктике.

Изменение физических и химических параметров воды, воздуха приводят к отстранению на север холодолюбивых видов арктической биоты. Некоторые виды, представляющие фито- и зоопланктон, приурочены к талым ледниковым водам. Сокращение площадей льдов, зон выхода покровных ледников, раннее стремительное таяние ведут к невозможности воспроизводства популяций данных видов, что приводит к сокращению численности и трофически зависящих от них представителей биоты Арктики.

Так, изменение количества и мощности льдов, сроков их таяния определяют необходимость адаптации жизненных циклов крупных морских животных: белых медведей, моржей, кольчатых нерп и других. На данном этапе это происходит со значительными жертвами в живом мире: медведи не успевают уйти за льдами и зачастую остаются на островах без возможности привычной охоты за тюленем; моржи вынужденно меняют места лежек и щенения.

Естественные метаморфозы природы всегда интересны туристам. На данный момент до конца не определен вклад человека в глобальные изменения климата, нежелательные для человека проявления природных перемен заставляют туристов задуматься. Как показывает знакомство с предложениями туроператоров, не существует задачи представить печальную картину современной Арктики, показав необратимость происходящих процессов и бессилие человека в данной ситуации. Но все природные особенности данного туристического продукта должны быть освещены в информационном ресурсе, доступном для заинтересованного лица до начала маршрута.

Изменения ледового режима определяют стихийность движения ледовых полей или отдельно дрейфующих льдин или айсбергов. Это создает дополнительные неудобства в обеспечении безопасности во время следования, необходимость постоянного наблюдения за ситуацией и связи с глобальными системами мониторинга. С другой стороны, это может быть презентовано с точки зрения туризма.

Таким образом, организация туризма в Арктике сталкивается с рядом ограничений и возможностей, возникающих в связи с современными климатическими изменениями. Увеличение безледного периода, расширение возможностей навигации являются неоспоримо положительными факторами, но они сопряжены с необходимостью постоянного мониторинга ситуации и готовности к возможным погодным изменениям.

Береговая инфраструктура, особенно на территории особо охраняемых природных и культурных объектов, должна быть полностью подготовлена к ожидаемой антропогенной нагрузке. Отметим, что изменение режима осадков и более глубокое протаивание мерзлоты приводят к обводнению долин и прибрежной зоны островов. Арктические экосистемы очень уязвимы, и любой неосторожный шаг вне тропы или специального настила может привести к гибели локальной природной системы и образованию новых отрицательных форм рельефа, например, оврагов.

Таким образом, медленное развитие арктического туризма в акватории и на островах Баренцева моря во многом связано с обеспечением безопасности человека в условиях смягченного, но арктического климата и сохранением нетронутой природной среды, находящейся в процессе стремительных естественных изменений. Перед учеными стоит важнейшая задача: изучить происходящие процессы, смоделировать возможные сценарии развития и определить основные риски, связанные с организацией туризма в Арктике, и пути их уменьшения.

Данная статья подготовлена на основе полевых материалов, собранных в ходе экспедиций научно-образовательного проекта «Арктический плавучий университет», информации специалистов-практиков в области обеспечения безопасного мореплавания и организации туристического сектора на архипелагах Баренцева моря, аналитической оценки литературы по теме исследования.

Библиографический список

1. Арктический туризм в России / Отв. редактор издания Ю.Ф. Лукин, редактор Е.А. Шепелев, составитель справочника по регионам Н.К. Харлампьева. Архангельск — Санкт-Петербург, 2016. 257 с.;
2. Думанская, И.О. Методика долгосрочного прогноза ледовых условий на европейских морях России // Метеоспектр. 2009. N4. С. 88–96;
3. Клим Д.О. Особенности флористического биомониторинга в северной части архипелага Новая Земля//Биомониторинг в Арктике: сборник тезисов докладов участников международной конференции (26-27 ноября 2018). Архангельск: САФУ, 2018. С. 72-74;
4. Лукин Ю.Ф. Арктический туризм: рейтинг регионов, возможности и угрозы // Арктика и Север. 2016. N23. С. 96-123;
5. Семенов В.А. Долгопериодные климатические колебания в Арктике и их связь с глобальными изменениями климата: Дис. ... д-ра физ.-мат.: 25.00.29. – М., 2010. – 268 с.

УДК 379.85

**АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ГОРНОЛЫЖНЫХ КУОРТОРОВ СКФО**

**И.В. Борисенко,**

к.ф.н., доцент, доцент кафедры «Сервис, туризм и индустрия гостеприимства»,  
Институт сферы обслуживания и предпринимательства (филиал) ДГТУ в г.Шахты,

**О.В. Елисева,**

к.э.н., доцент, доцент кафедры «Сервис, туризм и индустрия гостеприимства»,  
Институт сферы обслуживания и предпринимательства (филиал) ДГТУ в г.Шахты.

**Аннотация:** В данной статье анализируются горнолыжные курорты Северо-Кавказского Федерального округа в сравнении с альпийскими горнолыжными курортами. Обозначены достоинства и слабые стороны данных курортов. Предложена программа развития направления по продвижению горнолыжных курортов Северо-Кавказского Федерального округа.

**Ключевые слова:** горнолыжный курорт, развитие, продвижение, Северо-Кавказский федеральный округ, бренд, лыжный спорт.

**ANALYSIS OF STATE AND DEVELOPMENT PROSPECTS OF SKI RESORTS OF NORTH CAUCASUS**

**I. V. Borisenko,**

Candidate of philosophy, associate professor,  
department of service, tourism and hospitality industry  
Institute of Service and Entrepreneurship (branch) of DSTU, Shakhty

**O. V. Eliseeva,**

Candidate of economic sciences, associate professor,  
department of service, tourism and hospitality industry  
Institute of Service and Entrepreneurship (branch) of DSTU, Shakhty

**Summary:** The present paper analyses ski resorts of the North Caucasus Federal District in comparison with alpine ski resorts. Advantages and weaknesses of these resorts are indicated. A program has been proposed to develop a direction to promote ski resorts of the Northern Caucasus Federal District.

**Keywords:** ski resort, development, promotion, North Caucasus Federal District, brand, skiing.

Согласно данным за 2019 год, лыжным спортом в мире увлекается около 120 миллионов человек, большая часть лыжников живет в Европе и Центральной Азии. В России общее число горнолыжников более четырёх миллионов человек (3% от всего населения страны) [1]. За последние 10 лет рост популярности горнолыжного туризма в России только увеличивается. При выборе курортов лыжники, прежде всего, ориентируются на высоту гор и погодные условия, наличие трасс с разным уровнем подготовки, стоимость ски-пассов.

По этим показателям лидерами страны являются курорты Северо-Кавказского Федерального округа. В СКФО находятся шесть наиболее популярных горнолыжных курортов: «Архыз» и «Домбай» (Карачаево-Черкесская Республика), «Эльбрус» (Кабардино-Балкарская Республика), «Армхи» (Республика Ингушетия), «Цей» (Республика Северная Осетия-Алания) и «Ведучи» (Чеченская Республика).

В настоящее время ведется строительство горнолыжного комплекса «Цори» (Республика Ингушетия) и комплекса «Матлас» (Республика Дагестан). Длина горнолыжных трасс варьируется от 1 километра («Армхи») до 32 километров («Эльбрус»). Пропускная способность курортов варьируется от 710 человек в час («Цей») до 6500 человек в час («Архыз»). Наибольшее количество подъемников имеет в своём распоряжении «Домбай» – 14 штук. Самый высокий перепад высот на Эльбрусе [2].

Достоинствами горнолыжных курортов СКФО можно назвать:

1. Самый длинный сезон катания в стране, благоприятные погодные условия.
2. Уникальные природные ресурсы.
3. Государственная политика и объёмное финансирование в поддержку устойчивого развития.
4. Наличие различных трасс по протяжённости и уровню сложности.
5. Ценовая доступность основных туристских услуг.
6. Стабильная политическая и экономическая ситуация.
7. Вековые традиции гостеприимства.
8. Историческое, гастрономическое и этическое разнообразие.

Если говорить о конъюнктуре рынка, то на одного жителя СКФО приходится 528,3 рубля оказанных туристских услуг, а в целом по России этот показатель составляет 985 рублей на человека. От двух с половиной до трех миллионов туристов отдыхают ежегодно на территории СКФО, хотя ёмкость этого рынка более 10 миллионов туристов [3].

Численность размещённых лиц и коллективных средств размещения из года в год растёт, однако в таких республиках, как Дагестан и КЧР, показатели ухудшились. Горнолыжные курорты КЧР и КБР могут полноценно принимать туристов, остальные постепенно вводятся в эксплуатацию. Следует сказать о том, что в национальном туристском рейтинге регионы, входящие в состав СКФО, по большей части относятся к третьей (желтой), самой отстающей группе регионов. Анализируя рейтинги горнолыжных курортов на Трипадвизор, можно говорить о том, что количество отзывов минимально. Туристы отмечают удивительную природу, но выказывают своё недовольство сервисом.

Если сравнить горнолыжные курорты СКФО и региона Альп по площади, перепадам высот, сезонности, то видно, что эта разница невелика. Зато в показателях развития туризма она колоссальна – 44% мировых туристских горнолыжных прибытий приходится на регион Альпы. Этому способствует отлаженный сервис, продуманная инфраструктура, внедрение единых зон катаний и скипассов, гибкое ценообразование на услуги. Кроме этого, действует система продвижения, которая включает: «воспитание» собственных туристов (наибольшее количество горнолыжников в мире живут в Альпах), наличие узнаваемого бренда, четкое позиционирование, привлечение туристских операторов к развитию территорий, формированию туристских потоков; организация культурных и художественных событийных мероприятий, активное продвижение в социальных сетях (в том числе создание фотозон для Инстаграм и другое), доступные туристские сервисы по поиску и бронированию на нескольких языках, разнообразные программы лояльности (семейные, всесезонные), стимулирующие акции (продажа ски-пассов до начала сезона, раннее бронирование, и т.д.).

Говоря о действующей системе продвижения горнолыжных курортов СКФО на рынке туристских услуг, можно сказать, что отсутствует комплексный и целостный подход к единому продвижению горнолыжных курортов. Элементы маркетинговых коммуникаций, которые используют для продвижения курортов, ограничены участием в выставках и публикациями в СМИ. Продвижение в основном нацелено на внутренний рынок. На выставках продвигают разрозненно отели либо отдельно презентуют горнолыжные склоны. Разработанные бренды горнолыжных курортов имеют низкую степень узнаваемости. Не у всех горнолыжных курортов есть туристско-информационные центры. На сайтах, в социальных сетях и мобильных приложениях нет информации на иностранных языках.

К рискам и факторам, препятствующим развитию туристских услуг на горнолыжных курортах СКФО, можно отнести:

- 1) низкий уровень сервиса ввиду недостатка высококвалифицированных кадров;
- 2) недостаточную транспортную доступность;
- 3) слабое продвижение на внутреннем рынке;
- 4) отсутствие продвижения на международном рынке;
- 5) полное отсутствие специальных сервисов для туристов: элементов туристской навигации, планировщиков и т.д.;
- 6) территориальную неравномерность развития туристской инфраструктуры;
- 7) невысокую конкурентоспособность регионального туристско-рекреационного комплекса, обусловленную невысоким качеством производимого туристского продукта при высоком уровне цен на него;
- 8) многочисленные туристские формальности, которые препятствуют развитию въездного туризма.

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод о том, что при объемном финансировании, участии в программах, господдержке необходимо совершенствовать действующую систему продвижения и развития горнолыжных курортов СКФО для достижения значительных туристских показателей в соответствии с уникальными возможностями.

На основе анализа предлагаем следующую программу развития:

1) Меры нормативного и правового характера: формирование реестра туристских организаций (в том числе для дальнейшего создания единой туристской интернет-платформы), разработка добровольной сертификации различных объектов туристской индустрии с высоким качеством предоставляемых услуг (например, знак «Одобрено Курортами Северного Кавказа»), поддержка создания профессиональных ассоциаций и НКО; укрепление государственно-частного партнерства; упрощение туристских формальностей регионами для стран-поставщиков туристов.

2) Повышение уровня квалификации персонала: обучение (программы дополнительного образования, тренинги, семинары, языковые курсы); профессиональные конкурсы среди туристских профессий (на разных уровнях); вовлечение учебных заведений в движение WorldSkills – международной некоммерческой ассоциации, целью которой является повышение статуса и стандартов профессиональной подготовки и квалификации по всему миру, популяризация рабочих профессий через проведение международных соревнований по всему миру по ряду компетенций; создание Центра оценки компетенций.

3) Организационные меры: создание единой зоны катания с общим ски-пассом для всех курортов (по опыту нескольких альпийских стран: Италии, Швейцарии, Австрии). Курортам необходимо объединиться, том числе для конкуренции с курортом Роза Хутор.

Необходимо сегментирование курортов по направленности с целью распределения туристских потоков и эффективного позиционирования. Например, Архыз – семейный курорт – подходит для отдыха с маленькими детьми; Эльбрус – курорт для опытных лыжников и т.д.

Необходимо создание единых стилиобразующих элементов бренда, которые должны стать «визитной карточкой» всего региона и сопровождать туриста во всех туристских



местах региона. К примеру, нами предложен логотип и слоган, основанный на принципах экономики впечатлений. Эмблема содержит рисунок Эльбруса – самой высокой точки Европы, с узнаваемыми во всем мире двумя вершинами. Именно она может стать основой логотипа горнолыжных курортов СКФО. Папаха на вершине означает символ культуры и традиций региона, широко разрекламированная Хабибом Нурмагомедовым. Получается образ двух горнолыжных шапочек, символа компании, семьи. Слоганом может стать выражение: «Счастье не за горами – счастье в горах!».

Так как большая часть туристов на горнолыжных курортах – это местное население, необходима популяризация горнолыжного спорта и вовлечение в занятия лыжным спортом детей: введение модульных уроков физкультуры, создание секций, формирование программ лояльности для семей.

Основными направлениями продвижения должны стать:

- создание единого контента. Разработка сайта с возможностью бронирования, созданием маршрутов, актуальной информацией. Разработка мобильного приложения с туристской навигацией. Создание инстаграм-аккаунта, на котором регулярно публикуются посты об акциях отелей, видеоролики с долгожителями республик;

- сотрудничество с туроператорами, организация чартерных туристских программ из различных уголков России и Восточной Европы, специальные условия для туроператоров;

- создание туристско-информационных центров на каждом курорте, совершенствование или создание туристской навигации, единое брендинг туристских объектов;

- организация инфо-туров для российских и зарубежных тревел-блогеров с активной аудиторией. Две трети миллениалов выбирают направление, опираясь на информацию в Инстаграме. Блогеры чаще всего подают материал нестандартно, сопровождают его фото- и видеоконтентом. Предлагаем возможные кандидатуры для продвижения: Антон Птушкин (блогер, путешественник, телеведущий, на его Youtube-канал подписано 1,6 миллиона подписчиков, 759 тысяч человек в Instagram), FunForLouis (Британский Travel-блогер, Youtube-канал FunForLouis, подписано более 2 миллионов человек, 1,3 миллиона подписчиков в Instagram), Provolad&Leelo (российская семейная пара блогеров-путешественников, на Youtube-канал которых подписано 16 тысяч человек). Привлечение художников к созданию Инстаграм-зон для фотографирования;

- создание специальных туристских, спортивных событий и информационных поводов для продвижения. Например, одна из трасс получила сертификат международной Федерации лыжного спорта (FIS), что позволяет проводить на территории Архыза международные соревнования по горнолыжному спорту;

- привлечение инфлюенсеров (лидеров мнений) к продвижению горнолыжных курортов. Ими могут стать боец смешанных боевых искусств Хабиб Нурмагомедов (17 млн подписчиков в Инстаграм), актриса, певица, телеведущая, модель Сати Казанова (1 млн подписчиков в Инстаграм), дирижёр Валерий Гергиев, кинорежиссер Кантемир Балагов;

- организация ежегодного крупнейшего и уникального событийного мероприятия в каждом из курортов. Этими мероприятиями могут стать катание в бурках или национальных костюмах или аналогичное мероприятие – День Санты, проводимое в самом большом по площади горнолыжном курорте штата Юта TheCanyons;

- создание печатной и электронной рекламы на иностранных языках;

- рекламное продвижение через Target и SMM, где четкая ориентация на конкретную аудиторию данного туристского продукта, исходя из запросов и горнолыжной специализации курортов;

- организация и проведение выездных презентаций (road-show) в соседних регионах, так как по статистике это основной сегмент туристов;

- создание и поощрение обратной связи с туристами (отзывы, посты, обзоры и т.д.).

На наш взгляд, эти меры носят как мгновенный, так и «отложенный» характер. Реализация этих мер позволит горнолыжным курортам Северо-Кавказского Федерального округа стать конкурентоспособными на международном уровне.

Библиографический список

1. International Report on Snow & Mountain Tourism  
URL: <https://www.vanat.ch/international-report-on-snow-mountain-tourism>(Дата обращения 01.09.2020).
2. Эксперты назвали туризм приоритетным направлением для развития в СКФО  
URL:(<https://tourism.interfax.ru/ru/news/articles/47279/>)(Дата обращения 01.09.2020)
3. Данные о социально-экономическом положении федеральных округов и субъектов Российской Федерации URL:[https://gks.ru/bgd/regl/b18\\_14p/Main.htm](https://gks.ru/bgd/regl/b18_14p/Main.htm)(Дата обращения 31.08.2020)

УДК 338.48

**УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ТУРИЗМА НА ТЕРРИТОРИИ СЕВЕРО-КАВКАЗСКОГО  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ СТРАТЕГИИ  
ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ**

**И. И. Булыгина,**

к.п.н., доцент, ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет», г. Грозный

**Н. И. Булыгина,**

младший научный сотрудник института экономики РАН, г. Москва

**Аннотация.** В статье рассматриваются вопросы устойчивого развития туристской отрасли в субъектах Северо-Кавказского федерального округа. В последние годы принят ряд стратегических документов по пространственному развитию экономики российских регионов и устойчивому развитию туризма в некоторых регионах, обладающих значительным туристско-рекреационным потенциалом. В данной связи авторами было исследовано современное состояние развития туризма в субъектах Северо-Кавказского федерального округа и факторы, тормозящие его развитие.

**Ключевые слова:** устойчивое развитие, пространственное развитие, стратегия развития, туризм, субъекты Северо-Кавказского федерального округа.

**SUSTAINABLE TOURISM DEVELOPMENT IN THE NORTH CAUCASUS FEDERAL  
DISTRICT IN TERMS OF IMPLEMENTING THE SPATIAL DEVELOPMENT  
STRATEGY OF THE RUSSIAN ECONOMY**

**I. I. Bulygina,**

Candidate of educational psychology, associate professor,

Chechen State University

**N.I. Bulygina,**

Junior research officer

Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences, Moscow

**Abstract:**The article deals with the issues of sustainable development of the tourism industry in the subjects of the Northern Caucasus, Federal district. In recent years, a number of strategic documents have been adopted on the spatial development of the economy of Russian regions and the sustainable development of tourism in certain regions with significant tourist and recreational potential. In this regard, the authors studied the current state of tourism development in the subjects of the Northern Caucasus Federal district and the factors that hinder tourism development.

**Keywords:** sustainable development, spatial development, development strategy, tourism, subjects of the North Caucasus Federal district.

Сфера туризма, являвшаяся последние десятилетия одной из наиболее динамично развивающихся отраслей мирового хозяйства, в условиях пандемии, объявленной Всемирной организацией здравоохранения в связи с быстро распространяющейся коронавирусной инфекцией COVID-19, попала в список наиболее пострадавших от инфекции отраслей. В то же время неблагоприятная эпидемиологическая обстановка и закрытие границ между государствами привели к переориентации туристских потоков на потребление внутреннего турпродукта. Дополнительное стимулирование внутренних путешествий было оказано со стороны государства (корректировка тарифной политики на внутренние перевозки, разработка программы возвращения части средств, затраченных на путешествия внутри страны и т.д.).

Однако следует признать, что многих россиян сдержал не осознанный выбор в пользу внутреннего туризма, а лишь недоступность зарубежных курортов, потому что российский туризм пока ещё проигрывает в открытой конкурентной борьбе зарубежным аналогам по уровню комфорта и сервиса, по соотношению цены и качества турпродукта. Российскому турбизнесу предстоит приложить большие усилия для достижения устойчивого развития отрасли.

Понятие «устойчивое развитие» появилось в последние десятилетия XX века в связи с угрозами экологической безопасности. «Российское научное сообщество пришло к единому мнению: устойчивое развитие предполагает установление сбалансированных, гармоничных отношений между человеком, природой и обществом или, другими словами, люди, живущие сегодня и удовлетворяющие свои материальные потребности, не должны подвергать риску жизнь будущих поколений. Именно осознание этого факта выдвинуло экологическое равновесие, наряду с экономической стабильностью и социальным благополучием, в качестве важнейшего фактора устойчивого пространственного развития» [2, 191].

В основу концепции устойчивого развития положена модель стабильного развития современной цивилизации по принципу соблюдения баланса между решением экономических, социальных и экологических проблем. Устойчивое развитие предполагает улучшение качества жизни ныне живущих людей и сохранение благоприятной среды обитания для будущих поколений человечества. В качестве показателей устойчивости развития названы 4 группы индикаторов:

1. Индикаторы экономических аспектов, таких, как рациональное распределение и использование ресурсов, изменение моделей потребления и пр.
2. Индикаторы социальных аспектов, таких, как охрана здоровья, борьба с безграмотностью, бедностью, безработицей и пр.
3. Индикаторы экологических аспектов, таких, как охрана имеющихся природных ресурсов, экологичная переработка твердых бытовых отходов, обезвреживание токсичных и радиоактивных отходов и пр.
4. Индикаторы институциональных аспектов, таких, как установление тесной взаимосвязи науки с процессами устойчивого развития, интеграция экологических принципов и интересов в процесс принятия решений по пути развития и пр.

Необходимо отметить, что понятие «устойчивое развитие» противоречиво по своей природе. В частности, следует обозначить противоречия между реальной жизнью и жизнью в гармонии с природой; между реальным развитием (в т.ч. технологическим), повышением уровня жизни населения и сохранением окружающей среды; между интересами богатых и бедных людей и целых государств; между интересами живущего и будущих поколений, а также другие внутриэкономические противоречия [12].

Туризм является одной из немногих отраслей, позволяющих обеспечить соблюдение хрупкого баланса между развитием экономики и сохранением экологии, поскольку в туризме используются ресурсы, не востребованные в других отраслях, и турбизнес, по большому счету, заинтересован в сохранности благоприятной экологической и социальной обстановки.

Устойчивое развитие туризма в регионе способствует улучшению экономической ситуации, поскольку позволяет совершенствовать инфраструктуру и сервис обслуживающих

предприятий, обеспечить рабочие места для большого количества людей; способствует привлечению финансовых потоков, в том числе и валютных (при развитии въездного туризма); стимулирует программы сохранения культурного наследия и обмена культурными практиками между разными народами, способствует выявлению, сохранению и развитию традиционных народных промыслов; положительно сказывается на мирном развитии межэтнических отношений.

Особенно важно обеспечить устойчивое развитие туризма в тех регионах, где нет агрессивного воздействия на среду промышленного производства, сохраняются природные ресурсы и благоприятная экологическая обстановка. Именно таким регионом является Северо-Кавказский федеральный округ, включающий в себя Ставропольский край и шесть республик: Дагестан, Ингушетию, Кабардино-Балкарию, Карачаево-Черкессию, Северную Осетию-Аланию и Чеченскую Республику.

Все вышеперечисленные субъекты Российской Федерации вошли в перечень приоритетных геостратегических территорий Российской Федерации, имеющих существенное значение для обеспечения устойчивого социально-экономического развития, территориальной целостности и безопасности Российской Федерации, характеризующихся специфическими условиями жизни и ведения хозяйственной деятельности [13, 24].

Принятая в феврале 2019 года «Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года» определила туризм как перспективную экономической специализацию буквально для всех субъектов, входящих в состав Северо-Кавказского федерального округа [13, 4 – 7].

Богатейшая ресурсная база является прочным фундаментом для развития туризма на Северном Кавказе – самом южном регионе России, имеющем старейшие в стране традиции отечественного самостоятельного спортивного туризма. Походы в горы (здесь расположены российские пятитысячники), сплавы по горным рекам, спуски на горных лыжах, красивейшие ландшафты и чистота воздуха всегда являлись магнитом для туристов.

Из ограничивающих развитие туризма природных факторов на Северном Кавказе следует отметить лишь сезонные: пыльцу растений, вызывающую аллергические реакции, и широкое распространение кровососущих насекомых (комары, мошки, слепни, клещи), часто являющихся переносчиками возбудителей различных болезней, таких, как малярия, туляремия, абровирусные инфекции. В целом же природные условия Северного Кавказа вполне благоприятны для развития разных видов туризма, особое место среди которых занимает лечебно-оздоровительный, базирующийся на источниках ценнейших минеральных вод.

На территории Кавказских Минеральных Вод находятся более 100 здравниц с мощной лечебной базой, которые предлагают широчайший спектр санаторных услуг, в том числе лечение более 14 видов заболеваний с применением различных методов лечения: бальнео- и грязелечения, гидротерапии, физиотерапии, масляных, щелочных, нарзанных, лекарственных ингаляций. Кавказские Минеральные Воды являются одним из самых ранее освоенных отечественных курортов, популярных не только в нашей стране, но и за рубежом.

Третьим важным направлением развития туризма на Северном Кавказе является горнолыжный туризм. В настоящее время здесь реализуется проект развития горнолыжного кластера, включающего 9 горнолыжных комплексов, 68 подъемников и 108 горнолыжных трасс, общая протяженность которых составляет около 185 километров [14, 11].

Однако существует ряд факторов, тормозящих развитие туризма на Северном Кавказе. Эти факторы были отмечены в принятой весной 2019 года «Стратегии развития туризма на территории Северо-Кавказского федерального округа до 2035 года». В частности, развитие сферы туризма сдерживается недостаточным уровнем качества и количества объектов туристской инфраструктуры.

Одним из показателей, характеризующих степень развития рынка гостеприимства региона, является уровень обеспеченности гостиничными номерами на 1000 жителей. Согласно европейским нормам, данный показатель должен находиться на уровне 9 –

11 номеров; для Парижа он составляет 8 номеров на тысячу жителей, для Лондона – 12 номеров [10, 73]. На 1000 жителей Северо-Кавказского федерального округа приходится только 8 мест (не номеров) в коллективных средствах размещения (по Российской Федерации – 14,7) [14, С.6]. Кроме того, необходимо отметить неравномерное распределение по территории Северного Кавказа предприятий гостеприимства, основная масса которых сосредоточена в республиканских центрах и крупных городах.

Вторым сдерживающим фактором обозначен недостаточный уровень и качество подготовки специалистов для туристской индустрии, хотя подготовкой кадров для сферы сервиса, туризма и гостеприимства занимается 41 образовательное учреждение высшего образования (см. таблицу 1) и 28 средних профессиональных образовательных учреждений Северо-Кавказского федерального округа.

Таблица 1

Профильное высшее образование в сфере сервиса, туризма и гостеприимства в Северо-Кавказском федеральном округе [14, 7]

Субъект	Количество вузов с наличием профильного обучения
Дагестан	4
Ингушетия	1
Кабардино-Балкария	3
Карачаево-Черкессия	1
Северная Осетия - Алания	2
Чеченская Республика	3
Ставропольский край	27
Итого	41

Несмотря на довольно большое общее количество выпускников профильных учебных заведений, далеко не все из них устраиваются работать в туристские и гостиничные предприятия. Связано это с разными причинами, среди которых можно выделить: 1) общероссийские проблемы трудоустройства выпускников не по профилю полученного образования, 2) связанные с особенностями местного менталитета и 3) связанные с работой конкретно в сфере туризма и гостеприимства.

К общероссийским можно отнести следующие причины низкого процента прихода выпускников в профильные сферы:

- недостаточную профориентационную работу в общеобразовательных школах, в результате чего выпускники школ делают свой профессиональный выбор неосознанно;
- неотлаженный механизм практик и стажировок на профильных предприятиях в период обучения;
- большой разрыв между теоретическим обучением и практикой.

К причинам, связанным с местным менталитетом, следует отнести традиционный уклад семьи и религиозные традиции народов Северного Кавказа. Несмотря на то, что многие девушки получают высшее образование, после замужества большинство из них не работают, а занимается домашним хозяйством. Мужская часть населения неохотно идет на работу в сферу обслуживания.

К причинам, связанным непосредственно со сферой деятельности, следует отнести:

- непрестижность профессий сферы туризма и гостеприимства в нашей стране,
- большая степень уязвимости сферы туризма от политических, экономических, эпидемиологических и прочих факторов, что грозит безработицей для персонала предприятий этого профиля;
- небольшие шансы карьерного роста, особенно в малых предприятиях;
- низкий уровень зарплат при достаточно большой интенсивности труда и часто ненормированном рабочем времени.

В этой связи очень важно организовать качественное и систематическое повышение квалификации тех, кто уже работает в отрасли, и предложить программы переквалификации для желающих работать в сфере сервиса и туризма. Это позволит повысить качество оказываемых туристам услуг, т.е. решить следующую обозначенную в стратегии развития проблему.

Еще одной проблемой, препятствующей устойчивому развитию туризма на Северном Кавказе, является недостаточный уровень эффективности межведомственного взаимодействия и предпринимательской кооперации, хотя во всех рассматриваемых субъектах сформированы полноценные структуры управления туризмом. Эти структуры неравнозначны по своему количественному составу и полномочиям. Самые многочисленные и разветвленные управленческие структуры в Республике Дагестан (Министерство по туризму и народным промыслам, включающее в себя три управления и семь отделов) и Ставропольском крае (Министерство туризма и оздоровительных курортов Ставропольского края, состоящее из шести отделов). В двух республиках: Ингушетии и Северной Осетии-Алании туризм возглавляется Комитетами с меньшим штатом сотрудников (см. таблицу 2).

Таблица 2

## Структуры управления туризмом в субъектах Северо-Кавказского федерального округа

Субъект	Структура управления туризмом
Дагестан	Министерство по туризму и народным художественным промыслам (36 чел.): 3 управления, 7 отделов
Ингушетия	Комитет Республики Ингушетия по туризму (14 чел.)
Кабардино-Балкария	Министерство курортов и туризма Кабардино-Балкарской Республики 5 отделов, 4 сектора, (24 чел.)
Карачаево-Черкессия	Министерство туризма, курортов и молодежной политики Карачаево-Черкесской Республики (11 чел.)
Северная Осетия-Алания	Комитет Республики Северная Осетия-Алания по туризму (8 чел.)
Чеченская Республика	Министерство Чеченской Республики по туризму: 4 отдела, 2 департамента
Ставропольский край	Министерство туризма и оздоровительных курортов Ставропольского края: 6 отделов

Во всех рассматриваемых субъектах РФ есть государственные программы развития туризма, принятые на разные сроки и по-разному финансируемые (см. таблицу 3). Республика Ингушетия, Карачаево-Черкессия, Северная Осетия-Алания и Чеченская Республика получают на реализацию программы средства из республиканского и федерального бюджетов, а для программ развития туризма в Республике Дагестан, Кабардино-Балкарии и Ставропольском крае бюджетные ассигнования за счет средств федерального бюджета не предусмотрены.

Таблица 3

## Программы развития туризма в субъектах Северо-Кавказского федерального округа

Субъект	Наименование программы	Сроки реализации	Общий объем финансирования
Дагестан	Государственная программа Республики Дагестан «Развитие туристско-рекреационного комплекса и народных художественных промыслов в Республике Дагестан» [5]	2019-2025 годы	3205,00 млн. руб. ассигнования за счет средств федерального бюджета не предусмотрены.
Ингушетия	Государственная программа	2014 - 2021	4211560,1 тыс. руб.

	Республики Ингушетия «Развитие туризма» [6]	годы	средства федерального бюджета - 967953,6 тыс. рублей
Кабардино-Балкария	Государственная программа Кабардино-Балкарской Республики «Развитие туристско-рекреационного комплекса Кабардино-Балкарской Республики» [4]	2013-2020 годы	387590,3 тыс. руб. средства федерального бюджета в 2013 - 2020 годах не предусмотрены.
Карачаево-Черкессия	Государственная программа «Развитие туризма, курортов и молодежной политики Карачаево-Черкесской Республики» [3]	01.01.2019-31.12.2023	17859737,5 тыс. руб. средства федерального бюджета (по согласованию) 4373298,1 тыс. руб.
Северная Осетия-Алания	Государственная программа Республики Северная Осетия-Алания «Развитие туристско-рекреационного комплекса Республики Северная Осетия-Алания» на 2014 - 2020 годы [7]	2014-2020 годы	6667,84 млн руб. средства федерального бюджета - 4361,1 млн руб.
Чеченская Республика	Государственная программа Чеченской Республики «Развитие культуры и туризма в Чеченской Республике» [9]	2014 - 2024 годы	17395336,1 тыс. руб. средства федерального бюджета - 2626362,7 тыс. руб.
Ставропольский край	Государственная программа Ставропольского края «Туристско-рекреационный комплекс» [8]	2019 - 2024 годы	3046574,23 тыс. руб.

Следует отметить, что в республиках Северного Кавказа очень мало местных туроператоров, и они неравномерно распределены по субъектам федерального округа (см. таблицу 4).

Таблица 4

## Туроператоры в Северо-Кавказском федеральном округе [11]

Субъект	Количество туроператоров
Дагестан	7
Ингушетия	1
Кабардино-Балкария	10
Карачаево-Черкессия	3
Северная Осетия - Алания	5
Чеченская Республика	3
Ставропольский край	32
Итого	63

Большая часть туроператоров (32) сосредоточена в Ставропольском крае, в республиках их гораздо меньше. В Ингушетии, например, зарегистрирован всего один туроператор. Этот факт сказывается и на предлагаемом турпродукте (см. таблицу 5).

Таблица 5

Туристско-экскурсионные продукты субъектов Северо-Кавказского федерального округа (информация взята исключительно с сайтов ТИЦ, министерств и комитетов по туризму рассматриваемых субъектов)

Субъект	Количество туров	Количество экскурсий	Спортивные и альпинистские маршруты	Всего
Дагестан	25	20	0	<b>45</b>
Ингушетия	0	0	0	<b>0</b>
Кабардино-Балкария	0	7	131 альпинистский маршрут	<b>138</b>
Карачаево-Черкессия	0	0	0	<b>0</b>
Северная Осетия - Алания	0	15 (из них 7 детских)	0	<b>15</b>
Чеченская Республика	15	9	0	<b>24</b>
Ставропольский край	0	117	38 (для самостоятельных экскурсий) 11 (велосипедных)	<b>166</b>
<b>Итого</b>	<b>40</b>	<b>168</b>	<b>180</b>	<b>388</b>

В таблице 5 мы представили информацию, размещенную на сайтах туристско-информационных центров, министерств и комитетов по туризму рассматриваемых субъектов. Из таблицы видно, что на двух республиканских сайтах (Ингушетии и Карачаево-Черкессии) информация о турах и экскурсиях не представлена совсем, на сайтах Северной Осетии-Алании и Чеченской Республики представлено небольшое количество предлагаемых маршрутов, на сайте Кабардино-Балкарии размещен реестр альпинистских маршрутов и есть информация о семи экскурсиях. Лишь Ставропольский край представил обширное предложение разработанных экскурсий по краю и полноценные реестры для активных самостоятельных путешествий, что особенно важно в современных условиях роста индивидуального туризма. На сайтах туроператоров больше всего представлены активные походы в горы Северного Кавказа и экскурсионные туры; есть туры региональные и межрегиональные. Причем последние пользуются популярностью, поскольку позволяют за одну поездку познакомиться с большим количеством достопримечательностей.

Среди межрегиональных туров стоит отдельно выделить маршрут международного значения «Великий шелковый путь» по Северному Кавказу, который предлагают некоторые турфирмы (Эльгас, Магазин путешествий и др.). Идея возрождения древнего маршрута очень привлекательна для туристов. Однако следует отметить, что название не в полной мере соответствует турпродукту, поскольку наполняемость программы тура далека от исторических событий, связанных с доставкой шелка. В программу включены те же достопримечательности, что в отдельные общеознакомительные туры по республикам Северного Кавказа.

Для привлечения туристских потоков необходимо разрабатывать новые межрегиональные туристские маршруты, например, туры с этнической тематикой. На Северном Кавказе проживает 42 народа, имеющих самостоятельные языки, среди которых учтено более 100 языковых диалектов. В результате длительного совместного проживания различных народов произошло взаимопроникновение культур. Это отразилось на заимствовании планировки сел, усадеб, типах постройки домов, одежде, питании, орудиях труда и оружии и т.п. Но условия жизни и особенности местности помогли в то же время сохранить своеобразие, отвечающее национальным чертам отдельных народов. Пестрота культурно-национальных традиций позволяет развивать не только этнический, но и гастрономический, религиозный, промышленный (народные промыслы) и другие виды



туризма, основанные на этно-культурном разнообразии региона. В качестве привлекательного для туристов фактора важно использовать местные религиозные и этнические праздники. Событийный туризм – наиболее массовый вид туризма. Составление общего календаря событий позволит стимулировать формирование турпотоков.

Однако в целях поддержания устойчивого развития необходимо заранее просчитать допустимую нагрузку на территорию, провести качественный маркетинговый анализ туристского рынка [1, 129]. С этой целью необходимо активно использовать потенциал профильных учебных заведений. Научное сообщество профильных вузов также может активно участвовать в разработке и апробации новых туристских маршрутов, в организации туристско-информационных центров и в активной пропаганде туристских ресурсов Северного Кавказа. В настоящее время отмечается низкая степень осведомленности российских и иностранных туристов о возможностях туристской индустрии субъектов Российской Федерации, входящих в состав Северо-Кавказского федерального округа.

На сегодняшний день полноценный туристско-информационный центр с рабочим сайтом имеют только три субъекта Северо-Кавказского федерального округа (см. таблицу 6), остальные субъекты не представлены на просторах интернета, поэтому узнать об их ресурсах и предлагаемых туристских программах достаточно сложно. Это особенно важно, если учитывать тот факт, что за достаточно большой промежуток времени в сознании россиян и иностранных граждан сложился негативный имидж Северного Кавказа как опасного региона для путешествий. Необходимо менять сложившиеся стереотипы путем распространения правдивой информации о современной обстановке на Кавказе, о ресурсной базе, о традиционном кавказском гостеприимстве.

Таблица 6

Туристско-информационные центры в Северо-Кавказском федеральном округе

Субъект	Адрес центра	Сайт
Дагестан	ул. Абубакарова 115	<a href="http://tic-rd.ru/aboutdagestan/">http://tic-rd.ru/aboutdagestan/</a>
Ингушетия	г. Магас, ул. Б.Гагиева, д.17	Сайта нет, но есть группа в соцсетях: <a href="https://vk.com/ingtravel">https://vk.com/ingtravel</a>
Кабардино-Балкария	г. Нальчик, Байсултанова, д.32.	<a href="https://tic-kbr.ru">https://tic-kbr.ru</a> сайт не открывается
Карачаево-Черкессия	Информации нет	-
Северная Осетия - Алания	Владикавказ, проспект Мира, 11	-
Чеченская Республика	г. Грозный, пр. Путина, 30	<a href="https://visitchechnya.ru/representatives">https://visitchechnya.ru/representatives</a>
Ставропольский край	г. Ессентуки, ул. Интернациональная, д.1а	<a href="https://stavtourism.ru/">https://stavtourism.ru/</a>

Таким образом, туристско-рекреационные ресурсы Кавказа позволяют развивать абсолютно все известные виды туризма. Здесь в годы советской власти была создана мощнейшая туристская инфраструктура, включающая в себя санатории, пансионаты, турбазы и туристские приюты, горнолыжные курорты и пляжные зоны. Часть этой инфраструктуры устарела и требует реновации. На сегодняшний момент на Северном Кавказе очень низкая активность по созданию туроператорских компаний (за исключением Ставропольского края), поэтому необходимо разработать механизм стимулирования этого направления бизнеса. Для устойчивого развития туризма необходимо в рамках стратегического планирования произвести расчеты допустимой нагрузки на среду. Все эти задачи можно решить только при объединении усилий научного сообщества, властных структур и бизнеса.

#### Библиографический список

1. Алексеева Ю.В., Булыгина И.И. Маркетинговый анализ туристского рынка // Социально-экономические тенденции развития мировых и российских рынков: теория и

- практика. Материалы международной научно-практической конференции. Саратовский социально-экономический институт (филиал) РЭУ им. Г.В. Плеханова. 2015. С. 129-130.
2. Вергун Н.М. Европейская стратегия пространственного развития в условиях глобализации и ее применимость для развития российских регионов // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/evropeyskaya-strategiya-prostranstvennogo-razvitiya-v-usloviyah-globalizatsii-i-ee-primenimost-dlya-razvitiya-rossiyskih-regionov-1> (дата обращения: 20.08.2020).
  3. Государственная программа «Развитие туризма, курортов и молодежной политики Карачаево-Черкесской Республики» (в ред. Постановления Правительства Карачаево-Черкесской Республики от 03.04.2020 N 80) // URL: <http://docs.cntd.ru/document/553106661> (дата обращения: 20.08.2020).
  4. Государственная программа Кабардино-Балкарской Республики «Развитие туристско-рекреационного комплекса Кабардино-Балкарской Республики» (в ред. Постановлений Правительства Кабардино-Балкарской Республики от 12.11.2014 N 261-ПП, от 31.12.2014 N 313-ПП, от 24.06.2016 N 113-ПП, от 27.12.2016 N 241-ПП, от 20.04.2017 N 72-ПП, от 19.03.2018 N 46-ПП, от 29.11.2018 N 225-ПП, от 01.02.2019 N 10-ПП, от 27.05.2019 N 91-ПП, от 23.09.2019 N 166-ПП, от 06.07.2020 N 140-ПП) // URL: <http://docs.cntd.ru/document/460131224> (дата обращения: 20.08.2020).
  5. Государственная программа Республики Дагестан «Развитие туристско-рекреационного комплекса и народных художественных промыслов в Республике Дагестан» (с изменениями на 16.06.2020 года) // URL: <http://docs.cntd.ru/document/561437256> (дата обращения: 20.08.2020).
  6. Государственная программа Республики Ингушетия «Развитие туризма» (в ред. Постановлений Правительства Республики Ингушетия от 08.11.2014 N 217, от 03.12.2016 N 231, от 27.10.2018 N 158) // URL: <http://docs.cntd.ru/document/422402778> (дата обращения: 20.08.2020).
  7. Государственная программа Республики Северная Осетия-Алания «Развитие туристско-рекреационного комплекса Республики Северная Осетия-Алания» на 2014 - 2020 годы (в ред. Постановлений Правительства Республики Северная Осетия-Алания от 20.06.2014 N 204, от 17.10.2014 N 366, от 05.02.2019 N 37, от 02.04.2019 N 110) // URL: <http://docs.cntd.ru/document/460229831> (дата обращения: 20.08.2020).
  8. Государственная программа Ставропольского края «Туристско-рекреационный комплекс», утв. Постановлением Правительства Ставропольского края 26.12.2018 г. N 597-п // URL: <http://docs.cntd.ru/document/550297617> (дата обращения: 20.08.2020).
  9. Государственная программа Чеченской Республики «Развитие культуры и туризма в Чеченской Республике» (в ред. Постановления Правительства Чеченской Республики от 27.03.2020 N 64) // URL: <http://docs.cntd.ru/document/430606685> (дата обращения: 20.08.2020).
  10. Дашкова Е.В., Мирошниченко П.Н. Региональные программы развития туризма республик Северного Кавказа: сравнительный анализ // Известия Дагестанского государственного педагогического университета. Естественные и точные науки. 2017. Т. 11. № 2. С. 71-76.
  11. Единый федеральный реестр туроператоров // URL: <https://www.russiatourism.ru/operators/> (дата обращения: 06.09.2020).
  12. Концепция устойчивого развития // URL: [https://w.histrf.ru/articles/article/show/kontsieptsiia\\_ustoichivogo\\_razvitiia](https://w.histrf.ru/articles/article/show/kontsieptsiia_ustoichivogo_razvitiia) (дата обращения: 20.08.2020).
  13. Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года // URL: <http://static.government.ru/media/files/UVA1qUfT08o60RktoOXI22JjAe7irNxc.pdf> (дата обращения: 20.08.2020).
  14. Стратегия развития туризма на территории Северо-Кавказского федерального округа до 2035 года // URL: <http://docs.cntd.ru/document/553884081> (дата обращения: 20.08.2020).

УДК 004.9; 338.48-1

## УМНЫЙ ТУРИЗМ В ЦИФРОВОМ ОБЩЕСТВЕ

**Г.В. Ванькина,**

кандидат педагогических наук, доцент кафедры информатики и ИТ  
Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого

**Т. О. Сундукова,**

кандидат педагогических наук, доцент кафедры информатики и ИТ  
Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого

**Аннотация.** В последние десятилетия умный туризм привлекает внимание практиков и ученых. В цифровом обществе влияние информационно-коммуникационных технологий, технических устройств и алгоритмов взаимодействия между участниками способствует становлению и развитию теоретической базы предметной области с учетом инноваций. Тенденциями в области трансформации туристической отрасли являются формирование нового понятийно-терминологического аппарата, методов и методологий взаимодействия, характера взаимоотношений.

**Ключевые слова:** туристический сервис; умный туризм; понятийный аппарат умного туризма; информационно-коммуникационные технологии; цифровое общество.

## SMART TOURISM IN A DIGITAL SOCIETY

**G. V. Vanykina,**

Candidate of educational psychology, associate professor,  
department of informatics and informational technologies  
Leo Tolstoy Tula State Pedagogical University

**T. O. Sundukova,**

Candidate of educational psychology, associate professor,  
department of informatics and informational technologies  
Leo Tolstoy Tula State Pedagogical University

**Abstract.** In recent decades smart tourism has attracted the attention of practitioners and scientists. In a digital society the influence of information and communication technologies, technical devices and algorithms of interaction between participants contributes to the formation and development of the theoretical base of the subject area, taking into account innovations. Trends in the field of transformation of the tourism industry are the formation of a new conceptual and terminological apparatus, methods and methodologies of interaction, the nature of relationships.

**Keywords:** tourism service; smart tourism; conceptual apparatus of smart tourism; information and communication technologies; digital society.

**Введение.** Развитие информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в целом и технологий облачных вычислений в частности побуждает правительства туристических дестинаций и специалистов-практиков использовать интеллектуальные технологии для оптимизации процесса принятия решений в области бизнес-планирования и повышения качества туристического опыта. Умный или интеллектуальный туризм относится к растущему феномену, в котором сведения о туристических направлениях, практиках и туристах накапливаются в зависимости от новых ИКТ, которые позволяют колоссальные объемы данных трансформировать в ценностное предложение. Y. Li, C. Hu, C. Huang и L. Duan [4] рассматривали интеллектуальный туризм как систему поддержки туристских информационных услуг и всеобъемлющую технологию. Интеллектуальный туризм интегрирован в идею сотворчества услуг в рамках сервис-доминантной логики [2]. Большая доля современных исследований в области умного туризма сосредоточена на влиянии технологий на восприятие, поведение и опыт туристов.

**Информационно-коммуникационные технологии и умный туризм.** Широкое распространение Интернета вещей (Internet of Things – IoT), мобильных приложений (Apps),

геолокационных сервисов, сервисов гео-тегов, виртуальной реальности (Virtual Reality – VR), дополненной реальности (Augmented Reality – AR), социальных сетей и интеллектуальных устройств открывает огромные возможности для заинтересованных сторон в туризме для создания, хранения и извлечения больших данных, которые можно использовать с различными целями. Примеры таких приложений включают улучшение туристического опыта, конкурентоспособность дестинации и повышение устойчивости [7]. Практикующие специалисты начали применять программное обеспечение или приложения для анализа и прогнозирования поведения туристов. Умный туризм приносит пользу членам социума, промышленности и туристическим объектам. Правительства многих государств предпринимают инициативы по созданию необходимой инфраструктуры, разработке востребованных технологий и приложений, которые призваны создать условия для привлечения целевой аудитории, предоставления услуг, обеспечения информативности и безопасности пользователей. Нормативная база государств, участвующих в разработке и систематизации документов в области организации и предоставления туристических услуг, предусматривает ключевые задачи на ближайшие годы, в частности, укрепление информационной инфраструктуры, создание платформ обмена информацией, совершенствование интеллектуального управления туризмом и интеллектуального маркетинга туризма, прогнозирование развития отрасли, проведение рекламных кампаний [6].

Многие организации по всему миру (например, телекоммуникационные компании, социальные сети и компании электронной коммерции) владеют базами данных со сведениями о клиентах, что можно использовать для развития интеллектуального туризма. На платформах электронной коммерции широко распространены онлайн-рекомендатели, и многие интеллектуальные направления внедряют управление потоками с помощью данных о движении посетителей. В настоящее время развитие умного туризма все еще находится на ранней стадии. Расширение зоны действия связи 5G, которая позволяет быстро передавать данные и повсеместно подключать вещи к коммуникациям, может послужить толчком для развития отрасли. Таким образом, умный туризм будет характеризоваться значительным ростом в ближайшие десятилетия.

Умный туризм – это популярная и востребованная тема, которая привлекает внимание ученых и практиков. Существующие исследования умного туризма варьируются от тематического исследования, концептуальной работы до исследования методологии и технологии и изучения построения поведенческих моделей. Предыдущие исследования установили всестороннее знание умного туризма, принимая во внимание перспективы туристов, отраслевых практиков и правительств стран назначения. Идея интеллектуальных туристических дестинаций была первоначально предложена учеными-туристами и обогащена дальнейшей разработкой идеи экосистемы умного туризма в связи с концептуализацией интеллектуальных технологий, умных городов и интеллектуального туризма. Y. Li, C. Hu, C. Huang и L. Duan [4] обобщили понятия умного туризма и предложили новую трактовку содержания в контексте развития инноваций. С точки зрения теоретической основы, некоторые ученые рассматривали инициативы умного туризма через логику доминирования сервиса, которая является важной теоретической основой для понимания последствий умного туризма. Существующие поведенческие модели, такие, как модель принятия технологии, теория планируемого поведения, модель готовности и принятия технологии, были использованы в качестве теоретических основ для изучения туристского поведения умного туризма [1].

Несмотря на широкое распространение научно-исследовательской литературы, развитие исследований в данной области все еще находится в начальном состоянии [5]. Консенсус относительно определения умного туризма, являющегося предпосылкой для развития теории, по мнению Y. Li, C. Hu, C. Huang и L. Duan, к настоящему времени не был достигнут [4], не говоря уже о теоретических основах, разработанных специально для данной области. Практикующие специалисты на современном этапе не имеют последовательного

понимания того, что представляет собой интеллектуальная собственность (например, интеллектуальный отель) [3]. В связи с быстрым развитием интеллектуальных технологий и их приложений существует необходимость в проведении современного обзора существующей литературы для обеспечения прочной основы и направлений для будущих исследований. В статье предлагаются рассмотренные в научной литературе направления для будущих исследований.

**Тенденция развития понятийно-терминологического аппарата умного туризма.** В связи с расширением влияния информационно-коммуникационных технологий на туристическую отрасль формируется специализированный понятийно-терминологический аппарат, отражающий ключевые процессы и отношения. Зарубежные исследователи отмечают качественные изменения в терминах на протяжении последних пяти лет (2015 – 2020 годы). При этом констатируют распределение понятий по укрупненным категориям в зависимости от области применения [5]. F. Mehraliyev, I. C. C. Chan, Y. Choi, M. A. Koseoglu, R. A. Law [5] провели анализ совместной встречаемости ключевых слов, чтобы выявить основные тенденции развития понятийного аппарата в направлениях умного туризма. По мнению исследователей, к 2015 году приоритетными были термины и направления изучения, связанные с сетевыми технологиями в туризме: компьютерные коммуникации, сетевой трафик, сетевой анализ, мобильные устройства, коммуникации ближнего поля (Near Field Communication – NFC), умные технологии, открытые инновации. Дальнейшая таксономия ключевых слов, по мнению исследователей, рассматривается в контексте нескольких параметров, в частности, учитываются национальные особенности стран, предоставляющих туристические услуги, уровень востребованного сервиса, особенности личностей туристов (в зависимости от возрастной категории, национального менталитета, уровня образования, степени владения технологиями, цели в получении туристических услуг). С течением времени наблюдается социальный уклон в терминологическом аппарате, и в период 2016 – 2017 годов исследователи констатируют приоритет понятий и направлений развития: социальные медиа, интернет вещей, тематические исследования, экспериментальные туристические направления, удовлетворенность клиентов, доступность информации, персонализация данных, технологии самостоятельного обслуживания клиентов (самостоятельный выбор туров, планирование маршрутов, бронирование отелей и билетов), технологическая готовность клиентов, модель принятия технологий, дестинации, экономика туризма. Период 2018 – 2019 годов характеризуется переходом к востребованным умным технологиям, где клиент осуществляет выбор способов взаимодействия и, как следствие, управление целями и задачами: умные дестинации, креативный туризм, устойчивое развитие, геймификация, экономика совместного использования, геотеги. К настоящему времени в приоритете рассматриваются технологии виртуальной и дополненной реальности, что оказывает значительное воздействие на формирование контента терминов: мобильное приложение, поколение миллениалов, умный туризм, экспериментальный маркетинг, внедрение технологий (в частности, виртуальная и дополненная реальности). Четкой границы между периодами авторы не констатируют, а приводят наиболее яркие проявления, отмечая тенденции развития ключевых слов с 2015 по 2020 год: «NFC», «мобильные устройства», «умные технологии» и «открытые инновации» были центральными ключевыми словами в начале рассматриваемого пятилетнего периода, когда количество исследований об умном туризме только начало расти. «Умный туризм» в настоящее время наиболее часто сочетается с контекстами других умных технологий и с соответствующими проявлениями (умные города, умные отели, умные госпитали, умные маршруты, умные дестинации).

**Теории в области исследования умного туризма.** Актуальные научные исследования приоритетного и востребованного направления в туризме опираются на ключевые методологии и направления проведенного ранее изучения проблемы. Многие зарубежные исследователи придерживаются систематизации теорий по традиционным моделям: Модель принятия технологии (Technology Acceptance Model), Теория запланированного поведения (Theory of Planned Behavior), Теория воспринимаемой ценности (Perceived Value Theory),

Сервис-Доминантная Логика (Service-Dominant Logic), Теория привязанности (Attachment Theory), Теория мотивации (Motivation Theory), Модель технологической готовности и приемки (Technology Readiness and Acceptance Model), Теория обоснованного действия (Theory of Reasoned Action), Теория использования и удовлетворения (Use and Gratification Theory), Теория баланса (Balance Theory), Теория подтверждения ожидания (Expectation Confirmation Theory), Теория потока (Flow Theory), Нечеткая теория (Fuzzy Theory), Теория самоопределения (Self-Determination Theory), Технологическая модель внедрения услуг (Technology-Based Service Adoption Model).

В темах зарубежных исследований выделяли десять категорий, в которых акцент сделан на влиянии умного туризма на людей, что в настоящее время рассматривается главным приоритетом. Согласно Сервис-доминантной логике, сервис-центрированное представление изначально ориентировано на клиента и является реляционным. Важно отметить, что компании не могут создавать востребованный объект самостоятельно, но могут предложить прикладные ресурсы для совместного создания ценности после принятия клиентом выгодных для него предложений. Следовательно, критическим моментом является понимание индивидуальной оценки и принятия ценностных предложений, касающихся умного туризма, и особенно их предполагаемых выгод, затрат или рисков. Согласно доминирующей в сфере услуг логике, создание ценности невозможно без принятия потребителем ценностных предложений. Такой результат может частично объяснить заявленный приоритет исследований в области технологий и туристического поведения, восприятия и опыта. Данная область исследований будет продолжать набирать обороты, так как будущие исследования сконцентрируются на мало изученных темах, в частности рисках, затратах, негативных влияниях и последствиях.

Другое важное направление связано с анализом информации и данных, а соответствующая направленность исследований отражает настоятельную необходимость для практиков эффективно разрабатывать и применять методы анализа больших данных, касающихся умного туризма. Аналитика больших данных проявит свой исследовательский потенциал в ближайшем будущем. Остается открытым вопрос о том, как технические или прикладные исследования способствуют развитию теории в рассматриваемой области исследований. Одним из вероятных ответов может быть построение связи с общими теориями социальных наук (например, психологией), если это возможно. Таким образом, дополнительные кросс-дисциплинарные исследования приветствуются, и их результаты будут использованы в перспективе развития умного туризма.

**Выводы.** Проведенный анализ зарубежной литературы по умному туризму выявил ряд пробелов в исследованиях. Во-первых, исследования в области государственной политики в области умного туризма являются недостаточными, поэтому обеспечивают темы для будущих исследований. Ученые изучили сеть передачи знаний, усилия правительства по использованию социальных сетей и роль туризма в региональной стратегии умной специализации [5]. Однако в рамках глобальных сетей конкуренции и сотрудничества остается неясным, какие стратегии правительства должны принять для содействия развитию умного туризма. Кроме того, необходимо провести дальнейшее исследование того, как региональные правительства сотрудничают в целях содействия развитию умного туризма. Необходимы исследования того, как можно построить механизм сотрудничества и управления с точки зрения поставщика туристических услуг. Следует тщательно изучить конкурентоспособность интеллектуальных дестинаций, в частности, необходимо систематически разрабатывать и проверять показатели, которые наилучшим образом отражают разумность назначения.

Во-вторых, больше академических усилий должно быть посвящено выяснению туристических предпочтений умного туризма. Предыдущие исследования использовали умных туристов в качестве новой сегментации рынка, однако необходима более тонкая таксономия туристов, основанная на их предпочтениях в отношении особенностей умного туризма и их психологических особенностей. Для понимания нюансов поведения клиентов

следует учитывать больше психологических переменных. Кроме того, следует проводить сравнительные исследования культурных, возрастных и географических предпочтений туристов. Как культурные или возрастные ценностные ориентации могут повлиять на принятие клиентами интеллектуальных технологий – это область, которая в значительной степени недостаточно изучена.

В-третьих, следует тщательно изучить влияние умного туризма на самих туристов. Предыдущие исследования в основном были сосредоточены на положительных последствиях умного туризма с помощью кросс-секционных анкетных опросов. Существующие исследования, как правило, используют традиционные поведенческие конструкции (например, удовлетворенность и воспринимаемая ценность) для разработки исследовательских моделей без оригинальных конструкций об интеллектуальном туризме. Предпочтение отдается применению новых конструкций из других дисциплин (например, психологии) или даже разработке новых конструкций, имеющих особое отношение к умному туризму. Дальнейшие исследования могут прояснить лежащий в основе механизм, позволяющий умному туризму оказывать положительное влияние на туристский опыт и поведение членов социума. Лабораторные эксперименты и полевые исследования с носимыми устройствами (например, браслетом на запястье и умными очками) могут быть проведены для тестирования причин и следствий умного туризма. Еще одним преимуществом использования экспериментов для исследований в области интеллектуального туризма является предложение критических последствий использования интеллектуальных технологий до их предполагаемого широкого применения в отрасли.

В то же время будущие исследования могут дать количественную оценку экономическим выгодам умного туризма. В этой связи полезным является подход моделирования. Перспективной и востребованной темой также можно назвать изучение роли интеллектуального туризма в прогнозировании туристического спроса. Можно предложить интеллектуальную систему мониторинга и прогнозирования туристического спроса на основе методов обработки больших данных и построения прогностических моделей. Актуальные данные в области умного туризма предоставляют огромную информацию для прогнозирования спроса на туризм.

Кроме областей исследований, необходимы новаторские исследования для проверки потенциальных положительных и отрицательных эффектов умного туризма на фундаментальное психологическое состояние человека, его благополучие (например, удовлетворенность жизнью, счастье и одиночество), поведенческие изменения в социальной жизни. В этой связи уместны лонгитюдные исследования. Более тонкое понимание эффектов умного туризма должно учитывать граничные условия. Ученые могут рассмотреть контекстуальные и психологические модераторы, которые могут способствовать глубокому пониманию последствий инновации.

В-четвертых, следует уделять больше внимания негативным последствиям интеллектуального туризма. Предыдущие исследования включали отчуждение и аутентичность для изучения негативного опыта, принесенного ИКТ. Еще одной областью, вызывающей озабоченность, может быть защита конфиденциальности клиентов. Ученые изучали проблему сохранения конфиденциальности клиентов и ее влияние на намерение создавать пользовательский контент [5]. Будущие исследования могут быть проведены для изучения конфиденциальности клиентов в отношении интеллектуального туризма с точки зрения спроса и предложения. С точки зрения предложения, исследование может изучить существующие политики по защите конфиденциальности клиентов, а также реакцию и оценку клиентов. Со стороны спроса следует тщательно изучить предпосылки туристского поведения в отношении умного туризма (например, отказ от сбора личной информации). Предыдущие исследования показывают, что клиенты могут сбалансировать предполагаемые выгоды и риски, прежде чем позволить компаниям собирать свои данные для подбора продуктов или услуг. Актуально выявить и изучить другие antecedенты в контексте умного туризма. Важно отметить, что факторы, которые могут ослабить негативные последствия,

заслуживают тщательного изучения. Перспективные результаты будущих исследований могут дать важные теоретические и практические выводы относительно дальнейшего внедрения умного туризма.

Библиографический список

1. Chung N., Han H., Joun Y. Tourists' intention to visit a destination: The role of augmented reality (AR) application for a heritage site //Computers in Human Behavior. – 2015. – Т. 50. – С. 588-599.
2. Kamboj S., Gupta S. Use of smart phone apps in co-creative hotel service innovation: an evidence from India //Current Issues in Tourism. – 2020. – Т. 23. – №. 3. – С. 323-344.
3. Leung R. Smart hospitality: Taiwan hotel stakeholder perspectives //Tourism Review. – 2019. – Т. 74. – №. 1. – С. 50-62.
4. Li Y., Hu C., Huang C., Duan L. The concept of smart tourism in the context of tourism information services //Tourism Management. – 2017. – Т. 58. – С. 293-300.
5. Mehraliyev F., Chan I. C. C., Choi Y., Koseoglu M. A., Law R. A state-of-the-art review of smart tourism research //Journal of Travel & Tourism Marketing. – 2020. – Т. 37. – №. 1. – С. 78-91.
6. Shao J. et al. Social media micro-film marketing by Chinese destinations: The case of Shaoxing //Tourism Management. – 2016. – Т. 54. – С. 439-451.
7. Shen S., Sotiriadis M., Zhou Q. Could Smart Tourists Be Sustainable and Responsible as Well? The Contribution of Social Networking Sites to Improving Their Sustainable and Responsible Behavior //Sustainability. – 2020. – Т. 12. – №. 4. – С. 1-22.
8. Сундукова Т. О. Геймификация как инновационная технология в туристическом маркетинге //Менеджмент и маркетинг: теория и практика. – 2018. – С. 390-395.

УДК 338.48

**ВНЕДРЕНИЕ ИННОВАЦИОННОГО ТУРИСТСКОГО ПРОДУКТА ДЛЯ  
УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА (НА ПРИМЕРЕ КВЕСТ-ЭКСКУРСИИ  
«ТАЙНА КАРЕЛЬСКОГО СТОУНХЕНДЖА»**

**А.С. Веснина,**

магистрант, кафедра туризма

Петрозаводский государственный университет, РФ, г. Петрозаводск

**В.С. Плотникова,**

кандидат педагогических наук, доцент

Петрозаводский государственный университет, РФ, г. Петрозаводск

**Аннотация.** Статья посвящена развитию туризма в Муезерском районе Республики Карелия. Рассмотрены понятия мистического туризма, квест-экскурсий. Определен туристский потенциал территории. Предложен проект развития мистического туризма в Муезерском районе посредством реализации квест-экскурсии.

**Ключевые слова:** внутренний туризм, устойчивое развитие, мистический туризм, квест-экскурсия.



**IMPLEMENTATION OF AN INNOVATIVE TOURIST PRODUCT FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE REGION (ON THE EXAMPLE OF THE QUEST-EXCURSION "MYSTERY OF KARELIAN STONEHENGE")**

**A.S. Vesnina,**

Master student, department of tourism  
Petrozavodsk State University, Russia, Petrozavodsk

**V.S. Plotnikova,**

Candidate of educational psychology, associate professor  
Petrozavodsk State University, Russia, Petrozavodsk

**Abstract.** The paper is devoted to the development of tourism in the Muezersky region of the Republic of Karelia. The concepts of mystical tourism, quest-excursions are considered. The tourism potential of the territory has been determined. A project for the development of mystical tourism in the Muezersky region for the implementation of a quest-excursion is proposed.

**Keywords:** domestic tourism, sustainable development, mystical tourism, quest-excursion.

Стратегия развития туризма в России до 2035 года направлена на развитие внутреннего и въездного туризма. Перед туроператорами поставлена задача по формированию качественно нового туристского продукта, способного к конкурентоспособности на отечественном и мировом рынках [1]. Особое внимание уделяется развитию туризма в Северо-Западном федеральном округе.

С учетом современных тенденций развития внутреннего туристского рынка можно считать, что Республика Карелия является территорией с большим потенциалом развития туризма. На территории Карелии располагается множество уникальных памятников природы, истории и культуры, имеющих мировое и общероссийское значение: Кижи – сохраняющие объекты уникального деревянного зодчества, Валаам – природный, историко-культурный комплекс и православная святыня, Марциальные Воды – первый российский курорт, основанный при Петре Великом, наскальные рисунки – онежские и беломорские петроглифы, саамские каменные лабиринты на островах Белого моря и мн. др. Карелия удачно сочетает в себе озерные и лесные ландшафты, что также положительно влияет на рост туристского потока в регион [2].

В регионе достаточно хорошо развиты такие виды туризма, как культурно-познавательный, активный, экологический, сельский. Но для дальнейшего устойчивого развития туризма в регионе следует развивать и другие, новые виды туризма, например, туризм впечатлений или мистический туризм.

Мистический туризм в настоящее время стремительно набирает популярность как в России, так и за рубежом, и стал довольно распространенным видом туризма. Он представляет собой путешествие, а также деятельность, связанную с организацией данного путешествия, связанного с удовлетворением потребностей туристов, направляющихся к местам с мистической тематикой с познавательными, ознакомительными или развлекательными целями. Объектами мистического туризма чаще всего являются культурно-исторические, религиозные и природные объекты, характеризующиеся проявлениями паранормальной активности, не имеющие на сегодняшний день научного объяснения или существования закрепленных в среде местных жителей мифов и легенд [3].

Территория Карелии – благоприятная территория для развития мистического туризма. Населявшие ранее территорию древние племена саамов оставили после себя богатое наследие своей культуры и огромное количество мифов и легенд. Одним из таких объектов легенд является гора Воттоваара. Воттоваара – скальный массив Западно-карельской возвышенности, сложенный ятулийскими кварцитами и кварцито-песчаниками. Находится он в юго-восточной части Муезерского района центральной части Республики Карелии и является наивысшей точкой Западно-Карельской возвышенности (417 м). Геологи определили, что около 9 тыс. лет назад на том месте, где стоит Воттоваара, произошло мощное землетрясение в 12 баллов, в результате которого образовался гигантский провал.

Так, в центре Горы возник естественный «амфитеатр» со скалами и маленькими озерами. На территории горы расположены большие скопления валунов, располагающихся на небольших камнях-ножках.

Впервые о каменных скоплениях на вершине Горы как об искусственных сооружениях заговорил в 1978 – 1979 годах краевед из посёлка Суккозеро С. М. Симонян. В начале 1990-х на Горе провели обследования археологи М.М. Шахнович и И.С. Манюхин, которые сделали вывод об их культовом предназначении и принадлежности культуре древней народности – саамов. Антропологи подтверждают то, что саамы населяли Кольский полуостров, религией их был шаманизм, этим и объясняется их культ поклонения камням и множественные жертвоприношения. Такие камни называют сейдами. Анализ пробы воды, взятой из озера Глаз, находящегося в самом центре «амфитеатра», подтвердил большое количество фосфора в воде. Ученые объясняют это тем, что на озере часто проводились ритуалы жертвоприношений, и разлагающиеся кости животных спровоцировали увеличение концентрации фосфора [4].

В настоящее время Воттоваара стремительно набирает популярность как одно из самых мистических мест планеты, поэтому привлекает любителей мистики, шаманизма и острых ощущений. Необычный ландшафт помогает в создании образа мистического места: огромные валуны, балансирующие на небольших камешках-ножках, а также несколько лесных пожаров, которые оставили свой след в виде отсутствия растительности и сухих деревьев.

Одной из основных целей развития туризма в Карелии является именно устойчивое развитие и увеличение потока въездного и внутреннего туризма, особенно на территориях, где в настоящий момент туризм развит недостаточно при том, что ресурсы для этого есть.

Одной из таких территорий является Муезерский район. Туризм является одним из перспективных направлений развития территории Муезерского района. Однако реализация такой перспективы возможна лишь при условии наличия туристских объектов (объекты показа), туристской инфраструктуры, субъектов туристской деятельности и потенциальных потребителей турпродукта. В настоящее время, несмотря на наличие уникальных природных зон (объектов показа), которые могут иметь своего потребителя, практически отсутствуют туристская инфраструктура и субъекты туристской деятельности.

Несмотря на значительный рекреационный потенциал территории, в настоящее время уровень развития туристской инфраструктуры в Муезерском районе, где расположена туристическая зона, достаточно низкий. Это обстоятельство влияет на выбор приоритетных видов туризма (прежде всего тех, которые не требуют больших капитальных вложений на первых этапах). На территории района отсутствуют дома отдыха, детские лагеря, пансионаты, профилактории, сеть турбаз и туристических маршрутов. Гостиничный, транспортный сервис и общественное питание существуют не в рамках инфраструктуры туризма, а выполняют для территории самостоятельные, давно сложившиеся функции [5].

В связи с этим разработка популярного в настоящее время вида экскурсии-квеста с тематикой мистического туризма является наиболее актуальной и привлекательной для повышения потока туристов на территорию Муезерского района. Данная экскурсия включает следующие интерактивные элементы: мини-игры, связанные с экскурсионными объектами, геокешинг, поиск ключей или посланий, помогающих приблизиться к следующему экскурсионному объекту. Экскурсанты включаются в познавательный процесс через поиск ответов на вопросы, которые перед ними актуализирует экскурсовод. Такие экскурсии пользуются популярностью у детской и молодежной аудитории, семейных туристов [6].

Основной темой квест-экскурсии «Открой тайны карельского Стоунхенджа» являются культура древних саамов, ранее населяющих территории Кольского полуострова. Гора Воттоваара очень хорошо доступна в транспортном отношении. По грунтовым дорогам, ведущим на северо-восток от пос. Гимолы (около 35 км) и на юго-восток от пос. Суккозеро (20 км), на автомобиле можно подъехать на расстояние примерно 1 км от ее вершины. Кратчайший автомобильный путь от г. Петрозаводска – около 225 км., что также

положительно влияет на дальнейшее развитие проекта. Разработанная квест-экскурсия «Открой тайны карельского Стоунхэнджа» предполагает реализацию на базе Туристической базы «VottoTour». Это позволит расширить круг потенциальных потребителей услуги от местных жителей до туристов со всей России и даже иностранных туристов.

Экскурсия по времени занимает 7 часов, с учетом времени на дорогу от п. Гимолы до г. Воттоваара. При этом предусмотрен трансфер от основных транспортных узлов Республики Карелия: Петрозаводска, Беломорска, Кондопоги.

Целью экскурсии является ознакомление туристов со своеобразной природой горы Воттоваара. Задачами являются: погрузить участников квеста в мистическую атмосферу горы Воттоваара; развить интерес к культуре других народов; сформировать бережное отношение к объектам культуры других народов.

Целевая аудитория данной квест-экскурсии – молодежь и люди среднего возраста, возможны семьи с детьми. Считаю это целесообразным, так как тема мистики и необъяснимых явлений интересна как подрастающему, молодому поколению, так и более старшему.

Всего в маршрут квест-экскурсии включено восемь объектов показа: «Каменные ворота», «Лестница в небо», «Расколотый валун», «Южный пик», «Амфитеатр» и озеро Глаз, «Каменный колодец», «Голова старого Укко», «Два камня». По ходу маршрута участники также ознакомятся с сейдами, выделить их в отдельных объект показа невозможно, так как на территории горы их более 1000.

Суть квеста в том, чтобы по геологации, которую туристы будут видеть в электронном виде, с использованием GPS-навигатора найти объект показа самостоятельно и найти вблизи объекта информационную карточку, в которой будет рассказана история объекта или ее назначение. Помимо информационных листов по маршруту, также будут располагаться цветные камни, которые можно собирать и в дальнейшем обменивать на сувенирную продукцию.

Так, например, участники получают координаты объекта показа «Лестница в небо» и начинают его поиск с помощью навигатора. По прибытии на место задача участников отгадать код, который позволит раскрыть тайну. Участники сообщают его проводнику, и если код верный, он передает конверт с рассказом об использовании этого объекта и его «магических свойствах». После того, как загадка разгадана, участники получают координаты следующего объекта и ищут ответы на вопросы.

Таким образом, туристы смогут самостоятельно изучить гору Воттоваара, ее удивительную природу и раскрыть все легенды и мифы о горе.

Участие в квесте экскурсовода не требуется, но необходимо, чтобы на маршруте с туристами присутствовал гид-проводник, чтобы исключить возможность блуждания туриста в глухом лесу.

Гид-проводник сможет также добавить мистическую нотку в путешествие, рассказывая различные истории, которые он знает от местных жителей или видел своими глазами, сопровождая другую группу туристов.

Экскурсии подобного формата являются новыми в сфере экскурсионного обслуживания и, безусловно, привлекают внимание туристов. Это позволит увеличить поток туристов в Муезерский район, привлекая не только местных жителей, но и тех, кто находится на данной территории проездом и имеет возможность скорректировать свой маршрут и посетить гору, о которой сложено так много легенд.

#### Библиографический список

1. Плотникова В.С., Глушанок Т.М. Современное состояние и прогнозирование основных тенденций развития туризма в Республике Карелия // Экономика, предпринимательство и право. – 2020. – Т. 10. № 3. – С. 831-844
2. Макаревич-Константинова, А. А. Факторы туристской привлекательности и оценка туристского рекреационного потенциала Республики Карелия / А. А. Макаревич-

- Константинова. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2010. — № 12 (23). — Т. 1. — С. 87-89. — URL: <https://moluch.ru/archive/23/2446/> (дата обращения: 28.07.2020).
3. Карпова Ю.И. Сущность и особенности «темного» туризма// Региональные географические исследования. 2020 г. URL: [https://elibrary.ru/download/elibrary\\_42533810\\_84754769.pdf](https://elibrary.ru/download/elibrary_42533810_84754769.pdf) (дата обращения 15.07.2020).
4. Природный комплекс горы Воттоваара: особенности, современное состояние, сохранение: коллективная монография / Петрозаводск: Карельский научный центр РАН. 2009. — 158 с
5. Дружинин П.В., Курило А.Е., Молчанова Е.В., Шкиперова Г.Т. Туристско-рекреационный потенциал и развитие туризма в Муезерском муниципальном районе// Роль туризма в модернизации экономики российских регионов. Петрозаводск: КарНЦ РАН, 2010. С. 156-162.
6. Плотникова В.С. Формы проведения экскурсий // Проблемы, опыт и перспективы развития туризма, сервиса и социокультурной деятельности в России и за рубежом. Материалы V Международной научно-практической интернет-конференции. 2018. С. 271-276.

УДК 391

## ТЕХНОЛОГИИ ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ В ТУРИЗМЕ И ГОСТЕПРИИМСТВЕ

**М.М. Газмагамаев,**

преподаватель кафедры «Туризм и индустрия гостеприимства»  
ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет», Грозный

**Аннотация:** В статье рассмотрены возможности использования и внедрения новых технологий дополненной реальности в туризме. Обозначено множество преимуществ, которые упрощают путешествия, бронирование и туристский опыт в целом. До отправления в поездку турист всегда планирует свой отдых. Дополненная реальность позволяет создать точную картину места прибытия, являясь гарантом качества услуг и товаров. Дополненная реальность рассматривается как конкурентное преимущество.

**Ключевые слова:** дополненная реальность, виртуальная реальность, приложения, 3D анимация, геймификация, преимущества дополненной реальности.

## AUGMENTED REALITY IN TOURISM AND HOSPITALITY

**M.M. Gazmagamaev,**

Lecturer,  
department of tourism and hospitality industry  
Chechen State University, Grozny

**Abstract:** the paper lists the advantages of using a new technology of augmented reality in tourism and hospitality. The paper sets advantages of using augmented reality: it eases the travelling and booking. Before going to trip tourist plans his route, places of stay, places of interest to be visit. Augmented reality allows to created a precise picture of place of stay thus guaranteeing good service and goods. In business market augmented reality is a competitive advantage.

**Key words:** augmented reality, virtual reality, applications, 3D animation, gamification, the advantages of augmented reality.

Новые технологии открывают перед туристической индустрией новые возможности для улучшения качества обслуживания клиентов. Тем не менее в сфере путешествий и туризма уже произошли значительные изменения с помощью дополненной реальности (AR). Бизнес в сфере путешествий и туризма – активно изучаемый сегмент. Клиенты туристической индустрии всегда планируют свое путешествие, проживание или места, где

можно перекусить, путем внимательного поиска. Погоня за данными и информацией не останавливается для клиента даже после его прибытия в пункт назначения. Кроме того, вся эта информация доступна на различных мобильных устройствах [1].

Для многих стран туризм – одна из крупнейших отраслей их экономики. Туристический бизнес всегда старается идти в ногу со временем и развивать новые технологии, особенно сейчас, когда преобладающую часть путешественников составляют миллениалы. Дополненная реальность в туризме имеет огромный потенциал для улучшения впечатлений путешественников. Новые мобильные приложения AR предоставляют полезную информацию, навигацию и переводы на другие языки мира.

Индустрия туризма твердо стоит на четырех китах: жилье, транспорт, питание и туристические достопримечательности. Дополненная реальность помогает развитию туризма в следующих направлениях. Во-первых, гостиничный сектор одним из первых внедрил AR. Отели могут использовать дополненную реальность для рекламы и доступа к информации, новые способы поиска и 3D визуального наблюдения, использование дополненной реальности для создания комплексных туров с комнатами размещения с указанием деталей размещения и цен. Это хороший способ прорекламировать отель и привлечь гостей, чтобы они опробовали полный спектр гостиничных услуг. Кроме того, возможно, чтобы разовые гости стали постоянными посетителями.

Посетитель или гость может просто взять свой смартфон или планшет, открыть приложение отеля, указать на определенный маркер и увидеть всю информацию. Например, в каждом номере отеля Hub есть интерактивная настенная карта, на которую гости могут навести телефон и проверить местные туристические достопримечательности поблизости.

Туристы не обращают внимание на простые буклеты, т.к. AR позволяет находить информацию на новом уровне – получать 3D-анимацию из печатных листовок. MarriottHotels сотрудничал с Vliprag, чтобы создать такую интерактивную рекламу в своем журнале. Кроме того, пользователи приложений для отелей могут даже сканировать рекламу, чтобы разблокировать презентационное видео. PokemonGo отель вдохновил многие другие компании на использование AR, включая индустрию гостеприимства. Геймификация может побудить и заинтересовать людей остановиться в том или ином отеле, особенно самых маленьких. К примеру, PAI Hotels предлагает приложение, которое отображает каждый сайт их отеля с дополнительными объектами дополненной реальности, и, собрав 7 из них, гости могут выиграть награды и призы. Также технологии дополненной реальности могут быть использованы в транспорте. Если самолет только что приземлился или пассажир выходит из автобуса, поезда или автомобиля в незнакомом месте, то приложение AR поможет выставить маршрут следования дальше. Или приложение для путешествий с дополненной реальностью указывает на транспортный объект, чтобы узнать направление, маршрут, следующую остановку и достопримечательности [1].

Особенно это может быть приятно для иностранных путешественников. С помощью AR можно превратить карту метро или другие объекты в интерактивный путеводитель на нескольких языках. Например, TunnelVision делает это с метро Нью-Йорка. В больших городах часто ходят туристические автобусы. В перспективе можно воспользоваться AR, чтобы изменить их классический вид, то есть на окнах может быть проекция или предыдущие версии зданий и памятников.

Рестораны, бары и другие предприятия общественного питания могут использовать решения AR в своих интересах несколькими способами. Например, совершенно новое меню ресторана с интерактивным 360-градусным обзором каждого блюда, правильным размером порций и ингредиентами. Приложение Kabaq с дополненной реальностью используется многими ресторанами. Игры и квесты с дополненной реальностью – тоже дополнительный способ, так как многие рестораны даже используют PokemonGo, чтобы заманить клиентов. Помощь в навигации предоставляется с помощью специальных мобильных приложений с использованием дополненной реальности для предоставления информации о ближайших ресторанах, кафе и барах [2].

Изучение туристических направлений и достопримечательностей с помощью дополненной реальности превращает классические экскурсии по городу в нечто более необычное. Туристы могут путешествовать во времени, наблюдая за эволюцией достопримечательностей во времени, наслаждаться трехмерными моделями мест, получать интересных гидов. Прекрасные примеры – тематические парки и зоопарки. По словам генерального директора WaltDisney Боба Айгера, они предпочитают AR-гарнитуры VR. И его аргумент заключается в том, что дополненная реальность более коммуникативна и тревожна. В 2018 году тематический парк Center будет использовать AR и VR (виртуальная реальность) на полную мощность, сочетая искусство, культуру, архитектуру, дизайн и розничную торговлю с проекциями, объемным звуком и спецэффектами.

Ключевые преимущества дополненной реальности для парков и зоопарков – это навигация, геймификация, доступ информации. Обычно тематические парки используют большие стойки для карт и указатели направления. В качестве альтернативы можно использовать интерактивную навигацию и персонажи мультфильмов или животных, с которыми можно поиграть. Геймификация позволит, например, проводить охоту за сокровищами и игры («Битва за Сидар-Пойнт», «Мировая выставка Ким Пять-с-плюсом») или использовать приложения-квесты для поиска спрятанных трехмерных животных [2].

За последнее десятилетие в музеях по всему миру, к сожалению, стало меньше посетителей. Дополненная реальность может помочь, поскольку фактически каждое выставленное произведение искусства может стать дополненной моделью. Хороший пример – национальный музей естественной истории. Данный музей – приложение SkinandBones, которое позволяет людям увидеть полное живое изображение вымерших животных на основе их скелетов в музее. Таким образом, музеи могут создавать наглядные путеводители и выставки, оживлять несуществующие объекты, обучать посетителей запоминающимся образом и увлекать людей в целом. Дополненная реальность в туризме также предлагает другие полезные возможности. Другие применения дополненной реальности в туризме – маркетинг. В туристических агентствах есть тонны бумажных брошюр и туристических каталогов. Возможности AR с печатными СМИ практически безграничны. Анимированная визуализация заинтересует клиентов намного больше. С помощью AR-маркетинга стало возможно предоставить ценную информацию и помочь быстрее принять окончательное решение. Основная цель любой туристической поездки путешественников – открыть для себя новые направления и достопримечательности. И путешествовать по незнакомым местам может быть довольно сложно. Карты с приложениями AR для навигации значительно упрощают эту задачу. Следующее преимущество от AR – это преодоление языкового барьера. Во время путешествия за границу приложения или функции AR (например, GoogleTranslate) помогают избежать недоразумений, мгновенно переводя информацию на ваш родной язык и наоборот.

Преимущества дополненной реальности в индустрии путешествий и туризма будут перечислены ниже. Приложение AR может стать уникальным инструментом продвижения и маркетинга, выделяя бизнес среди конкурентов. Приложения для путешествий с дополненной реальностью производят впечатление на клиентов. Таким образом, клиенты советуют продукт или сервис своим друзьям или родственниками, делятся приятным опытом в социальных сетях и даже могут начать маркетинговую шумиху вокруг вашего туристического бизнеса. С помощью бесплатного приложения для путешествий с дополненной реальностью можно повысить лояльность клиентов. Дополненная реальность хорошо подходит для увеличения популярности туристических направлений, может оживить те области, которые обычно считаются скучными, например, посещение музеев и выставок. Можно отправить своих клиентов в путешествие во времени, показать, как был создан шедевр, или объяснить, как что-то работает [2].

Приложения с дополненной реальностью пригодятся для создания комфортных условий для семейного отдыха. С их помощью можно развлекать детей, стоя в очереди, во время длительных прогулок или образовательных мероприятий.

С помощью приложения для путешествий AR можно значительно увеличить стоимость своих услуг. Например, вы можете продавать премиальные AR-туры или другие предложения для высококлассных клиентов [3].

Приложения дополненной реальности хорошо подходят для перепродажи некоторых продуктов и услуг. Например, вы можете предоставлять пользователям скидки за прохождение викторины AR. Таким образом, туристский бизнес представляет свою продукцию, а также увеличивает доход. Дополненная реальность позволяет выбрать наиболее подходящий вариант для вашего туристического бизнеса и подчеркнуть свои сильные стороны для клиентов.



Рисунок 1. Направления в реальном времени

Дополненная реальность идеально выполняет справочную функцию для путеводителей, служб перевода или для предоставления направлений AR в реальном времени. AR также может служить в развлекательных целях, например, для улучшения реальности с помощью забавных трехмерных изображений или игровых приложений. Сегодня разработка приложений дополненной реальности очень популярна в сфере туризма. Мобильные приложения AR не требуют дорогостоящего оборудования. Они эффективно работают на современных смартфонах и планшетах.

#### Библиографический список

1. Timothy Young. Augmented Reality (AR) in Urban Heritage Tourism. E-review of Tourism research, 2013.
2. EmrahOzkul. Augmented reality applications in tourism. International Journal of Contemporary tourism research, 2019.
3. Anabel L. Kečkeš and Igor Tomićić. Augmented reality in tourism – research and applications overview. University of Zagreb, Faculty of Organization and Informatics Varaždin, Croatia, 2017

УДК 338.012

## АКТУАЛЬНЫЕ ТУРИСТИЧЕСКИЕ КОНЦЕПТЫ В ГЛАЗАХ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЁЖИ

**Л.И. Грошева,**

к.с.н., доцент кафедры гуманитарных и общенаучных дисциплин Тюменского высшего военно-инженерного командного училища имени маршала инженерных войск А.И.

Прошлякова

**Аннотация.** В статье представлены данные исследования, посвящённого проблеме ожиданий и установок молодых людей относительно обращения к услугам туристического бизнеса. Представлены основные концептуальные образы предпочитаемого отдыха, а также сформированы туристические концепты, наиболее актуальные в условиях дестабилизации экономики ввиду распространения коронавирусной инфекции. Отражены основные ожидания молодых людей от туристического бизнеса и готовность к потреблению услуг рекреационного профиля.

**Ключевые слова:** туризм; молодёжь; рекреационные ресурсы; потребительские ожидания; туристические установки; туристическая отрасль.

## ACTUAL TRAVEL CONCEPTS IN THE EXPECTATIONS OF MODERN YOUTH

**L.I. Grosheva,**

Candidate of sociological sciences, associate professor,  
department of humanitarian and general science disciplines  
Tyumen Higher Military Engineering Command School named after Marshal of Engineering  
Troops A.I. Proshlyakov

**Abstract.** The paper presents data of a study devoted to the issue of expectations and attitudes of young people regarding the use of tourism business services. The main conceptual images of the preferred vacation are presented, the tourist concepts relevant in the context of economic destabilisation due to the spread of coronavirus infection are formed. The main expectations of young people from the tourism business and their readiness to consume recreational services are reflected.

**Key words:** tourism; young people; recreational resources; consumer expectations; tourist installations; tourism industry.

Туристическая отрасль в современной ситуации вынуждена прибегать к наиболее значительной трансформации ввиду условий ограничения мобильности населения, в особенности в регионах, где традиционно туристические потоки не были сформированы. Функционирование отрасли в целом было поставлено перед затруднительной проблемой перепрофилирования деятельности и формирования имиджа новых региональных туристических зон. Другой формой компенсации отсутствия возможности свободного передвижения населения стало развитие онлайн-экскурсий и других удалённых сервисов по ознакомлению с достопримечательностями. Однако, учитывая превалирование бесплатных сервисов для населения и технической ограниченностью данных сервисов, их распространение не обеспечило полноты удовлетворения потребностей населения в смене места пребывания и отдыха.

Согласно статистике более половины международных туристических компаний оказалось на грани банкротства, в то время как треть предприятий прекратила своё существование, в отдельных случаях без полного покрытия расходов потребителей. Сложившаяся ситуация усугубила проблему доверия к отрасли со стороны населения и к актуализации самостоятельных форматов путешествия, а в западных странах и странах с мягким климатом – к путешествию посредством аренды или покупки автодомов или трейлеров. Отдельные регионы смогли решить ряд затруднений, однако в регионах с более суровым климатом и сложной инфраструктурой данный подход не мог быть реализован на достаточном уровне [2]. В дополнение к указанной проблеме следует добавить общее снижение доходов населения, на фоне которого мобильность молодёжи существенно сократилась, а затраты на отдых и досуг наиболее обеспеченных слоёв населения подверглись оптимизации.

Комплексность туристической отрасли в целом нанесла ущерб ряду организаций, относящихся к непосредственной сфере организации туризма, гостиничному бизнесу, транспортно-логистической системе, малому бизнесу в сфере производства сопроводительной продукции и т.д. По этой причине смещение акцентов и ориентиров в отношении путешествий является необходимым для детализированного исследования с целью восстановления и совершенствования отрасли как таковой и экономического положения регионов в частности [3].

Следует отметить, что значение туристической отрасли не утратило своих позиций в сознании населения по мере распространения инфекционных заболеваний.



Путешествие как образ жизни или способ переключения внимания с рабочего процесса в значительной мере представляет интерес для молодых граждан, что актуализирует необходимость изучения данной отрасли в направлении нивелирования негативных тенденций и рисков туристических интенций. Таким образом, туризм по-прежнему рассматривается молодыми людьми как значимый аспект их личностного развития. По оценкам исследователей, временная мобильность молодёжи в рамках организации отдыха и досуга характеризуется следующими преимуществами.

1. Расширение когнитивного потенциала и увеличение информированности о традициях, обычаях, принятых на территории других государств, регионов, областей.
2. Поддержание психического здоровья молодёжи благодаря реализации возможности смены рабочей обстановки.
3. Увеличение условий для накопления социального капитала как внутри страны, так и за её пределами.
4. Актуализация патриотических настроений посредством создания региональных туристических комплексов с достаточным уровнем сервиса.
5. Конструирование положительного образа государства, принимающего туристов, как открытого международному сообществу.
6. Модернизация предприятий, ориентированных на туристический бизнес, расширение занятости в рекреационных регионах с низким уровнем развития промышленного производства.
7. Образование хобби и увлечений, связанных с освещением или самим процессом путешествия.
8. Формирование социальных сообществ, объединённых туристическими маршрутами и концепциями [1].

Исходя из представлений о доступности, безопасности и содержательной привлекательности маршрутов, актуализируется проблема изменения восприятия туризма в молодёжной среде.

С целью анализа изменения установок молодых людей относительно туристической активности в ближайшие пять – десять лет автором в мае – августе 2020 года было проведено исследование методом фокус-групп, в рамках которого были задействованы 9 фокус-групп по 5 – 7 человек, состоящих из молодых людей в возрасте 18 – 30 лет. Критерием отбора выступали: возрастной ценз, финансовые возможности самостоятельной организации отдыха и досуга и готовность к вовлечению в туристические виды деятельности в ближайшие 5 – 10 лет, проживание в зонах умеренного и субарктического климата.

Результаты исследования отразили качественное изменение в сознании молодых людей, вызванное рисками заражения инфекционными заболеваниями с последующим летальным исходом. Хотя каждый третий отметил скептическое отношение к опасности пандемии и некоторую долю недоверия к информации официальных СМИ и статистических органов, в целом молодые люди предпочли отдых и путешествия, минимизирующие возможность контакта с большим количеством людей. Каждый второй высказался за вероятность путешествия на личном автотранспорте на расстояния до 1 тыс. км, в то время как четверть участников были готовы на преодоление расстояний на личном автомобиле протяжённостью более 2 тыс. км. Использование подобных способов перемещения было оправдано возможностью нивелирования массовых социальных контактов. Однако при этом каждый четвёртый упомянул недостаточное качество дорожного полотна, сервиса в гостиницах и компаниях, обслуживающих путешественников на собственном авто. В целом участники отметили высокую ограниченность сезонной реализации данного способа туризма периодом с мая по сентябрь, в то время как остальное время было признано неблагоприятным ввиду погодных и климатических условий. Тем не менее, в ближайшие пять лет каждый третий отмечает предпочтения подобного отдыха, в то время как на период в десять лет подобные интенции сокращаются вдвое. Следует отметить, что возможность аренды или покупки автодомов или трейлеров вызвало у молодых людей неоднозначную

реакцию. Не более 10 % молодых людей готовы работать с данной схемой путешествий, в то время как остальная часть полагает, что данный подход не только не способствует полноценному восстановлению, но и увеличивает объём затруднений, возникающих в ходе путешествия (риск аварий, поломок, увеличение сроков передвижения по местности, сложности в прохождении проверяющих и контрольных служб и пр.).

Таким образом, с точки зрения транспортного обеспечения путешествий молодые люди отдают предпочтение авиатранспорту (более половины опрошенных) и лишь четверть предпочитает железнодорожный транспорт, что также обусловлено длительностью и массовостью социальных контактов в рамках пассажирских вагонов.

Молодые люди по-прежнему ориентированы на регионы с качественно иными климатическими характеристиками. По этой причине более 70 % опрошенных высказались за посещение южных регионов страны или тропических стран, позволяющих кардинально сменить обстановку. При этом в установках молодёжи просматривается стремление к увеличению частоты посещения подобных регионов. В среднем молодые люди выражали готовность к поездкам не реже трёх раз в течение года, в то время как в ходе оценки своих финансовых возможностей их предпочтения ограничивались одним разом в год либо одной поездкой в течение двух – трёх лет. Разрыв между внутренней готовностью и финансовой составляющей туризма является естественным для данной категории населения, однако низкая финансовая обеспеченность является существенным барьером на пути реализации мобильности молодёжи.

К сожалению, оценка внутрирегионального туристического потенциала в молодёжной среде не сформирована. Более половины опрошенных не смогли назвать ни одного туристического объекта в своих регионах (Тюменская область, Свердловская область, Красноярский край, Пермский край). Каждый третий достаточно негативно высказывался о качестве инфраструктуры внутри региона и высказывался против подобных концептов. В то же время пятая часть опрошенных положительно оценивала потенциал природных рекреационных зон (при гипотетическом рассмотрении их наличия). Доля сторонников активного отдыха в целом оказалась невелика – не более 20 % в рамках каждой фокус-группы, в то время как направления созерцательной рекреации оказались высоко востребованными. Туризм внутри региона представляется молодым людям как возможность посетить объекты культурного значения или реализовать отдых на природе в рамках максимальной изолированности от активной социальной коммуникации. Из предпочитаемых форматов подобного отдыха молодые люди указали малые группы: до пяти человек. В 25 % случаев опрошенные предпочитали ограничиться семейным кругом или близкими родственниками.

Достаточно интересным фактом является диспропорция в оценке посещения культурных объектов. Молодые люди предпочитали посещение природных объектов или крупных архитектурных памятников нежели ознакомление с выставками музейных экспозиций или театральным репертуаром. Каждый пятый обосновал свою позицию представлением о низком уровне запоминаемости выставок и экспозиций. Типичность и стандартность организации досуга в рамках музеев является основным паттерном данного вида отдыха в сознании молодых людей. При этом об интерактивных выставках или музейных акциях (исключая общероссийское мероприятие «ночь музеев») слышали не более 5 % молодых людей. В то время как готовность участвовать в подобных акциях не превышает 10 %. Данный факт связан с растущими установками на расслабление и практически полное исключение принудительного интеллектуального труда в рамках планируемого отпуска. Подобная тенденция объясняется опрошенными высокой интенсивностью рабочего процесса и невозможностью качественного переключения сознания в рамках ежедневного отдыха. Представители удалённых форм труда отметили размывание рабочего графика и уменьшение доли времени, приходящегося на отдых, и освобождение от рабочих функций и обязанностей.

Таким образом, исследование показало предпочтение форматов отдыха, связанного с минимизацией социальных контактов, что является следствием, с одной стороны, рабочего графика и характера трудового процесса, а с другой стороны, – обусловлено риском инфекционного заражения на фоне распространения коронавирусной инфекции. Несмотря на внешний скепсис по отношению к вероятности заболевания, молодые люди в значительной мере предпочитают отказываться от мест с массовым скоплением людей. В то же время наблюдается недостаток комплексного продвижения в СМИ и социальных сетях интеллектуальных тематических путешествий. В сознании молодых людей отдых по-прежнему ассоциируется с полным отказом от мыслительной деятельности, что в целом ставит под угрозу фактическое существование экспозиций в классическом выставочном формате. При этом наблюдается высокий уровень недоверия к региональной инфраструктуре и низкая информированность о возможностях региональных путешествий, достаточно насыщенных с точки зрения объёма впечатлений или достаточно комфортных с точки зрения пассивных форм отдыха.

Соответственно полученным данным, туристический потенциал России в представлении молодёжи остаётся достаточно диспропорциональным. Чрезмерная нагрузка на южные направления сохранится в краткосрочном периоде. Переориентация молодых людей на личный транспорт и варианты изолированной рекреации требует от туристической отрасли комплексного сотрудничества как с классическими партнёрами гостиничного и логистического направлений, так и с креативными агентствами, позволяющими существенно расширить агитационную базу для новых нестандартных направлений.

#### Список литературы

1. Качурина М.М., Губанова Н.Ю. Развитие внутреннего туризма: импортозамещение // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. 2015. №11-2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-vnutrennego-turizma-v-rossii-importozameschenie>(дата обращения: 12.08.2020).
2. Логунцова И.В. Индустрия туризма в условиях пандемии коронавируса: вызовы и перспективы // Государственное управление. Электронный вестник. 2020. №80. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/industriya-turizma-v-usloviyah-pandemii-koronavirusa-vyzovy-i-perspektivy> (дата обращения: 08.09.2020).
3. Туризм-2020 и COVID-2019 / Система Гарант. URL: <http://www.garant.ru/article/1376805/> (дата обращения: 05.08.2020).

УДК 379. 851

## ОСОБЕННОСТИ ВОЕННО-ПАТРИОТИЧЕСКОГО НАПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ТУРИЗМА НА ПРИМЕРЕ ЭКСКУРСИОННЫХ ПРОГРАММ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА И ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

**А.Г. Гусейнова,**

методист, Государственное бюджетное учреждение дополнительного профессионального педагогического образования центр повышения квалификации специалистов «Информационно-методический центр» Невского района  
г. Санкт-Петербург, РФ

**Аннотация.** В данной статье автор описывает основные особенности военно-патриотического направления образовательного туризма Санкт-Петербурга и Ленинградской области. В статье приводятся определения понятия «военно-патриотический образовательный туризм», обозначаются объекты материальной и нематериальной культуры. Автор рассматривает экскурсионные программы военно-патриотической тематики на следующих примерах: экскурсионный маршрут «Дорога жизни», «Сестрорецкий рубеж», «Музей-диорама «Прорыв», «Блокадная комната семьи Агте», «Город-герой Кронштадт» и другие.

**Ключевые слова:** образовательный туризм, военно-патриотическое направление, Санкт-Петербург, Ленинградская область.

## THE MILITARY-PATRIOTIC DIRECTION FEATURES OF EDUCATIONAL TOURISM ON THE EXAMPLE OF EXCURSION PROGRAMS OF ST.PETERSBURG AND LENINGRAD REGION.

A.G. Guseinova,  
Methodologist

“Information and Methodological Center” of the Nevsky District of St. Petersburg, Russia

**Abstract.** In this paper the author describes the main features of the military-patriotic direction in educational tourism of St. Petersburg and the Leningrad region. The study provides definitions of “military-patriotic educational tourism”, also, objects of material and intangible culture are considered. The author considers military-patriotic excursion programs on the following examples: excursion route “DorogaZhizni”, “SestroreckiiRubezh”, museum-diorama “Proriv”, “Blockade room of the Agte family”, “Hero City Kronstadt” etc.

**Key words:** educational tourism, military-patriotic direction, St. Petersburg, Leningrad region.

На сегодняшний день особенно актуален вопрос развития военно-патриотического направления образовательного туризма. Президент Владимир Путин объявил 2020 год Годом памяти и славы в честь 75-летия Победы в Великой Отечественной войне. В регионах формируются новые туристские маршруты, открываются выставки, модернизируются экспозиции музейных объектов, раскрывающих особенности военной истории; проводятся событийные мероприятия, посвящённые 75-летию Победы в Великой Отечественной войне [3].

Согласно определению, военно-патриотический образовательный туризм представляет собой посещение туристами мест, с которыми связаны выдающиеся исторические события [8].

Элементами показа экскурсий военно-патриотического образовательного туризма являются объекты материальной и нематериальной культуры. К объектам материальной культуры можно отнести памятники архитектуры и скульптуры, посвящённые подвигам воинов и тружеников тыла времен Великой Отечественной войны; предметы быта, личные вещи солдат – участников Великой Отечественной войны, ордена и наградные знаки. В то же время объектами материальной культуры являются Музеи боевой славы и выставки, элементы ландшафта поля сражений и битв. Важно подчеркнуть то, что поля битвы традиционно активно используются организаторами образовательных туров в качестве экскурсионных объектов [2]. В туристских целях на полях сражений используются лишь отдельные объекты показа – монументы и мемориальные объекты, элементы природного (леса, реки, овраги, возвышенности) и искусственного (дороги, населенные пункты, отдельные здания и сооружения) происхождения, функциональные взаимосвязи и пространственное сочетание элементов ландшафта. Весьма убедителен тот факт, что совокупность этих характеристик отражает военно-образовательный потенциал данной местности. Материальные следы сражения, которые можно продемонстрировать экскурсантам, обычно состоят из разрушенных укреплений, преобразованных элементов первичного ландшафта, использованных боеприпасов, обломков оружия, захоронений. Вдобавок ко всему вышесказанному культурно-историческая ценность полей сражений выражается превращением их территорий в достопримечательные места, предназначенные для осмотра туристами. Одновременно на некоторых из них создаются музеи с экспозициями. В свою очередь, к объектам нематериальной культуры относятся: воспоминания ветеранов Великой Отечественной войны, книги памяти, медиапроекты (к примеру «Лента памяти»), элементы солдатского фольклора времен Великой Отечественной войны (песни, стихи и прочее) [1].

В Санкт-Петербурге свято хранится память о событиях Великой Отечественной войны. В городе большое число музеев патриотического направления; мемориалов и скульптурных сооружений на тему Великой Отечественной войны. Кроме того, открываются новые

экспозиции и «знаковые» места, посвящённые подвигу героев; формируются экскурсионные программы для обучающихся. Яркими примерами петербургских экскурсионных программ патриотической направленности, посвящённых событиям Великой Отечественной войны, являются: «Дорога Жизни», «Сестрорецкий рубеж», «Музей-диорама «Прорыв»», «Блокадная комната семьи Агте», «Город-герой Кронштадт» и многие другие.

Экскурсионный маршрут «Дорога жизни» раскрывает историю трагических событий Блокады, позволяет ознакомиться с монументальными сооружениями, расположенными вдоль дороги. «Дорога жизни» представляет собой летом водный, а зимой – ледовый путь, соединяющий Ленинград с «большой землей» по Ладожскому озеру, что служило в годы войны единственной транспортной магистралью. В процессе экскурсии школьники посещают музей «Дорога Жизни», где размещаются фотографии и документы, оружие и реликвии войны, электрифицированные карты и схемы, модели кораблей, самолетов и автомашин, составляющих яркое представление о беспримерном мужестве и стойкости защитников Ленинграда, о труднейших условиях, в которых работали люди, обеспечивая бесперебойную связь осажденного города со страной. На открытой площадке музея «Дорога жизни» представлена легендарная полуторка, подлинные корабли и самолеты отечественного ВМФ: катер малый охотник за подводными лодками типа «МО-IV», тендер-плашкоут, построенный в 1942 году в Ленинграде на Адмиралтейских верфях; буксир «Ижорец-8», самолет Ли-2Т [12].

«Сестрорецкий рубеж» – экскурсия, в ходе которой школьники увидят и посетят доты и полукапониры, увидят изнутри оборонительные сооружения, располагающиеся на территории Сестрорецкого рубежа. Яркой составляющей экскурсионной программы является игра-зарница, в ходе которой школьники окунутся в армейские будни. Во время игры-зарницы ребят ожидает полоса препятствий, обучение метанию гранат, строевая подготовка, штыковая атака и многое другое, что позволяет полностью прочувствовать атмосферу военной подготовки. Вдобавок ко всему юных бойцов будет ждать горячий обед, приготовленный на полевой кухне [13].

При посещении «Музея хлеба» ребята узнают рецепт блокадного хлеба, увидят карточки, по которым его выдавали. Экскурсанты прослушают рассказ о жизни блокадного города и почувствуют себя его жителями, перевоплотившись в пекаря, шофера, почтальона. Во время экскурсии «С мечтой о хлебе» школьники собирают вещмешки, пишут и отправляют фронтовые письма - треугольники, слушают метроном и видят в блокадном зале буржуйку, репродуктор и хлебный паек – «125 блокадных грамм с огнем и кровью пополам» [9].

Интересна обзорная экскурсия «Город-герой Кронштадт». Важно отметить, что огромную роль в обороне Ленинграда во время блокады сыграл город Кронштадт. Во время экскурсии ребята проедут по легендарному городу, увидят его неповторимый архитектурный облик, прогуляются по Якорной площади и посетят восхитительный Морской собор [11].

Одной из ярких экскурсионных программ патриотической направленности является музейное занятие «Блокадная комната семьи Агте» в мемориальном музее «Разночинный Петербург». На музейном занятии «Блокадная комната семьи Агте» юные экскурсанты познакомятся с жизнью блокадного города через предметы быта, рассмотрят подлинные экспонаты и реплики. Тема блокады раскрывается на примере судьбы конкретной семьи, проживавшей в годы войны в окрестностях музея [7].

Во время экскурсии «Прорыв блокады Ленинграда» школьники узнают о героическом подвиге войск в одной из важнейших операций по прорыву блокады Ленинграда – операции «Искра». В процессе экскурсии ребята посещают два объекта «Невский пятачок» и музей-диораму «Прорыв блокады Ленинграда». Экскурсанты увидят легендарный «Невский пятачок» – небольшой левобережный плацдарм, захваченный у неприятеля в сентябре 1941 г.. «Невский пятачок» стал своеобразным ключом к Ленинграду – приковал к себе вражеские войска почти на два года, не давая им продвинуться вперед. Важно отметить, что именно на этом участке Ленинградского фронта, где предпринимались неоднократные попытки

прорыва блокады, в боях так называемого местного значения решалась судьба Ленинграда. Ещё одним объектом посещения экскурсии является Музей-диорама «Прорыв блокады Ленинграда», что представляет собой монументальное полотно ленинградских художников, посвященное операции «Искра». Кроме того, экскурсионная программа предусматривает рассмотрение экспозиции «Танки Прорыва» – боевую технику, участвовавшую в операциях по прорыву блокады Ленинграда [5].

Панорама «Прорыв» – экскурсионная программа, во время которой ребята посещают новую уникальную экспозицию музея-панорамы «Прорыв», что была открыта к 75-годовщине прорыва блокады Ленинграда в тех местах, где проходили самые ожесточенные бои. Музей-панорама «Прорыв» – одна из самых масштабных панорам в мире: как по площади, так и по количеству экспонатов. В первом зале – мультимедийном – ребята увидят видеохронику попыток прорыва и анимированный фильм о блокадных днях. В основном (втором) зале воссоздана атмосфера боя 13 января 1943 года у деревни Арбузово. Все фигуры на трёхмерной панораме запечатлены в движении. В ходе автобусной части экскурсии предусмотрена остановка и посещение мемориала на Невском пяточке.

Экскурсионная программа «Подвигу твоему, Ленинград!» рассказывает о трагических событиях за всю историю города. Школьники узнают о том, как жил город в эти страшные 900 дней. В ходе экскурсии ребята услышат, какой подвиг совершили жители осажденного Ленинграда: как работали, не щадя сил, какие лишения выпали на их долю, как укрывали музейные ценности и памятники, какой вклад внесли дети, принимавшие участие наравне со взрослыми. По желанию в экскурсию может быть включено посещение Пискаревского мемориального кладбища.

Музей Оборона и Блокады Ленинграда – это единственное культурно-просветительское учреждение, чья деятельность полностью посвящена истории Ленинградской битвы в ходе Второй мировой войны. В экспозиции музея представлены документы и личные вещи времен Отечественной войны. Экспонаты отражают мужество и героизм жителей города, отстоявших Ленинград. Во время экскурсии дети узнают о величайшем подвиге простых жителей Ленинграда и тех, кто был с ними на Дороге Жизни... [6].

Особенно ярко представлена интерактивная экскурсионная программа с игрой-зарницей в Военно-морском музее. Данная программа состоит из трех составных частей. В первой экскурсионной части ребята узнают об основных морских операциях в ходе войны, о роли Балтийского флота в годы блокады, вспомнят о морских десантах и героях-моряхах, не вернувшихся с той войны, поговорят о судьбах и победах морских адмиралов. Во второй части ребята разделятся на морские отряды, получают учебное боевое задание, выполнив которое станут настоящими морскими дьяволами. В свою очередь, третья часть включает элементы зарницы, где ребята научатся основам семафорной азбуки, вязать морские узлы, оказывать помощь пострадавшим и многое другое. В завершение экскурсионной программы школьники будут посвящены в моряки [10].

Для обучающихся представлена экскурсионная программа военно-патриотической тематики в Мемориальном комплексе подводной лодки Д-2 «Народоволец». Мемориальный комплекс подводной лодки Д-2 «Народоволец», основанный Центральным военно-морским музеем, представляет собой памятник истории кораблестроения. Комплекс сохраняет память о героях-подводниках Великой Отечественной войны. Важно отметить, что за военный период лодка совершила четыре боевых похода, выпустила девятнадцать торпед, уничтожила четыре корабля противника. Экскурсия по мемориальному комплексу позволяет познакомиться с внутренним устройством подводной лодки со всеми ее отсеками, с ее вооружением, а также узнать о деятельности военного экипажа Балтийского флота [10].

Кроме того, познавательна экскурсионная программа на Ледокол Красин. Данная программа состоит из двух структурных элементов: обзорной экскурсии и игры-соревнования. В процессе обзорной экскурсии ребята услышат рассказ об истории ледокольного флота, о назначении и роли особого судна – ледокола, об исследованиях

Арктики, о подвигах экипажа ледокола, о жизни и работе полярных мореплавателей. В экскурсию включена прогулка по палубе «Красина», осмотр кают офицера, капитана и начальника научной экспедиции, кают-компания, капитанского мостика: рулевой и штурманской рубки. В ходе игры-соревнования «Юнги, вперед!» школьники ознакомятся с морской терминологией, особенностями жизни на корабле, назначением приборов и приспособлений, а также – с сигналами ледовой авиаразведки и сигнальными флагами, смогут передать сообщение азбукой Морзе и провести корабль среди льдов. Выполнение заданий потребует от участников умения работать в коллективе, проявлять внимание, смекалку, ловкость и находчивость [4].

В заключение необходимо подчеркнуть, что экскурсионные программы военно-патриотической тематики отличаются многообразием и высокой вариативностью. В Санкт-Петербурге и Ленинградской области выделяется большое число объектов экскурсий военно-патриотического направления, что свято сохраняет память о подвигах воинов, тружениках тыла, трагических событиях Великой Отечественной войны и Великой Победе.

#### Библиографический список

1. Гусейнова А.Г. Особенности интерактивных форм работы музеев образовательных организаций Ярославской области. // Современные проблемы туризма и сервиса – 2016. - т. 10. №2. -С.64-72.
2. Гусейнова А.Г. Особенности проведения анимационных экскурсий// Индустрия туризма: возможности, приоритеты, проблемы и перспективы: сборник научных трудов XI Международной научно-практической конференции (5-6 декабря 2018 г.). М.: Московский государственный институт индустрии туризма им. Ю.А. Сенкевича, 2018, С. 28-35.
3. Гусейнова А.Г. Современные тенденции развития образовательного туризма в Ярославской области//Тенденции и перспективы развития индустрии туризма и пути повышения финансовой грамотности в сфере управления курортами, материалы международной научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых, 2018, С.40-45.
4. Ледокол Красин. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.krassin.ru/> (дата обращения: 13.02.2020).
5. Музей-заповедник «Прорыв блокады Ленинграда». [Электронный ресурс]. URL: [http://lenoblmus.ru/museum/muzej\\_zapovednik\\_proryv\\_blokady\\_leningrada/](http://lenoblmus.ru/museum/muzej_zapovednik_proryv_blokady_leningrada/). (дата обращения: 13.02.2020).
6. Музей Обороны и Блокады Ленинграда [Электронный ресурс]. URL: <http://blokadamus.ru/#> (дата обращения: 13.02.2020).
7. Музей «Разночинный Петербург» [Электронный ресурс]. URL: <https://spbmmrp.ru/> (дата обращения: 13.02.2020).
8. Погодина В.Л. Образовательный туризм и его роль в профессиональной компетенции учителей географии: автореф. дис. докт. пед. наук. СПб.: ГОУ ВПО «Российский государственный педагогический университет имени А.И. Герцена», 2009. С.12.
9. «Санкт-Петербургский музей Хлеба». [Электронный ресурс]. URL: <http://www.muzei-xleb.ru/ekspozicii/2016-04-22/hleb-blokadnogo-goroda> (дата обращения: 13.02.2020).
10. Центральный военно-морской музей имени императора Петра Великого. [Электронный ресурс]. URL: <http://navalmuseum.ru/filials/narodovolec> (дата обращения: 13.02.2020).
11. Экскурсия «Кронштадт в годы Великой Отечественной войны. Кронштадт — город-герой» [Электронный ресурс]. URL: <https://kraevedspb.ru/tour/ekskursiya-kronshtadt-v-gody-velikoj-otechestvennoj-vojny-kronshtadt-gorod-geroj/> (дата обращения: 13.02.2020).
12. Экскурсии в Санкт-Петербурге «Город на ладони». [Электронный ресурс]. URL: <https://vk.com/spbnavaladoni> (дата обращения: 13.02.2020).

13. Экскурсия «Сестрорецкий рубеж». [Электронный ресурс]. URL: <http://www.alexandria-guide.ru/leningradsakya-oblast/mesta-boevoj-slavy/ekskursiya-sestroreckij-rubezh> (дата обращения: 13.02.2020).

УДК 379.85

## СУВЕНИРНАЯ ПРОДУКЦИЯ КАК ИНСТРУМЕНТ ПРОДВИЖЕНИЯ ТУРИСТСКОЙ ДЕСТИНАЦИИ

**Е.В. Дашкова,**

кандидат философских наук, доцент кафедры «Туризм и индустрия гостеприимства»  
ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»

**Е.Б. Ивушкина,**

доктор философских наук, профессор кафедры «Туризм и индустрия гостеприимства»  
ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»

**Аннотация:** Статья посвящена технологии продвижения туристской дестинации посредством сувенирной продукции. Сувенир определяется как феномен культуры, который выступает символом при трансляции определенной культуры. Сувенирная продукция может быть использована для сохранения памяти о путешествии, как символ бренда территории и тем самым выполнять функцию продвижения туристской дестинации. В статье дана характеристика сувениров в Чеченской Республике и рассмотрены возможности увеличения ассортимента сувенирной продукции в регионе.

**Ключевые слова:** сувенир, туристская дестинация, продвижение, туристский центр.

## SOUVENIR PRODUCTS AS A TOOL FOR PROMOTING A TOURIST DESTINATION

**E.V. Dashkova,**

Candidate of philosophy, associate professor,  
department of tourism and hospitality industry  
Chechen State University

**E. B. Ivushkina,**

Doctor of philosophy, professor,  
Department of tourism and hospitality industry  
Chechen State University

**Abstract:** The paper is devoted to the technology of promoting a tourist destination through Souvenirs. A souvenir is defined as a cultural phenomenon that acts as a symbol broadcasting a particular culture. Souvenir products can be used to preserve the memory of the trip, as a symbol of the territory's brand, and thus serve as a promotion of a tourist destination. The article describes Souvenirs in the Chechen Republic and considers the possibilities of increasing the range of Souvenirs in the region.

**Key word:** souvenir, tourist destination, promotion, tourist center.

Продвижение туристских дестинаций представляет собой разностороннюю деятельность. Туристские дестинации включают в себя многочисленные туристские центры. Успешное их функционирование влечёт за собой развитие дестинации.

Туристский центр и туристский продукт – категории различные. Туристский центр – это и ландшафт, и климат, и достопримечательности, и культурные объекты. Прямой платы за посещение и использование туристского центра не существует. Цель туристского путешествия – туристский центр. При этом он не является структурным элементом турпродукта.

Туристские центры представляются многими туристскими предприятиями на разных уровнях. У каждого предприятия есть свои предпочтения. Разработчики турпродукта



заинтересованы в личных продажах. Но этого недостаточно для продвижения туристских центров во взаимодействии с регионом.

Одним из инструментов продвижения туристских центров можно назвать производство сувениров. Сувенирная продукция имеет отношение к сфере услуг, связанных с имиджем, и является рекламой. Этот рынок занимает приблизительно 10% от его объёма.

Производством сувенирной продукции занимаются многие предприятия, различные по структуре и объёму производства, которые специализируются на различных видах этой продукции.

Продвижение туристского центра возникло как направление недавно. Оно вносит свои коррективы в социально-экономическое развитие дестинации. Для этого используются различные технологии: от маркетинговых исследований до роста привлекательности дестинации для людей, населяющих данную территорию. Такие технологии внедряются во многих регионах России. Однако они в разной степени обладают системностью и эффективностью в плане стратегии.

В связи с этим нужны дополнительные индикаторы и структуры. Необходимо сформировать структуры управления. Взаимодействуя друг с другом, они образуют коммуникационную инфраструктуру по продвижению территорий, которая будет обслуживать коммуникационное ядро (рисунок 1) [1].

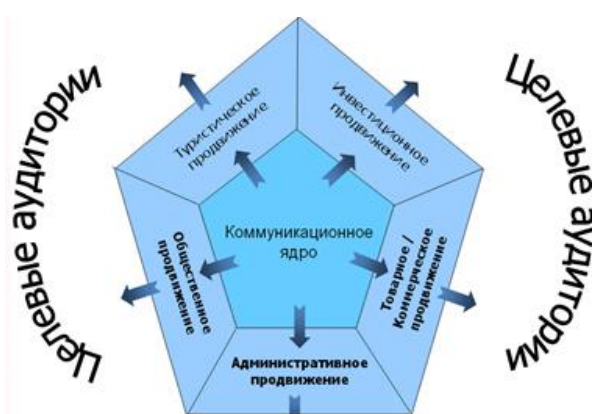


Рисунок 1 – Общая схема коммуникационной инфраструктуры продвижения территории

Элементы обеспечивающей инфраструктуры способствуют долгосрочному и системному продвижению территорий.

Существуют самые распространённые способы продвижения:

- разработка и продвижение бренда города и объектов на территории города,
- разработка рекламных кампаний с включением обращений властей города,
- организация крупных выставок, конференций, круглых столов, фестивалей,
- разработка собственных PR-мероприятий, включающих презентации, пресс-конференции, экспресс-туры, праздники, событийные мероприятия и пр.,
- изготовление и распространение рекламно-информационных материалов о городе в печатном и электронном виде, таких, как путеводители, карты, фирменные сувениры и пр. [2].

На этом фоне производство сувенирной продукции является одним из основных элементов в продвижении конкретной территории.

В России сувенирная продукция занимает 7 – 10% суммарного объёма отечественного рекламного рынка. Она перестала быть придатком в бизнесе, стала полноценной отраслью. Рынок сувенирной продукции составляет 150 – 200 млн долл. В данной отрасли чёткого учёта нет, поэтому могут быть предоставлены разные данные.

Сравним объёмы рынков в разных странах: во Франции на – 750 млн долл., в Германии – 4 млрд долл., в Италии – около 1 млрд долл., в Норвегии и в Польше – около 300 млн долл.

Значительный объём сувенирной продукции –70% находится в Москве и Санкт-Петербурге. Но в последнее время увеличился объём региональных производств сувенирной продукции в Ростове, Новосибирске, Нижнем Новгороде, Омске, Красноярске.

Рекламно-сувенирная продукция получила своё признание в качестве инструмента рекламы. Отраслевой рынок рекламно-сувенирной продукции увеличивается.

Предприятия, выходящие на рынок рекламно-сувенирной продукции, делятся на 20 – 30 категорий. Классификацию можно провести по различным признакам: по типу предлагаемых предметов (пишущие принадлежности, текстиль, керамика и стекло, электроника, календари, полиграфия, часы, предметы для офиса и т.д.), по стоимости, подарочные изделия для розничной торговли, корпоративные сувениры. Российский рынок сувенирной продукции представлен двумя сегментами: рекламно-сувенирным и потребительским.



Рисунок 2 – Классификация сувенирной продукции

Рекламно-сувенирная продукция представлена различными товарами, которые содержат информацию о различных регионах. Оценить сектор рекламно-сувенирной продукции можно количественно. Потенциальная ёмкость этого сегмента – 1 млрд долл. Ежегодно объём данного рынка планируется увеличивать на 15 – 40%.

Рынок сувенирной продукции конкурентоспособен. Крупные регионы насчитывают по 100 – 200 предприятий, занимающихся производством только сувенирной продукции. Но на сегодняшний день на рынке сувениров в основном присутствует импортная продукция. Не менее 70% – это продукция из Китая. Швалева О.В. отмечает: «Подавляющее большинство российских сувениров содержат в себе, помимо местного колорита, заимствования зарубежного опыта» [3, с. 246].

Для продвижения территорий используются следующие технологические основы: маркетинговые исследования; инвестиционная политика; кадровые решения; миграционные потоки; брендинг и др. Многие регионы нашей страны внедряют эти технологии. Чеченская Республика не является исключением. Министерство по туризму Чеченской Республики разработало бренд региона под девизом «WelcometotheLandofheroes» («Добро пожаловать на Землю героев»). Коммуникативные технологии PR продвигают территорию региона на отечественный и международный рынок туристских услуг. Они оказывают влияние на формирование имиджа, на экономические, культурные, социальные составляющие общества.

Сформированное представление о туристской дестинации, её продвижение основывается на субъективных взглядах о расположении, культурном и экономическом развитии данного региона. Ландшафт, климат, экономика, историческое и культурное наследие способствуют эффективному и своевременному продвижению территорий.

Неизменно высоким спросом пользуются изделия народных мастеров: холодное оружие, художественные изделия из керамики, эксклюзивные кожаные изделия и др.

Чеченская Республика богата не только природными, но и культурно-историческими ресурсами. Этнографический туризм, событийный, гастрономический туризм – вот

перспективные направления развития этого региона. Министерство по туризму Республики провело большую работу над формированием бренда региона. Слоган звучит так: «WelcometotheLandofheroes» («Добро пожаловать на Землю героев») (Приложение А). Бренд – один из основных инструментов продвижения дестинации. Одним из эффективных способов продвижения является изготовление и реализация сувенирной продукции.

Рассмотрим, что туристы увозят из Чеченской Республики в качестве сувениров.

Первое: это гастрономические сувениры.

*Халва.* Халва в Чечне готовится из кукурузной или пшеничной муки, обжаренной на топленом масле с большим добавлением сахара.

*Домашний сыр.* Чеченский сыр – это мягкий сыр и творог. Он бывает двух видов: соленый и пресный. Это всегда натуральный и свежий продукт.

*Домашняя сушеная колбаса и сушеное мясо.* Этот продукт уходит своими корнями в суровую историю чеченского народа, когда мясные запасы делались впрок. Чеченская колбаса представляет собой баранью кишку, начиненную рубленным мясом и требухой. Перед употреблением её нужно подвергнуть тепловой обработке: сварить или протушить.

Можно привести из Чечни и готовое блюда, если туристы не будут долго находиться в дороге. Излюбленное блюдо туристов – *хингалли*. Это тонкие лепешки с начинкой из тыквы.

*Черемша.* Это излюбленное блюдо чеченцев, которое они употребляют в пищу в конце зимы – начале весны. В туристский сезон можно увезти консервированную черемшу.

Второе: это произведения декоративно-прикладного искусства Чеченской Республики.

*Национальный чеченский ковер – истанг.* Чеченские ковры широко применялись в быту у чеченцев, ими утепляли земляной пол, украшали мебель. Кроме ковров, наши предки изготавливали сумки и вьючные мешки. На современном этапе такие сумки могут стать востребованным сувениром. Рисунки на коврах всегда симметричны, лаконично вписываются в геометрические фигуры. Композиция строится на основе стилизованного орнамента с изображением солнца, звезд, полумесяца, оленьих рогов и геометрических фигур (прямоугольники, круги, ромбики).

*Ювелирное искусство Чечни.* Развитие в Чечне получило и ювелирное искусство, которое представлено прежде всего женскими украшениями и украшениями мужского костюма. Издревле чеченские мастера работали в основном с серебром, иногда сочетая серебро с позолотой. Наши предки считали, что серебро – это «мужской» металл, и к нему было особое отношение. По сей день серебро наиболее популярно в Чеченской Республике. Всевозможные украшения: кольца, серьги, браслеты, пояса (женские и мужские), кинжалы – это всё может выступать сувенирной продукцией нашей Республики, относящейся к VIP-сувенирам.

Художественная обработка металла, кости, дерева – это исконно чеченские виды декоративно-прикладного искусства.

*Костюмы в национальных традициях* также могут быть VIP-сувенирами и знаками памяти о национальной культуре чеченского народа (Приложение В).

Но самым знаковым атрибутом в жизни чеченцев является *кинжал*. Кинжалы всегда были большой ценностью, иногда их стоимость приравнивали к стоимости скакуна. Чеченские мужчины считали кинжал лучшим украшением и носили его в декорированных ножнах. Кинжал для чеченской семьи является реликвией, то есть уникальным предметом, вызывающим особые эмоции. Но также у чеченского народа была традиция дарить кинжал самым дорогим и почетным гостям. В наше время кинжал становится одним из эксклюзивных сувениров, которые можно привезти из Чеченской Республики.

*Резьба по дереву.* Дерево – один из самых доступных материалов для изготовления сувенирной продукции. Резьба по дереву была традиционным занятием чеченцев в долгие зимние вечера. Используя резьбу по дереву, наши предки украшали посуду и домашнюю утварь, а также делали красивым своё жилище. Резьба по дереву в Чеченской Республике стала и современным художественным промыслом. Виртуозом резьбы по дереву был Ильяс Дутаев. В 2003 году имя Ильяс Дутаева было занесено в энциклопедию мирового искусства.

Другой незаурядный художник – Илес Татаев – представляет чеченский народ скульптурными композициями из дерева и капа. Искусство Илеса Татаева получило всемирное признание. Его выставки проходили в Государственной Третьяковской галерее., в лучших залах Франции, Германии, Бельгии, Иордании, Швеции и ОАЭ.

Среди современных чеченских мастеров-резчиков по дереву одно из ведущих мест занимает Нурлан Сайд-Алиевич Усманов. Декоративные панно, предметы быта, домашняя утварь выходят из-под резца мастера настоящими произведениями декоративного искусства.

Чечня богата такими породами деревьев, как орех, осина, липа, бук, которые используют мастера-резчики при изготовлении своих работ.

*Художественная керамика.* Есть в Чечне и гончарных дел мастера. Художественная керамика всегда была одной из визитных карточек Чечни. Многие мастера специализируются на сувенирных и подарочных изделиях из глины. К таким относятся и мастера Дуба-Юртовской фабрики художественной керамики, продукция которой была особенно знаменита в 80-е годы XX века. Поставки керамической сувенирной продукции осуществлялись даже в Англию и Италию. Возрождение этой фабрики даст возможность и в наше время наладить выпуск сувенирной продукции для продвижения на рынок такой туристской дестинации, как Чечня.

Развитию производства сувениров в Чеченской Республике может способствовать конкурс на лучший туристский сувенир Чечни.

Целью конкурса на лучший региональный сувенир является:

– представление проектов сувениров, традиционных для определенной территории, сочетающих в себе традиционные технологии и актуальные тенденции в дизайне и современном искусстве;

– увеличение разнообразия сувениров, созданных на чеченской земле и отражающих культуру этого самобытного народа;

– выявление новых тенденций в области создания сувенирной продукции и оригинальной упаковки.

Участниками конкурса на лучший региональный сувенир могут стать профессиональные художники и мастера-любители, метры декоративно-прикладного искусства и начинающие художники.

Одним из организаторов конкурса должно стать Министерство по туризму Чеченской Республики. Основной целью их деятельности может стать создание Центра ремесел Чечни, который будет заниматься популяризацией народных промыслов, координацией работы мастерских декоративно-прикладного искусства по сохранению и возрождению народных промыслов и ремесел.

О важности сувенирной продукции для продвижения дестинаций говорится в «Стратегии развития туризма на территории Северо-Кавказского федерального округа до 2035 года» (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 7 марта 2019 года № 369-р) [4].

Одной из задач Стратегии развития туризма на территории Северо-Кавказского федерального округа до 2035 года является «сохранение мест традиционного бытования народно-художественных промыслов путем создания этнических парков, предоставления мер государственной поддержки и развития сети продаж изделий предприятий народно-художественных промыслов» [4, с.8].

Решение данной задачи предусматривает в том числе поддержку и развитие традиционных художественных промыслов, ремесел, включая изготовление сувенирной продукции.

Перспективным направлением в продвижении Чеченской Республики как туристской дестинации является разработка сувенирной продукции в стиле народных художественных промыслов.

Народные художественные промыслы и ремесла Чеченской Республики тесно связаны с культурой народов, проживающих на территории Чечни, и являются сакральным содержанием ритуалов, календарных праздников и обрядов.

Основными направлениями изготовления сувенирной продукции в Чеченской Республике в стиле народных промыслов являются:

- художественная обработка камня;
- создание национальных чеченских ковров (истанг);
- ювелирное искусство;
- резьба по дереву;
- изготовление национальных женских и мужских костюмов;
- художественная обработка металла (ковка);
- художественная керамика [5].

Таким образом, сувениры, выполненные в стиле народных промыслов чеченского народа, могут стать одним из основных элементов продвижения туристской дестинации Чеченская Республика как внутри Российской Федерации, так и за её пределами.

#### Библиографический список

1. Позднякова, Ж. С. Маркетинг территорий как инструмент привлечения инвестиции / Ж. С. Позднякова // Проблемы экономики и менеджмента. [Электронный ресурс]: КиберЛенинка – научная электронная библиотека. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/marketing-territoriy-kak-instrument-privlecheniya-investitsiy/viewer>, свободный (дата обращения: 10.08.2020).
2. Горохов, А. Методические положения по формированию бренда туристской дестинации // Проблемы современной экономики. Международный форум. Евразийская экономическая перспектива. Евразийский международный научно-аналитический журнал), №3/4 (19/20), 2006 [Электронный ресурс] – URL: <http://www.m-economy.ru/art.php?nArtId=1186>, свободный (дата обращения: 18.04.2020).
3. Швалева О.В. Современное состояние и перспективы развития Российской сувенирной отрасли / О.В. Швалева // Вестник Чувашского государственного института культуры и искусств. – №14. – 2019. – С.245-250.
4. Стратегия развития туризма на территории Северо-Кавказского федерального округа до 2035 года, утвержденная постановлением правительства Российской Федерации 7 марта 2019 года, № 369-р [Электронный ресурс]: Правительство России: официальный сайт. Раздел «Документы». – URL: <http://government.ru/docs/36037/>, свободный (дата обращения 02.04.2020).
5. Декоративно-прикладное искусство Чеченской Республики. – Грозный: Национальный музей ЧР, Махачкала: АЛЕФ, 2017.

УДК 338.48

## TRAVEL-БЛОГИНГ КАК СРЕДСТВО КОНКУРЕНТОСПОСОБНОГО РАЗВИТИЯ ТУРИЗМА

**О.Э. Денисенко,**

обучающаяся 1 курса магистратуры направления подготовки «Туризм»,  
Севастопольский экономико-гуманитарный институт (филиал) ФГАОУ ВО  
«Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»,  
г. Севастополь, Российская Федерация

**Д.В. Смирнов,**

старший преподаватель кафедры туризма,  
Севастопольский экономико-гуманитарный институт (филиал) ФГАОУ ВО  
«Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»,  
г. Севастополь, Российская Федерация

**Аннотация.** В данной статье рассматривается сущность деятельности travel-блогеров, плюсы и минусы такого рода деятельности, а также описаны направления возможного сотрудничества авторов аккаунтов о путешествиях с различными отраслями туристической индустрии.

**Ключевые слова:** СМИ, социальные сети, туризм, путешествие, travel-блог, видеотуры, авторские публикации.

## TRAVEL BLOGGING AS A MEANS OF COMPETITIVE TOURISM DEVELOPMENT

**O.E. Denisenko,**

The first year master student of tourism specialty  
Sevastopol Institute of Economics and Humanities (branch),  
Crimean Federal University named after V.I. Vernadsky, Sevastopol, Russian Federation

**Smirnov D.V.,**

Senior lecturer of tourism department  
Sevastopol Institute of Economics and Humanities (branch),  
Crimean Federal University named after V.I. Vernadsky, Sevastopol, Russian Federation

**Abstract.** The paper examines the concept of travel bloggers' activities, the pros and cons of this type of activity, and describes the areas of possible cooperation between the authors of travel accounts with various branches of travel industry.

**Keywords:** media, social networks, tourism, travel, travel-blog, video tours, author's publications.

**Актуальность** данной статьи заключается в том, что в эпоху глобализации, массового распространения сети Интернет и доступности инновационных технологий у людей появилась возможность путешествовать, не выходя из дома. Соответственно, посредством таких виртуальных путешествий человек может иметь представление практически о любом уголке земного шара.

**Цель статьи:** проанализировав статистические данные travel-блогинга как средства повышения конкурентоспособности турпродукта, выяснить, могут ли туристические организации пользоваться услугами travel-блогеров для раскрытия туристического потенциала конкретных дестинаций и продвижения турпродукта с целью повышения их популярности.

**Изложение основного материала исследования.** Рассмотрим вначале, кто такие travel-блогеры в целом. Travel-блогеры – это авторы пользовательского контента, пишущие свои статьи/посты в виде отзыва, мнения, комментария, видео. При этом они порой представляют более надежный и достоверный источник информации, чем информация от

самих поставщиков туристических услуг, и оказывают все большее влияние на формирование общественного мнения о туристических услугах.

Ведущим контентом travel-блогов являются персональные истории, особенности природы, климата, местной кухни, специфика транспорта, менталитета, традиций и привычек местного населения и прочие детали, которые оказались интересными.

Отдельные авторы используют travel-блоги исключительно с целью рассказа о своих путешествиях, рассчитывая (или не рассчитывая) получить обратную связь от своих подписчиков. Другие же, опираясь на массовость своей аудитории, пытаются превратить свои путешествия в профессию, что требует значительных финансовых инвестиций.

Непреложным фактом, привлекающим массовую аудиторию подписчиков, является направленность travel-блогов по схеме «Потребитель для Потребителя» (consumer to consumer).

С активным использованием ресурсов сети Интернет распорядок дня человека претерпел значительных изменений. В настоящее время значительную часть времени люди проводят в поисковых браузерах, социальных сетях и мессенджерах. Как показывает статистика глобального отчета Digital 2020, являющегося одной из маркетинговых технологий продвижения продуктов с использованием цифровых ресурсов/ каналов для достижения целей предприятия, современный человек в среднем проводит в Интернете около 6 часов 43 минут в день, в том числе в социальных сетях – 3,7 часов в день (рисунок 1 и 2) [1].

Ещё два десятилетия назад было сложно представить, насколько разнообразен наш мир. При всём этом были передачи о различных странах, издавалась туристская литература, работали туристские предприятия. Сегодня множество людей проводят большую часть дня в социальных сетях и многие из них подписаны на нескольких travel-блогеров и разного рода travel-шоу. Посты авторов таких блогов набирают очень много просмотров и охватывают приличную аудиторию с охватом не меньше 100 тыс. просмотров за день.



Рисунок 1 – Статистическая информация о пользователях Интернета и мобильной связи в Российской Федерации, 2020 год [1]

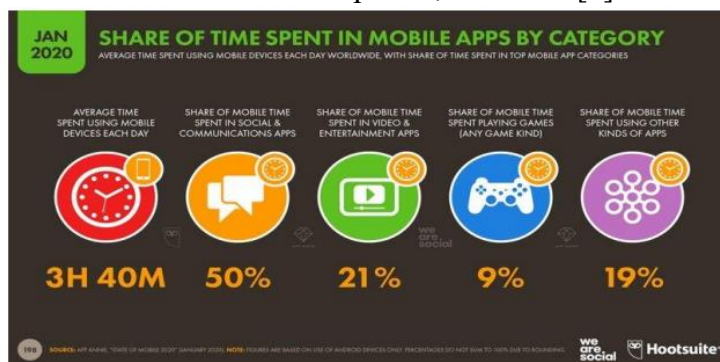


Рисунок 2 – Предпочтения российских пользователей сети Интернет, 2020 год [1]

Чем же популярны travel-блоги? Travel-блоги являются своего рода виртуальным дневником, где в реальном времени авторы пишут посты, в которых содержатся комментарии и личные мысли на какую-либо определённую тему. Авторы сами вольны общаться со своими подписчиками. Также аккаунты чаще всего интерактивны и позволяют другим пользователям travel-блогов их комментировать.

Положительные черты travel-блогов представлены на рисунке 3.

Посты travel-блогов состоят, как правило, из текста и фотографий, хотя отдельные пользователи вносят разнообразие, добавляя аудио- и видеофайлы. Авторы нередко составляют свои гайды и туры, видеоряд по новым направлениям в местах, где они бывали ранее [3].

Однако среди существующих плюсов также имеются и существенные недостатки. Важнейшая проблема блогов такого типа – необходимость постоянного обновления их контента, что во многом определяется регулярностью их финансирования. Удерживать читателей во время перерыва в путешествиях, или хиатуса (от англ. «hiatus» – пробел) крайне сложно. Как только путешествие заканчивается, эти блоги впадают в «спящий режим» и за ними перестают наблюдать. Именно по этой причине самыми популярными блогами являются те, авторы которых находятся в постоянном состоянии перемещения с места на место.



Рисунок 3 – Преимущества travel-блогов [1]

В настоящее время вследствие растущей популярности travel-блогеров наблюдается установление партнёрских отношений между блогерами и представителями туристической индустрии, индустрии гостеприимства, авиакомпаний, банковских учреждений и других представителей турбизнеса. Основная цель таких отношений – продвижение конкретных направлений и конкретных турпродуктов. Учитывая немалый охват travel-блогами потенциальных клиентов, которые имеют реальный интерес к путешествиям, можно смело говорить о наличии элементов таргетированной рекламной компании, проводимой средствами таких блогов. С другой стороны, именно представители туристической индустрии могут стать источником финансирования новых путешествий travel-блогеров.

О растущем внимании к travel-блогингу со стороны бизнеса свидетельствует тот факт, что в настоящее время появились трэвел-школы, в учебных программах которых предусмотрены обучающие курсы по написанию travel-текстов, основы фото- и видеосъёмки [2].

**Выводы.** Проанализировав статистические данные о travel-блогинге как средстве конкурентоспособного развития туризма, можно сделать вывод, что такого рода информационное направление на сегодняшний день очень популярно, т.к. человек (прежде всего, активная и подвижная часть населения, которая является ведущей клиентской базой туризма) в течение дня проводит более 6 часов в сети Интернет.



В развитии travel-блогерства есть как положительные, так и отрицательные моменты. Участие travel-блогеров в проводимых рекламных кампаниях и сотрудничество с крупными туроператорами, например, в вопросах продажи авторских туров, может стать, с одной стороны, средством продвижения на туристском рынке турпродуктов и территорий; с другой стороны, – источником финансирования travel-блогерства. Благодаря статьям путешественников потенциальные потребители стали больше узнавать о том, как с экономным бюджетом можно побывать в разных странах, ознакомиться с новыми маршрутами и посмотреть в режиме онлайн те места, которые потенциальный турист имеет желание посетить.

#### Библиографический список

1. Паюсов, П.И. Вся статистика интернета на 2020 год – цифры и тренды в мире и в России [Электронный ресурс] / П.И. Паюсов. – URL: <https://zen.yandex.ru/media/id/5d5d45710ce57b00aeb7070c/vsia-statistikainterneta-na-2020-god--cifry-i-trendy-v-mire-i-v-rossii5e8a4d2b9858d7030b845ee4> (дата обращения 30.04.2020).
2. Показаньева, И.В. Теоретическое осмысление основ трэвел-блогинга. Функциональные отличия трэвел-блогера и трэвел-журналиста [Текст] / И.В. Показаньева. // Universum: Филология и искусствоведение. – 2015. – № 3-4 (17). – С. 4.
3. Тревел-тренды [Электронный ресурс]. – URL: [34travel.me/post/travel-trendy-cto-volnuet-puteshestvennikov](http://34travel.me/post/travel-trendy-cto-volnuet-puteshestvennikov) (дата обращения 30.05.2020).

#### УДК 39

### ЭТНОГРАФИЧЕСКИЙ ТУРИЗМ КАК ПЕРСПЕКТИВНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ НА РЫНКЕ ТУРИСТСКИХ УСЛУГ СЕВЕРНОГО КАВКАЗА

**М.С. Дмитриевская,**

преподаватель ГБПОУ КК «Армавирский механико-технологический техникум», г. Армавир

**Аннотация:** В данной статье автор раскрывает особенности развития этнографического туризма в северокавказском регионе. Этнографический туризм позволит сохранить исторические объекты, привлечь к ним внимание, стимулировать развитие ремесел и традиционных промыслов.

**Ключевые слова:** этнографический туризм, туристический поток, Северный Кавказ, Северокавказский регион.

### ETHNOGRAPHIC TOURISM AS A PROMISING DIRECTION IN THE MARKET OF TOURIST SERVICES IN THE NORTH CAUCASUS

**M.S. Dmitrievskaya,**

Lecturer,

The Armavir mechanical and technological technical school, Armavir

**Abstract:** the author reveals the features of the development of ethnographic tourism in the North Caucasus region. Ethnographic tourism will help to preserve historical sites, attract attention to them, and encourage the development of crafts and traditional crafts.

**Keywords:** ethnographic tourism, tourist flow, North Caucasus, North Caucasus region.

Территория Северного Кавказа имеет многовековую историю. Многие традиции и культурные ценности постепенно замещаются нововведениями, трансформируются под натиском технологического процесса и таким образом забываются. Этнокультурный туризм позволяет не только сохранить культуру кавказских народов, но показать ее российскому и международному туристу.

Современное общество технологий и гаджетов отходит от своих истоков. Постепенно забываются этнические корни, языки и культуры. Чтобы выделить себя на фоне других, современный человек не стремится обладать персональной историей и собственными, особенными для каждого культурными традициями. Такой подход приведет к тому, что уже через 2 – 3 поколения будут утрачены многие этнические особенности многонациональной северокавказской культурной традиции, которая складывалась в данном регионе тысячелетиями.

Этнографический туризм как новое веяние в современном туризме основан на интересе туристов к подлинной жизни народов различных регионов. Туристический бизнес, основанный на всемирной глобализации, развивается очень быстро. Во многих российских регионах он занимает достаточную часть бюджета и выступает ускорителем социально-экономического развития. Он позволяет сократить безработицу и создать новые рабочие места. И при этом это не только не разрушает местную культуру, а наоборот, возрождает ее. В настоящее время в Российской Федерации этнографический туризм активно развивается и приносит государству достаточно высокую прибыль.

Особенности развития этнографического туризма ведут к необходимости разработки системы управления данным видом туристической деятельности. Туристические организации должны плотно сотрудничать с местным руководством. Это позволит сократить процент возникших проблем и увеличить туристический поток. Данное взаимодействие также позволяет туристу чувствовать себя более уверенно, более защищенно, а значит, и приводит к желанию туриста продолжить свои путешествия.

Основа любого этнографического тура – правильно составленная программа. Эта программа должна отражать потребности туриста: местную историю, фольклор, традиции, сувенирную продукцию. Технология организации подобных туров подразумевает комплексный подбор досуговых мероприятий. Мероприятия должны быть по доступным ценам, не приносить вреда здоровью, рассчитываться на разный уровень подготовки. Желательно, чтобы любой тур имел как минимум три – четыре уровня – самое простое, для «новичков», общее знакомство с культурой народа, а также мероприятия, позволяющие желающим, например, осваивать ковку, гончарное производство или джигитовку. Таким образом, каждый турист выберет для себя наиболее гармоничное проведение досуга.

Этнографический туризм на Северном Кавказе имеет не только геополитическое значение для развития России, но и геопсихологическое. События 1990 – начала 2000-х годов, связанные с боевыми действиями в данном регионе и распространением терроризма с «кавказским лицом», привели к созданию в российском, да и в мировом сообществе четкого стереотипа опасности от жителей данного региона.

Привлечение туристов позволит показать не только особенности развития региона на протяжении многовековой истории, но вновь возродит в обществе забытые образы знаменитого кавказского гостеприимства, пряной и сытной кухни, уважения к старшему поколению.

Несекрет, что потеря связи между поколениями затронула не только российское общество в целом, но и Кавказский регион в частности. Стремление молодых семей жить отдельно от родителей, замена традиционной патриархальной семьи нуклеарной приводит к разрыву понимания между старшим и младшим поколениями. Именно через сохранение традиций, когда дедушки передают внукам свои навыки, знания, помогают сохранить связь поколений. Сдерживающее влияние на развитие этнографического туризма оказала идеология урбанизации в советский период, когда у элиты отсутствовало понимание необходимости сохранения культурной преемственности между выходцами из сельской среды и их потомками.

Северный Кавказ – это огромное многокультурное пространство, которое находится между Черным и Каспийским морями. И каждый берег моря дает нам связь с культурами других народов. На берегах Черного моря сохранились останки Великого Босфорова царства, великой древнегреческой культуры. Они хранятся не только в погребениях и остатках

культур, но и в названиях русских населенных пунктов Краснодарского края и Республики Крым. Каспийское море дарит нам древние поселения Дагестана. Некоторые датируются 4 тыс. до н.э. и относятся учеными к Месопотамской культуре. Земля Дагестана хранит в себе последствия арабского нашествия XI века, татаро-монгольского в XIII – XV веках. Дербент – самый древний город в современной России. Его знаменитая крепость Нарын-кала ежегодно привлекает огромное количество туристов.

Северный Кавказ привлекает современного туриста уникальными видами и ландшафтами, традициями и красивыми легендами, вкусной кухней, танцами.

Северный Кавказ привлекает туриста следующими направлениями: культурно-познавательный туризм, пляжный туризм, оздоровительный туризм.

Самым популярным туристическим направлением является пляжный туризм. Это санатории и курорты Краснодарского края на Черном море. В прикаспийском регионе – это республика Дагестан. Для Северного Кавказа пляжный туризм в прикаспийском регионе является неиспользованной нишей, которая может принести большой доход, а также уменьшить процент безработицы.

Последние 2 – 3 года туристические фирмы предлагают этнографический туризм с посещением озер Маньч-Гудило, Абрау, Кардывач, Каракель, Голубые озёра, Тамбукан, Казеной-Ам. Особо необходимо выделить Казеной-Ам, поскольку оно самое глубокое и позволяет проводить соревнования среди парусных регат.

В районе озер возможна постройка этнокультурных поселений, которые позволят туристам не просто наслаждаться великолепными видами природы, но и знакомиться с местной культурой, приобретать этническую сувенирную продукцию, пробовать новые блюда

Этнографический туризм испытывает ряд трудностей:

1. Недостаточная поддержка со стороны государства. Для вложения федеральных средств государство должно видеть степень отдачи, для этого местным властям необходимо проводить ряд рекламных компаний.

2. Выборочная пропаганда. То есть разрекламированные, всем известные маршруты. При современных технологиях для привлечения туристов к малоизвестным достопримечательностям создавать страницы в соцсетях, виртуальные экскурсии, яркую рекламу.

3. Дорогие, но некачественные гостиничные услуги. Эта проблема отталкивает значительный процент российских туристов, которые «за те же деньги» улетают отдыхать в Турцию, Вьетнам, Тайланд. Необходимо, возможно не без помощи законодательства, отрегулировать цены на гостиничные услуги и следить за качеством оказываемых услуг.

4. Плохая информированность, «плохая упаковка». Даже в популярных у туристов городах трудно найти хороший информационный центр или просто указатели на английском языке.

5. Низкое качество дорог.

Особое место в развитии этнографического туризма занимают этнические центры, например, ООО «Кавказские легенды», этнический центр «Черкесский аул». Такие центры специализируются на проведении различных мероприятий, чаще всего свадеб, в национальных традициях.

Этнокультурные комплексы есть в Анапе, Сочи, Геленджике и Крымском районе. В этнокультурном центре-парке «Добродея» в Анапе воссоздано казачье подворье и казачья хата, где туристы могут познакомиться с бытом казаков, попробовать казачьи блюда, наблюдать за работой кузнецов, гончаров, скорняков.

В Северокавказских республиках возможно посещение центров традиционных промыслов, таких, как ковроткачество, чеканка по металлу, керамика, а также горных аулов с сохранившимся патриархальным укладом и архитектурой.

Для большинства объектов этнографического туризма на Северном Кавказе характерен следующий набор услуг: осмотр местных достопримечательностей, знакомство с

национальными традициями, практические занятия ремеслами, пешие или конные прогулки, оздоровительные мероприятия, рыбалка, общение с домашним скотом.

Туристу важно получить качественный отдых и культурно-познавательные экскурсионные услуги. А если турист после этнографического туризма привезет домой не только яркие впечатления, но и фотографии в национальных костюмах, умение танцевать этнические танцы, рецепты блюд, он захочет вернуться в этот регион снова.

УДК- 327+322

## ГЕОПОЛИТИКА И РАЗВИТИЕ УСТОЙЧИВОГО ТУРИЗМА

**И.Ф.Игнатьева,**

доктор философских наук, профессор, профессор кафедры туризма, сервиса и гостеприимства, Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена (РГПУ им. А.И. Герцена).

**Б.А. Исаев,**

доктор социологических наук, профессор, профессор кафедры истории и философии, Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения (ГУАП)

**Аннотация.** В статье рассматривается роль туризма как фактора геополитического влияния, возможности применения к туризму принципов устойчивого развития. Сформулировано понятие устойчивого туризма. Рассмотрена геополитическая значимость устойчивого туризма. Исследуется влияние устойчивого туризма на позитивные сдвиги в политике и экономике, которые, в свою очередь, создают успешное развитие социума.

**Ключевые слова:** геополитика туризма, планирование туризма, устойчивый туризм, управление дестинацией.

## GEOPOLITICS AND SUSTAINABLE TOURISM DEVELOPMENT

**I.F. Ignatieva,**

Doctor of philosophy, professor,  
professor of tourism, service and hospitality industry department  
The Herzen State Pedagogical University of Russia

**B.A. Isaev,**

Doctor of sociological sciences, professor,  
Professor of history and philosophy department  
University of Aerospace Instrumentation

**Abstract.** The paper considers the role of tourism as a factor of geopolitical influence, the possibility of applying the principles of sustainable development to tourism. The concept of sustainable tourism is formulated. The article discusses the geopolitical significance of sustainable tourism and Examines the impact of sustainable tourism on positive changes in politics and economy, which in turn create a successful development of society.

**Keywords:** tourism geopolitics, tourism planning, sustainable tourism, destination management.

Геополитика связана с освоением географического пространства. Одним из способов такого освоения является туризм [1, 213 – 223]. Политические процессы, взаимодействия между государствами существенно влияют на развитие туризма. Планирование туристских процессов, осуществляемое на государственном и международном уровнях, также имеет геополитический аспект. Имеет смысл говорить о возникновении нового направления в геополитических исследованиях – геополитики туризма.

Геополитика туризма изучает следующие проблемы.

- Влияние международных геополитических процессов на развитие туризма.
- Влияние современных геополитических факторов на развитие туристской

индустрии.

- Воздействие политики санкций на формирование туристских потоков.
- Влияние геополитики на функционирование туристских дестинаций.
- Воздействие международных туристских потоков на политику государств.
- Воздействие международного туризма на социокультурные и политические процессы в мире.
- Влияние международных туристских потоков на устойчивое развитие общества.

Туризм сегодня приобретает характер глобального и геополитически значимого явления. Универсальность, широкая распространенность, возрастающая значимость этого явления связаны не только с изменившимся характером современного общества, но с самой онтологической природой туризма как социокультурного и геополитического феномена. Перемещение людей в тех масштабах, как это происходит сегодня, превращает туризм в явление глобального масштаба, имеющего явный геополитический аспект. Сегодня много пишут о развитии у современного человека потребности к перемещению в пространстве, посещению других стран и регионов.

В классической геополитике имеет место раздел мира с помощью силы, борьба за колониальное господство. Разделение основано на геополитическом давлении: прямое давление и прямой захват. Реальная политика основывается на политике силового давления. В сегодняшнем мире силой ничего не решишь. Сегодня геополитику давления и захвата заменила геополитика влияний. В современной геополитике крупные державы рассматриваются как геополитические акторы. Актор – это действующее лицо в определенной системе отношений. Методы влияний серьезно изменились. На смену прямого давления и вооруженного захвата пришли влияния информационные, экономические, спортивные и пр. Одним из факторов влияния сегодня является туризм.

Туризм выступает фактором геополитического влияния в различных смыслах. Как экономическое явление он оказывает экономическое влияние, как социокультурное явление – культурное влияние. В результате в сумме влияний рождается влияние геополитическое, поскольку массовые туристские потоки подготавливают почву для соответствующих экономических и политических решений политиков. Например, решения об открытии границ, о таможенных послаблениях и т.д.

В туризме так же, как и в политике, складываются акторы и центры влияний. Например, США является влиятельным актором не только в различных аспектах политики и экономики, но и в туризме. Россия должна стать активным игроком на рынке туризма, что, в свою очередь, расширит ее геополитические и экономические возможности [2, 111 – 115].

Туризм является одной из самых быстрорастущих и важных отраслей в мире и основным источником дохода для многих стран. Однако, как и другие формы развития, он вызывает ряд проблем: проблемы сохранения культурного наследия, экологические, социальные, экономические проблемы. В этом смысле возникает необходимость применения к туризму принципов устойчивого развития. Термин «устойчивость» в современном обществе стал одним из наиболее часто используемых «модных слов». Объем литературы по устойчивым практикам в туризме расширяется в геометрической прогрессии. Устойчивый туризм понимается как ответственный туризм и опирается на предпосылки заботы об окружающей среде, обществе и экономике [3]. Принципы устойчивого туризма направлены на то, чтобы минимизировать негативные последствия туризма, в то же время максимизируя его положительные воздействия. Как определено в Брунтлендском отчете, устойчивое развитие определяется как «развитие, которое отвечает потребностям настоящего, не ставя под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности» [5].

Устойчивый туризм сегодня является альтернативным направлением, однако он становится все более популярным и, по-видимому, в перспективе из альтернативного направления превратится в основное. Существуют различные формы альтернативного или устойчивого туризма, такие, как «природный туризм», «экотуризм» и «культурный туризм».

Поскольку индустрия туризма продолжает развиваться, она оказывает значительное влияние на природные и культурные ресурсы, социальные системы, модели потребления, окружающую среду. Опираясь на природную среду, туризм разрушает ее. Пустые баллоны с кислородом, разбросанные на тропах горы Эверест, оскорбление мусульманских чувств наполовину обнаженными туристами в Дубае, рост цен на землю в Гоа, что вытесняет из родных городов местное население, – примеры неустойчиво функционирующего туризма. Такое происходит, когда туризм не планируется или планируется неправильно. Для того, чтобы справиться с такими негативными воздействиями туризма и смягчить их, необходимо обеспечить устойчивое, ответственное планирование и управление во всей индустрии туризма. Экономические, социальные и экологические аспекты устойчивого развития должны учитывать интересы всех заинтересованных сторон, включая местные общины, туристов, частные организации и государственные органы. Усиление качества устойчивости в туризме является обязанностью всех заинтересованных сторон. Любая туристская деятельность, независимо от ее вида (пляжный отдых, деловой туризм, конференции, приключенческие путешествия и экотуризм) должна быть высоко ответственной.

В чем состоит геополитическая значимость устойчивого туризма?

Устойчивый туризм влияет на позитивные сдвиги в политике и экономике, которые, в свою очередь, создают успешное развитие социума, порождая стратегии, которые позволяют доминировать положительным воздействиям туризма. Прогнозируется, что индустрия туризма будет продолжать расти быстрыми темпами. Это означает, что любые негативные воздействия, вызванные туризмом, также будут возрастать, что указывает на настоятельную необходимость управления ими со стороны государственных и международных организаций. В мире есть много мест, которые подверглись существенному изменению в результате бурного роста индустрии путешествий и туризма. В большинстве случаев это произошло в отношении региональных природных ресурсов, местной экономики и коренного населения. Становится все труднее найти области, не затронутые туризмом.

Согласно последним исследованиям специализированного учреждения ООН Всемирной туристской организации (UNWTO), международные туристские потоки и в 2018, и в 2019 годах продолжали расти. С января по июнь 2019 года они выросли на 4% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года. Направления по всему миру получили 671 млн международных туристских прибытий за эти шесть месяцев, что примерно на 29 миллионов больше, чем за аналогичный период 2018 года. Рост составляет 5% от зафиксированного в предыдущем году, что соответствует историческим тенденциям. При этом лидировали в росте страны Ближнего Востока (+8%) и Азиатско-Тихоокеанского региона (+6%). Международные поступления в Европу выросли на 4%, в то время как в Африке (+3%) и Америке (+2%) наблюдался более умеренный рост. Европа показала рост на 4% в первые шесть месяцев 2019 года после замечательного роста на 6% в 2018 году и на 9% в 2017 году [6].

В 2020 году мир столкнулся с беспрецедентной глобальной проблемой в области социальной и экономической безопасности, связанной с пандемией COVID-19. В мире сложилась чрезвычайная экономическая ситуация. Путешествия и туризм оказались в числе наиболее пострадавших секторов экономики. В связи с проблемами здравоохранения практически во всех странах мира были введены ограничения на поездки, на авиационные перелеты, были закрыты аэропорты и национальные границы, перестали работать отели, рестораны, центры развлечений, отменены выставки и массовые мероприятия.

Из 217 направлений по всему миру 45% полностью или частично закрыли свои границы для туристов, 30% полностью или частично приостановили международные рейсы, 18% из них запрещают въезд пассажирам из определенных стран происхождения или пассажирам, которые прошли транзитом через определенные пункты назначения, 7% применяют меры карантина или самоизоляции и визовые меры [8].

В своем ударе по туристскому сектору пандемия КОВИД-19 беспрецедентно сократила международные туристские потоки в первом квартале 2020 года. Имеющиеся

данные указывают на двузначное снижение международных туристских прибытий (в первом квартале 2020 года на 22% меньше, а в марте – на 57%). Это привело к потере 67 миллионов международных прибытий и около 80 миллиардов долларов США финансовых поступлений за полгода [7].

По последним данным Всемирной туристской организации, в течение всего 2020 года по сравнению с показателями 2019 года международный туризм может сократиться на 60 – 80%. Азиатско-Тихоокеанский регион демонстрирует наибольший отскок назад в относительном и абсолютном выражении (-33 миллиона прибывших); отскок в Европе, хотя и ниже в процентном отношении, но довольно высок по объему (-22 миллиона). Это ставит под угрозу миллионы источников средств к существованию и угрожает свести на нет прогресс, достигнутый в продвижении целей устойчивого развития (ЦУР). Намечено три возможных будущих сценария развития мирового туризма в зависимости от того, как будет развиваться кризис. Сценарии на 2020 год основаны на трех возможных сроках постепенного открытия международных границ.

- Сценарий 1 (-58%) – основан на постепенном открытии международных границ и ослаблении ограничений на поездки в начале июля.
- Сценарий 2 (-70%) – основан на постепенном открытии международных границ и ослаблении ограничений на поездки в начале сентября.
- Сценарий 3 (-78%) – основан на постепенном открытии международных границ и ослаблении ограничений на поездки только в начале декабря.

Перспективы развития международного туризма на этот год несколько раз понижались с момента вспышки болезни, но неопределенность продолжает доминировать. Текущие сценарии указывают на возможное снижение числа прибывающих с 58% до 78% в течение года. Они зависят от скорости сдерживания и продолжительности ограничений на передвижение и закрытия границ. В соответствии с этими сценариями последствия потери спроса на международные поездки могут выразиться в следующем:

- Потери от 850 миллионов до 1,1 миллиарда международных туристов.
- Потери от 910 млрд долл. США до 1,2 трлн долл. США экспортных доходов от туризма.
- В зоне риска от 100 до 120 миллионов прямых туристских рабочих мест.

Это, безусловно, самый тяжелый кризис, с которым столкнулся международный туризм с начала глобальных кризисов (1950). Его воздействие будет ощущаться в разной степени во всех регионах. Согласно опросу группы экспертов UNWTO, изменение ситуации начнется в 2021 году. Ожидается, что внутренний спрос восстановится быстрее, чем международный [4].

Несмотря на сложности мирового кризиса, туристская отрасль не собирается отказываться от принципа устойчивости. Туризм продемонстрировал свою приверженность принципам гуманизма, ставя людей на первое место. Туристский сектор выступает за постепенный процесс восстановления экономики, призывая страны ослаблять или отменять ограничения на поездки, только когда это безопасно. Проводя беспрецедентные исследования глобальных ограничений на поездки, UNWTO поддерживает своевременное и ответственное осуществление стратегий выхода из кризиса [8].

Как мы видим из приведенных данных, развитие туризма происходит как единый глобальный процесс, тесно связанный с общемировой геополитической ситуацией. В данное время она определяется влиянием на общественную жизнь пандемии КОВИД-19. Решения правительств разных стран зависят от единой геополитической ситуации, определяющей развитие туристских потоков в это время. В связи с тем, что современная экономика любой развитой страны может быть осмыслена только в глобальной и геополитической перспективе, туризм как экономическое явление приобретает глобальный геополитический характер. Геополитические стратегии развития туризма должны коррелировать с геополитическими и геоэкономическими стратегиями развития страны.

Государство разрабатывает политику в области туризма и осуществляет стратегическое планирование. Выстроенная вертикаль управления предполагает сотрудничество органов управления на национальном, региональном и местном уровнях, а также развитие государственно-частного партнерства (ГЧП). Однако для туризма наиболее существенным является управление местом назначения (дестинацией). Управление дестинацией состоит из скоординированного управления всеми элементами, составляющими туристскую дестинацию. Управление пунктом назначения использует стратегический подход к объединению иногда очень разрозненных элементов индустрии туризма (транспорт, гостиничная индустрия, индустрия питания, индустрия развлечений).

Многие направления в разных странах мира в местах популярных туристских направлений – дестинациях – теперь имеют целевые управляющие организации (Destination Management Organisations – DMO). Роль ДМО заключается в руководстве и координации деятельности в рамках согласованной стратегии достижения общей цели. Управление туристскими дестинациями требует объединения усилий многих организаций и интересов, направленных на достижение общей цели, которая в конечном счете заключается в обеспечении конкурентоспособности и устойчивости туристского направления. Хотя ДМО обычно занимаются маркетинговой деятельностью, сфера ее деятельности реально намного шире. Из традиционно ориентированной на маркетинг и продвижение компании ДМО становятся стратегическим лидером в развитии дестинации. Тенденция состоит в превращении ДМО в ведущие управляющие организации, которые осуществляют стратегическое планирование, координацию и управление деятельностью. Пункты назначения, в которых такая организация еще не создана, все чаще создают или планируют создать ДМО в качестве организационного субъекта.

Планирование туризма в дестинации – не простая физическая подготовка "плана", а процесс принятия решений на будущее, основанный на стратегиях развития мирового и национального туризма и мониторинге результатов. Планирование международного туризма не может не иметь геополитических последствий.

На базовом уровне основные этапы планирования развития туризма включают:

- Анализ предыдущего развития туризма;
- Оценку конкурентной позиции туризма в регионе (стране, месте посещения);
- Разработку правительством соответствующей политики в области туризма;
- Определение стратегии развития и формирование программы действий.

Политика и планирование туризма обычно включают в себя ряд компонентов:

1. Туристические достопримечательности и мероприятия
2. Размещение
3. Транспортные средства и услуги
4. Другие туристские объекты и услуги
5. Объекты инфраструктуры
6. Институциональные элементы

Планирование туризма (разработка политики туризма) осуществляется на нескольких уровнях. Оно может идти сверху вниз (нисходящий подход), инициироваться со стороны международных или национальных органов или снизу вверх (восходящий подход) – начинаться с местного уровня. Проектирование турпродукта связано с переходом с макроуровня планирования на микроуровень, т. е. от планирования пункта назначения к разработке такого продукта, как гостиница, курорт, ресторан, тематический парк или любой другой объект для отдыха.

На международном уровне планирование туризма обычно включает в себя: планирование международных транспортных услуг; планирование перемещения туристов между различными странами; разработку основных туристских достопримечательностей и объектов в соседних странах, а также выработку рабочих стратегий и рекламных программ многих стран.

Примеры групп участия международного уровня включают в себя:



- Международные правительственные и внутригосударственные организации: Всемирная туристская организация; Организация экономического сотрудничества и развития (ОЭСР).

- Международные организации производителей: Всемирный Совет по путешествиям и туризму.

- Международные непроизводственные организации: Всемирный фонд дикой природы (WWF); Гринпис.

*Национальный уровень планирования туризма* связан с разработкой туристской политики конкретной страны, планированием инфраструктурных объектов, планированием физического состояния достопримечательностей. Последнее включает в себя планирование поддержки наиболее важных туристских достопримечательностей, отдельных регионов развития туризма, международных пунктов въезда. Это касается количества и качества средств размещения и других необходимых туристских объектов и услуг; важных туристских маршрутов по стране; развития региональных связей; совершенствования законодательной и правовой базы организации туризма, регулирования инвестиционной политики; формирования маркетинговых стратегий и продвижения туризма; создания образовательных и учебных программ, а также проведения экологического, экономического и социокультурного анализа.

Примеры групп участия на национальном уровне включают в себя:

- Национальные правительственные и внутригосударственные организации – например, Ростуризм, VisitBritain, TourismNewZealand.

- Национальные организации производителей – например, Российский союз туроператоров (РСТ), Российская гостиничная ассоциация (РГА), VisitScotland в Шотландии, Ассоциация независимых туроператоров (АИТО) в Великобритании.

- Национальные непроизводственные организации – например, Российское общество охраны природы, Российское общество охраны памятников, Британская ассоциация защитников природы.

*Региональное планирование туризма* (уровень дестинации) затрагивает такие стороны: региональная политика; региональные пункты въезда, транспортные средства и услуги; виды туристских достопримечательностей и их расположение; количество, виды и расположение средств размещения и других туристских объектов и услуг; расположение зон развития туризма, включая курортные зоны.

Региональный уровень планирования предполагает управление социокультурными, экологическими, экономическими исследованиями; образовательными и учебными программами; маркетинговыми методами и продвижением; организационными учреждениями, законами, нормативными актами и инвестиционной политикой, а также методами реализации планов и проектов, правилами регионального зонирования.

Примеры групп участия регионального уровня включают в себя:

- Региональные правительственные и внутригосударственные организации: CARICOM – торгово-экономический союз стран Южной Америки, Организация Восточно-карибских государств (ОВКГ).

- Региональные организации производителей – Caribbean Hotel & Tourism Association.

- Региональные непроизводственные организации – например, Европейское экологическое бюро (ЕЭБ), Региональный экологический центр для Центральной и Восточной Европы.

*Планирование местного уровня развития туризма* ставит цели/ задачи развития туризма, осуществляет подготовку и оценку результатов планирования на низовом уровне.

Примеры групп участия на местном уровне включают в себя:

- Местные органы власти и внутригосударственные организации – например, участие местных органов власти в организации досуга местных жителей и туристов.

- Местные организации производителей – например, местные торгово-промышленные палаты и ассоциации; местные спортивные клубы и частные спортивно-досуговые центры.
- Местные непроизводственные организации – организации по оплате коммунальных услуг (газ, электричество, водопровод, телефон), ассоциации жителей, ассоциации арендаторов, экологические ассоциации.

Подводя итог, отметим, что устойчивый туризм является формой туризма, которая требует долгосрочного подхода. Он учитывает потребности будущего, а не только настоящего. Устойчивый туризм имеет тесные связи с рядом других форм туризма, таких, как ответственный туризм, культурный туризм и экотуризм. Чтобы быть устойчивым, туризм должен учитывать три столпа устойчивого развития: экономические последствия, социальные последствия, воздействие на окружающую среду. Глобализация неизбежна так же, как и развитие индустрии туризма, что приводит к взаимодействию между туристами и местными жителями, которые обычно происходят из разных географических и культурных регионов. Туристы, которые принимают участие в деятельности по устойчивому туризму, помогают и поддерживают местные сообщества и окружающую среду, избегая при этом любых негативных последствий, которые может принести их посещение. Управляющие организации, которые определяют туристскую политику, должны исходить из соответствующего набора правил, положений, руководящих принципов, директив, а также целей и стратегий развития, которые обеспечивают долгосрочное развитие туризма и повседневную деятельность в пределах пункта назначения с учетом интересов местного населения. Чтобы обеспечить достижение целей устойчивого туризма, заинтересованные стороны должны учитывать положительные и отрицательные последствия туризма, воздействия, полученные от индустрии туризма по экономическим, социальным и экологическим категориям. Устойчивый туризм порождает позитивные сдвиги в политике и экономике, которые, в свою очередь, влияют на успешное развитие социума, определяют геополитическую значимость устойчивого туризма.

#### Библиографический список

1. Игнатъева И.Ф., Исаев Б.А. Геоэкономика как структурный элемент геополитики // Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология. 2018. № 44. С. 213-223.
2. Игнатъева И.Ф. Пространства потоков: экономический и геополитический анализ туризма // Общество. Среда. Развитие. 2013. № 1 (26). С. 111-115.
3. Hayley Stainton . Types of tourism: A Glossary. URL: <https://tourismteacher.com/types-of-tourism-glossary/> (Дата обращения 04.07.2020)
4. INTERNATIONAL TOURIST NUMBERS COULD FALL 60-80% IN 2020, UNWTO REPORTS// WORLD TOURISM ORGANIZATION. MADRID, 07 MAY 2020. NEWS RELEASE. URL: <https://www.unwto.org/news/covid-19-international-tourist-numbers-could-fall-60-80-in-2020> (Дата обращения 09.08.2020)
5. The Brundtland Report (Authored by: David Telfer The Routledge Handbook of Tourism and the Environment). 2012. URL: [https://www.routledgehandbooks.com/doi/10.4324/9780203121108.ch21#ref21\\_42](https://www.routledgehandbooks.com/doi/10.4324/9780203121108.ch21#ref21_42) (Дата обращения 04.07.2020)
6. UNWTO World Tourism Barometer (English version) DOI: <https://doi.org/10.18111/wtobarometereng>. URL: <https://www.e-unwto.org/toc/wtobarometereng/17/3> (Дата обращения 08.08.2020)
7. UNWTO World Tourism Barometer May 2020 Special focus on the Impact of COVID-19 (Summary) URL: <https://webunwto.s3.eu-west-1.amazonaws.com/s3fs-public/2020-05/Barometer%20-%20May%202020%20-%20Short.pdf> (Дата обращения 09.08.2020)

8. UNWTO. World Tourism Barometer. May 2020. 100% OF GLOBAL DESTINATIONS NOW HAVE COVID-19 TRAVEL RESTRICTIONS, UNWTO REPORTS. URL: <https://www.unwto.org/news/covid-19-travel-restrictions>(Дата обращения 09.08.2020)

УДК 911.9:640.41:796.5

## ЭКО-ОТЕЛИ В ФОРМИРОВАНИИ КОМФОРТНОЙ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ

**И.В. Карабанова,**

к.г.н., доцент, ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ», Южно-Российский институт управления, филиал (ЮРИУРАНХиГС), Ростов-на-Дону

**Аннотация.** В статье рассмотрена возможность организации эко-отеля для вело-туристов на 20 номеров в экологически чистой зоне городского лесопарка г. Ростова-на-Дону. Среди эксклюзивных SPA-услуг рекомендуются пивные ванны и аэромассаж на основе продукции по технологии пивоварни «Schumacher» (г. Дюссельдорф, Германия). Совокупный годовой доход предлагаемого эко-отеля в первый год детальности составит 11 млн 800 тыс. руб., в котором прибыль от размещения гостей – 5 млн 900 тыс. руб.

**Ключевые слова:** комфортная городская среда, городской лесопарк, эко-отель, SPA-услуги.

## ECO-HOTELS IN THE FORMATION OF A COMFOR TABLE URBAN ENVIRONMENT

**I.V. Karabanova,**

Candidate of geographical sciences, associate professor  
Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration,  
South-Russian Institute of Management (SRIM RANEPА), Rostov-on-Don

**Abstract.** The possibility of organising an eco-hotel with 20<sup>th</sup> rooms for bicycle-tourists in an ecological area of Rostov-on-Don city forest-park is considered. The beer baths and air massage based on the technology of "Schumacher" brewery (Dusseldorf, Germany) as the exclusive SPA services are recommend. The total annual income of the proposed eco-hotel will be 11 million 800 thousand rubles in the first year of activity in which the accommodation profit is 5 million 900 thousand rubles.

**Keywords:** comfortable urban environment, urban forest-park, eco-hotel, SPA services.

**Keywords:** comfortable urban environment, urban forest-park, eco-hotel, SPA services.

Улучшение социо-культурного и экологического облика современных российских городов является целью Федеральной программы "Формирование комфортной городской среды", принятой в 2016 г. Правительством Ростовской области было принято Постановление от 31 августа 2017 года за N 597 «Об утверждении государственной программы Ростовской области "Формирование современной городской среды на территории Ростовской области" (с изменениями от 8 июня 2020 г.) [5], которое также наметило к исполнению благоустройство и обустройство городских парков.

В настоящее время в мире все большую популярность приобретает концепт экологических мини-отелей, которые отличаются от других конкурентов тем, что руководствуются в своей детальности гармоничным отношением к природе и выступают важным элементом в формировании комфортной городской среды.

Ростов-на-Дону представляет собой важнейший административный, торговый, финансовый, научный и культурный центр Европейского Юга России. Одновременно он является и одним из самых зеленых мегаполисов страны. Многочисленные парки, скверы, аллеи не только украшают, но и создают комфортный микроклимат для своих горожан.

Парк Авиаторов – один из крупнейших городских лесопарков г. Ростова-на-Дону. Его территория занимает более 800 га земли. Это прекрасное место для отдыха, зеленый островок мегаполиса, где можно окунуться в чарующий мир природной красоты.

Произрастают здесь в основном лиственные породы деревьев (липы, клены, березы). Кроме деревьев и другой растительности, микроклимат парка создает речка Кизитериновка. Из исторических достопримечательностей здесь имеются два памятника: Защитникам ростовского неба в 1942 – 1943 гг. и воинам-освободителям Ростова.

В последние годы парк стал «Меккой» для ростовских велосипедистов (рис.1). Здесь ежегодно проходят соревнования международного и всероссийского уровня по велосипедному триалу. На его территории активно развивается велосипедная инфраструктура. Возведен Памп-трек – уникальная трасса, аналогии которой на Юге России пока отсутствуют.



Рис.1. Парк Авиаторов – «Мекка» ростовских велосипедистов

По данным исследований Областного комитета по охране природы, район парка Авиаторов характеризуется уровнем загрязнения воздуха, не превышающим предельно допустимые концентрации (ПДК).

Таким образом, парк должен стать удобным средством размещения для команд велосипедистов из России, ближнего и дальнего зарубежья при проведении международных, всероссийских и региональных соревнований по велосипедному триалу. Кроме того, он может стать весьма привлекательным для гостей города, которым важны сочетание цены, качества, экологичности при оказании услуг гостеприимства и поддержания здорового образа жизни.

Цель данного проекта – рассмотреть возможность организации эко-отеля для вело-туристов на 20 номеров в г. Ростове-на-Дону в экологически чистой зоне городского лесопарка. Из них: 10 номеров – 2-местных и 10 – 3-местных. Общее количество койко-мест – 50, возможна установка дополнительных кроватей в номерах по требованию.

Целевая аудитория проекта: велотуристы; бизнес-туристы, придерживающиеся здорового образа жизни; российские и зарубежные участники соревнований по велотриалу; потребители эксклюзивных СПА-услуг.

Для достижения поставленной цели решались следующие задачи:

- дать обоснованную оценку выбора местоположения мини-отеля;
- разработать концепцию и маркетинговое обоснование предлагаемого проекта отеля;
- рассчитать предварительные оценки эффективности и рисков проекта малой гостиницы.

Несмотря на пик гостиничного строительства, Ростов-на-Дону до сих пор ощущает острую нехватку в небольших и доступных по стоимости и месторасположению мини-отелях [1, 29]. Экономика требует от отельеров небольшие гостиницы, которые будут загружены на 70 – 80 %, обеспечивая быструю окупаемость вложенных средств.

Ряд исследований маркетологов показывает, что наблюдается устойчивый рост потребностей в малых средствах размещения категорий двух и трёх звёзд [2, 91], что связано со следующими факторами:

- увеличение потоков въездного туризма, что повышает требования к качеству предоставляемых гостиничных услуг;
- рабочие места в сфере сервиса;
- государственно-частное партнерство малого и среднего бизнеса в сфере услуг и др.

Основное преимущество перед обычным отелем заключается в гибкой ценовой политике, возможности осуществления индивидуального подхода, который очень сложно осуществить в больших комплексах. Каждый человек хочет почувствовать свою индивидуальность, персональный подход к своим предпочтениям и потребностям, а также спокойствие и уют домашнего очага [6, 271].

Отличие эко-отель от конкурентов состоит в том, что они функционируют в природоохранных зонах по принципу гармоничного соседства с природой, не загрязняя окружающую среду продуктами жизнедеятельности туристов. И даже в крупных мегаполисах можно найти объекты гостиничного бизнеса, предлагающие своим гостям 100 % чистую воду, питание категории «органик» и только натуральные материалы отделки номеров [4, 162; 7, 54].

Предлагается разместить будущий мини-отель в заброшенном административном здании ОАО «РостДонПечать» (после проведения ремонта) на территории парка в Первомайском районе города между железнодорожным полотном (ж/д станция Развилка) по южной границе парка и проспектом Шолохова по северной границе. Время пути от места расположения гостиницы до центра на электричке – 10 минут, на маршрутном такси – 20 минут.

Одним из принципов организации мини-гостиницы является установление умеренных цен на оказываемые услуги, что будет способствовать продвижению гостиницы на рынке услуг гостеприимства [3, 141].

Поскольку концепция проектируемого мини-отеля ориентирована на экологичность и здоровый образ жизни, из дополнительных услуг предлагается организация проката велосипедов, дозированная ходьба и терренкуры по парку, сауна, различные виды массажа.

Среди эксклюзивных SPA-услуг рекомендуются пивные ванны и аэромассаж из пивного раствора. Предлагается использовать продукцию частной пивоварни ростовского предпринимателя Дорошенко, приготовленную по технологии пивоварни «Schumacher» (г. Дюссельдорф, Германия). Пиво не подвергается пастеризации и изготавливается без консервантов, поэтому все свойства «живого» напитка сохраняются.

Пивная ванна и пивной раствор (аэромассаж) имеют следующий эффект:

- очищает кожу, выводит из организма токсины;
- насыщает организм человека аминокислотами, витаминами и минеральными солями;
- массирует все тело, снимает напряжение мышц, прогревает суставы;
- укрепляет деятельность сердечно-сосудистой системы;
- нормализует артериальное давление крови;
- улучшает регенерацию кожного покрова и повышает его эластичность;
- регулирует избыточное потоотделение и способствует похудению;
- позитивно влияет на мужское здоровье.

Стоимость одной процедуры – 1200 руб.

Важнейшим инструментом по продвижению товара выступают рекламные акции данного предприятия [8, 142]. Анализ рис. 2 показывает, что эко-отель для популяризации своих гостиничных услуг будет продвигать рекламную компанию в Интернете и

социальных сетях (51 %), СМИ (23 %), календари и буклеты отеля (14 %), наружную рекламу (7 %), а также радио.

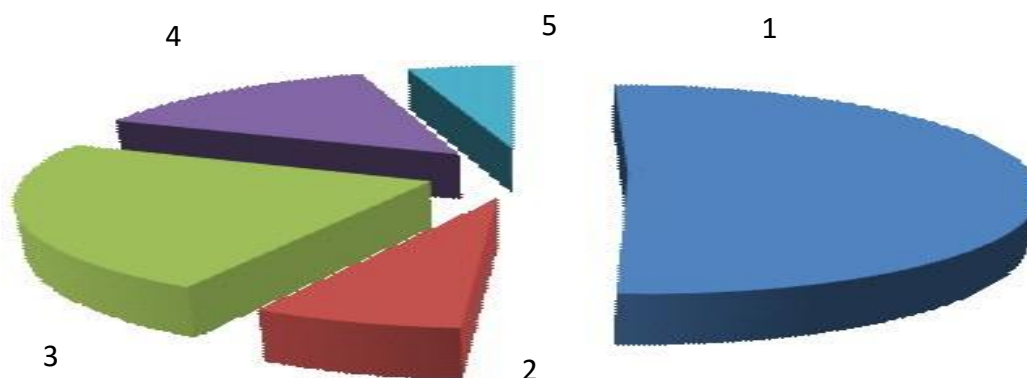


Рисунок 2. Доля расходов по видам рекламы в продвижении услуг мини-отеля: 1 – Интернет (51 %); 2 – наружная реклама (7 %); 3 – газеты, журналы (23 %); 4 – буклеты, календари (14 %); 5 – радио (5 %)

Как видно из рис. 3, реализация запланированной рекламной компании приведет к повышению загрузки номерного фонда предприятия с 75 % до 90 %, соответственно, с первого по третий год своей деятельности.

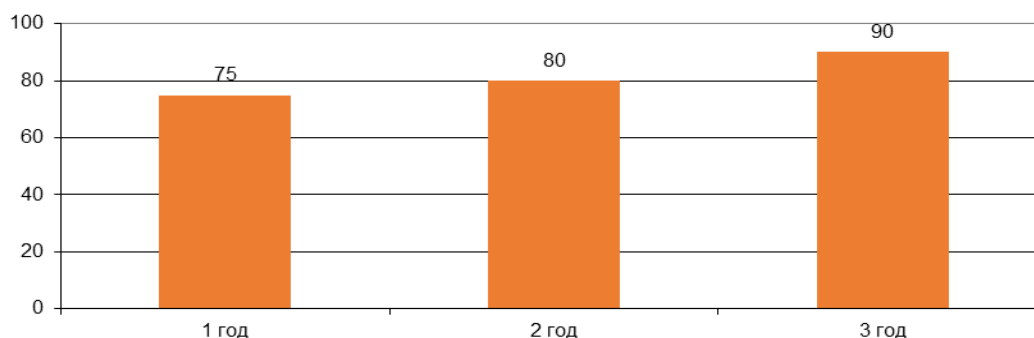


Рис.3. Доля загрузки номерного фонда от реализации рекламной компании, %.

Перед началом осуществления проекта требуется провести капитальные вложения в него общим объемом 2223 тыс. руб. Распределение капитальных вложений в проект эко-отеля приведено в таблице 1.

В качестве финансового источника планируемых инвестиций следует использовать заемные средства, объём которых составит 22500 тыс. руб., из них на банковский кредит придется 2500 тыс. руб. и на лизинг – 20000 тыс. руб.

Таблица 1.

Распределение капитальных вложений в эко-отель, тыс. руб.

Наименование работ	Итого
Приобретение помещения для гостиницы	20000,0
Оформление проектных материалов	8,0
Ремонт и перепланировка помещений	1750,0
Ремонт и перепланировка помещений	1750,0
Приобретение мебели и инвентаря	450,0
Изготовление рекламной продукции	15,0
Итого	22223,0

Затраты на организацию деятельности эко-отеля включают необходимое в использовании оборудование, материалы и инвентарь, стоимость которых составит 810 тыс. руб. Для гостей отеля услуги питания будут предоставляться в бар-буфете заведения. На годовую закупку продуктов питания потребуется в среднем 317 тыс. руб.

Рост загрузки гостиничного фонда и цен на размещение приведет к повышению доходов от реализации гостиничных услуг. Если доходы от размещения гостей в первый год деятельности предприятия будут 5 млн 900 тыс. рублей, тогда на третий год – 9 млн руб. Кроме того, доход от реализации услуг по предоставлению питания в первый год составит 5913,0 тыс. руб., а к третьему году деятельности – 8833,0 тыс. руб.

Итоговый расчет совокупного годового дохода от реализации проекта эко-отеля приведен на рис. 4.

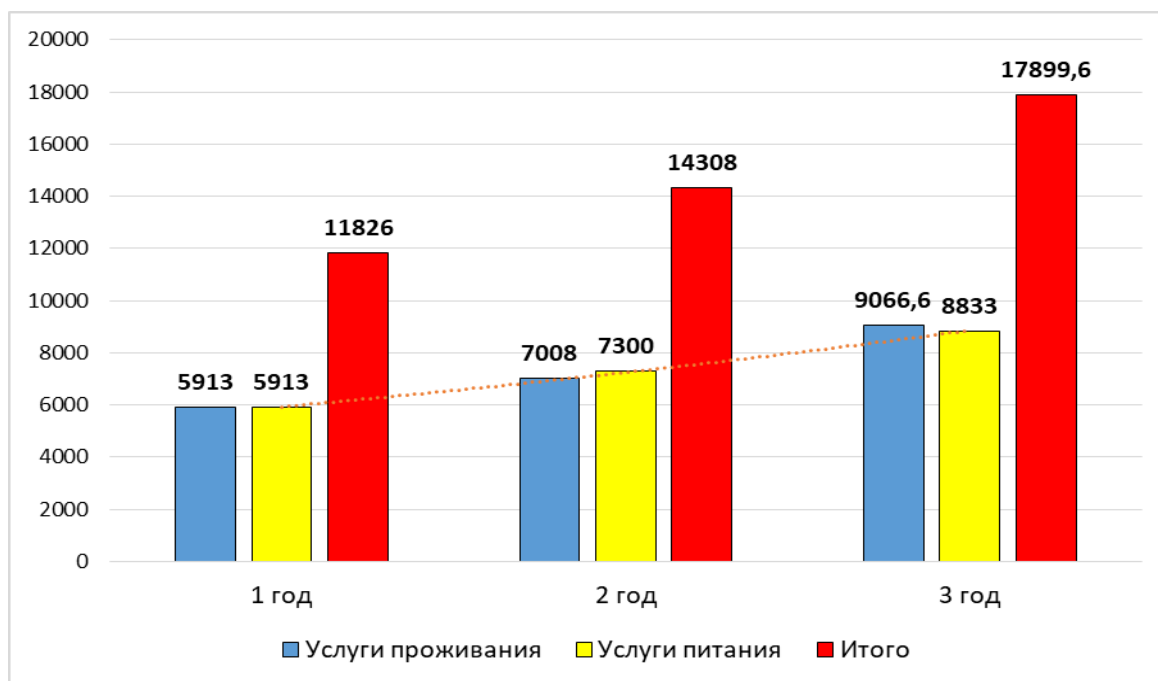


Рис.4 Совокупный годовой доход от реализации проекта эко-отеля, тыс. руб.

Анализ рис. 4 показывает, что совокупный годовой доход предлагаемого эко-отеля в первый год составит 11 млн 800 тыс. руб. К третьему году реализации проекта он возрастет на 6 млн руб. и составит 17 млн 889,6 тыс. руб. Срок окупаемости проекта равен 1,9 года. Общая оценка риска проекта 52,85 баллов. Исходя из шкалы уровней вероятности, предложенный проект имеет среднюю рисковую оценку. Таким образом, концепт экологических мини-отелей приобретает всё большую популярность в мире. В своей деятельности они руководствуются гармоничными взаимоотношениями с природой и выступают важным элементом в формировании комфортной городской среды.

По результатам исследования можно сделать вывод о возможности организации эко-отеля на территории городского лесопарка Авиаторов, т.к. для туристов при выборе средств размещения особенно важными становятся сочетание цены, качества и экологичности предоставляемых услуг.

#### Библиографический список

1. Ермакова П.А. Роль эко-отелей в создании конкурентной среды в сфере гостеприимства // Сила систем. - 2018. - № 2 (7). - С. 29-31.
2. Карабанова И.В., Сенченко И.Н., Карабанова М.А. Мини-отели в региональной системе гостиничного бизнеса // Тенденции и проблемы развития индустрии туризма и

- гостеприимства: материалы науч. конф. – Рязань: Рязанский государственный университет имени С.А. Есенина, 2019. - С. 91-93. - ISBN: 978-5-907266-08-7.
3. Карабанова И.В., Карабанова М.А. Проектирование экологических мини-отелей SPA в мегаполисах // Индустрия туризма и гостеприимства: состояние, проблемы, перспективы развития: материалы науч. конф. – Хабаровск: ДВГУПС, 2018. – С. 141-146.
  4. Карабанова И.В., Карабанова М.А. Создание парк-отелей в рекреационной зоне городов // Тенденции и проблемы развития индустрии туризма и гостеприимства: материалы науч. конф. – Рязань: Рязанский государственный университет имени С.А. Есенина, 2018. - С. 162-166. - ISBN: 978-5-906987-73-0.
  5. Постановление Правительства Ростовской области от 31 августа 2017 года за N 597 «Об утверждении государственной программы Ростовской области "Формирование современной городской среды на территории Ростовской области" (с изм. от 8 июня 2020 г.). – URL:<http://docs.cntd.ru/document/45032364> (дата обращения 04.09.2020).
  6. Суворова И.Н., Сухарева А.А. Социальные и экологические аспекты гостиничного бизнеса // Индустрия туризма: возможности, приоритеты, проблемы и перспективы. - 2018. - Т. 12. - № 1. - С. 271-276.
  7. Чибизова К.С., Суворова И.Н. Тенденции изменения концепции эко-отеля // Научный вестник МГИИТ. - 2019. - № 2 (58). - С. 54-65.
  8. Шумакова Е.В., Калясова К.М. Инструменты зеленого управления лидирующих эко-отелей // Сервис в России и за рубежом. -2020. - Т. 14. - № 1 (88). - С. 142-150.

УДК 368.972

## СТРАХОВАНИЕ МЕДИЦИНСКИХ РАСХОДОВ В ИНДУСТРИИ ТУРИЗМА В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ

**Е.А. Макаренко,**

к.э.н., доцент кафедры менеджмента наукоемких производств  
Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения

**Аннотация:** В статье анализируется текущее состояние и проблемы развития страхования медицинских расходов лиц, выезжающих за рубеж, в условиях распространения эпидемии коронавируса. Рассмотрены текущие страховые продукты основных участников страхового рынка и их отличительные черты в разрезе рисков инфицирования COVID-19. Предлагаются возможные варианты наполнения страховых программ, которые позволили бы организовать полноценное покрытие рисков туристов за рубежом.

**Ключевые слова:** COVID-19, коронавирус, медицинские расходы, пандемия, риски, страхование, страховой случай, эпидемия.

## INSURANCE OF MEDICAL EXPENSES IN THE TOURISM INDUSTRY UNDER THE CONDITIONS OF PANDEMIA

**E.A. Makarenko,**

Candidate of economic sciences, associate professor  
department of management of science-intensive production  
St. Petersburg State University of Aerospace Instrumentation

**Abstract:** The paper analyses the current state and problems on the way of developing medical expenses insurance for people traveling abroad in the context of the coronavirus epidemic. The current insurance products of the main participants of the insurance market and their distinctive features in the context of COVID-19 infection risks are considered. Possible options for filling insurance programs, which would allow organizing full coverage of tourists abroad are offered.

**Keywords:** COVID-19, coronavirus, epidemic, insurance, insurance case, medical expenses, pandemic, risks.



Постановлением Правительства РФ № 66 от 31.01.2020г. новая коронавирусная инфекция COVID-19 внесена в перечень заболеваний, представляющих опасность для окружающих. Реализация мер по профилактике и снижению рисков распространения, порядок организации работы медицинских учреждений, включая диагностику и лечение новой коронавирусной инфекции, находятся под непосредственным контролем органов государственной власти РФ и регламентированы в официальных документах, изданных Минздравом РФ, департаментами здравоохранения субъектов РФ. Жители Российской Федерации имеют право на бесплатное лечение новой коронавирусной инфекции (2019-nCoV) в государственных лечебных учреждениях.

Разразившаяся пандемия коронавируса обнажила большой перечень социальных и экономических проблем. Стало очевидным, что многие услуги являются услугами вчерашнего дня и не отвечают сегодняшним реалиям. К таким услугам можно отнести и страхование медицинских расходов лиц, выезжающих за рубеж (страхование ВЗР).

Страхование путешественников – это, в первую очередь, медицинская помощь людям, находящимся за границей в путешествии или деловой поездке. Полис покрывает риски, связанные с ухудшением здоровья, при обычном заболевании, необходимости экстренного (в том числе операционного) вмешательства, получении медицинской помощи при травме или несчастном случае.

Данный документ является обязательным для оформления виз на въезд в ряд государств, в том числе и в страны Шенгенского соглашения [8, 84].

В настоящий момент нет единого стандарта по минимальному страховому покрытию и перечню рисков, которые должны быть обязательно включены в полис ВЗР. Это приводит к тому, что в борьбе за клиента страховые программы все больше усекаются, добавляются сублимиты по выплатам и различные франшизы. Это связано с тем, что по мнению большинства застрахованных, полисы у всех компаний одинаковые и отличаются только страховой премией. В связи с этим страховщики для увеличения продаж продолжают снижать страховую премию, урезая программы [3, 172]. В ряде случаев можно наблюдать картину, когда нетто-ставка по полису ВЗР на 15 дней в страны Шенгенского соглашения составляет 150 руб. [1, 58].

После того, как 11 марта 2020 года на брифинге для журналистов глава ВОЗ Тедрос Адханом Гебрейесус охарактеризовал распространение коронавирусной инфекции как пандемию, это стало толчком для многих страховщиков для корректировки своих программ страхования медицинских расходов. Часть компаний предложили просто расторгнуть полисы ВЗР и вернуть часть неиспользованной страховой премии (АО «Либерти Страхование» и САО «ВСК»), другая часть компаний продолжила нести ответственность по действующим договорам.

Всю массу полисов ВЗР по отношению к коронавирусу можно разделить на следующие три группы:

1. Полисы страхования ВЗР (включая коронавирус) без ограничений;
2. Полисы страхования ВЗР (включая коронавирус), если нет эпидемии в стране пребывания;
3. Полисы страхования ВЗР, не покрывающие коронавирус.

Особо можно отметить, что коронавирус является обычным инфекционным заболеванием и зачастую может покрываться обычным полисом. Однако страховые компании могут специально использовать ажиотаж вокруг сложившейся ситуации, подчеркивая эксклюзивность их страхового продукта, и требуют доплату за покрытие от коронавируса [2, 40]. Однако большинство страховщиков отказывают в возмещении затрат при диагностике коронавируса у застрахованного. В таблице 1 представлено сравнение страховых программ основных игроков страхового рынка ВЗР.

## Сравнительные условия страховщиков ВЗР по отношению к коронавирусу

Наименование страховщика	Варианты страхового покрытия от коронавируса
СПАО «РЕСО-Гарантия»	По-умолчанию не покрываются территории, на которых обнаружены или признаны очаги эпидемий
АО «АльфаСтрахование»	Не покрываются расходы, связанные с нарушением застрахованным правил профилактики заболеваний, эндемичных для страны временного пребывания, о которых он был проинформирован
СПАО «Ингосстрах»	Не покрываются страховые события, произошедшие на территории, охваченной стихийными бедствиями и их последствиями, эпидемиями, карантином. Расходы покрываются до постановки диагноза коронавируса
ООО «Капитал Лайф Страхование Жизни»	При медицинской эпидемии страховщик оплачивает расходы в размере 10% от страховой суммы, указанной в договоре страхования, по одному страховому случаю на каждого застрахованного
ООО «Абсолют Страхование»	Из страхового покрытия выпадают государства, на территории которых обнаружены и действуют очаги эпидемии; государства, признанные Правительством РФ или иными государственными органами нежелательными или небезопасными для посещения гражданами РФ; государства, на которые наложены санкции ООН и международных организаций.
АО СК «Альянс»	Оказывают медицинскую помощь до постановки диагноза «коронавирус».
АО «ЕРВ Туристическое Страхование»	Эпидемия и пандемия относятся к обстоятельствам чрезвычайного характера, освобождающим страховщика от выплат.
ООО «Страховая компания «Арсенал»	Полис не действует на территории государств, в пределах которых обнаружены и официально признаны до даты заключения договора страхования очаги эпидемий.
АО «СОГАЗ»	Правилами страхования предусмотрено исключение из страховых случаев событий, связанных с эпидемией, пандемией.

Выходом из данной ситуации может быть введение стандарта по исключениям из страхового покрытия. Так, 28.12.2015 вступил в силу Федеральный закон Российской Федерации от 29 июня 2015 г. N 155-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», который ввел минимальную страховую сумму по страховому покрытию по полисам российских граждан, выезжающих за рубеж. Минимальная сумма по полисам ВЗР с того момента составила 2 млн руб. [7, 40]. В настоящий момент государство должно сделать следующий шаг и отменить ограничения по страховому покрытию по рискам, связанным с пандемией или эпидемией.

По состоянию на 20 июня 2020 года в Мире заразилось коронавирусной инфекцией 8,7 млн человек, выздоровело 4,2 млн и умерло 460 тыс. Исходя из имеющейся статистики, в подавляющем большинстве стран медицинским службам вполне по силам было оказывать медицинские услуги заболевшим, и медицинская система не была парализована (как, например, в Италии). Тем не менее, вводя такие ограничения на страховое покрытие, страховщики оставляют застрахованных один на один с данной проблемой, что может иметь

серьезные негативные последствия в странах, языка которых туристы могут не знать или застрахованные просто могут не иметь денежных средств на лечение [6, 15].

Выход из данной ситуации может быть только в обязательном покрытии страховщиками рисков эпидемий и пандемий. Если страховщик не может обеспечить качественный сервис за границей, то соответственно он не должен заниматься данным видом страхования [4, 94]. Безусловно, это приведет к некоторому повышению стоимости полиса, однако можно отметить, что во-первых, последние 5 лет стоимость полиса ВЗР из-за конкуренции все время снижалась, а повышение рискового наполнения просто вернет стоимость на прежний уровень [5, 449], а во-вторых, стоимость страховки остается весьма несущественной в общей стоимости туристического продукта.

Введение данных рисков в стандарт покрытия – это очередной шаг к цивилизованному страховому рынку в России, где страхование должно рассматриваться не как дополнительные сборы с граждан, а как обязательный сервисный продукт, который должен быть у каждого по аналогии с банковской картой или сотовым телефоном.

#### Библиографический список

1. Дроздов Г.Д., Макаренко Е.А., Пастухов А.Л. Моделирование процессов страхования // Санкт-Петербургский государственный университет сервиса и экономики. Санкт-Петербург, 2011.
2. Макаренко Е.А., Борисов А.С. Влияние нейромаркетинга на технологии продвижения новых продуктов. // Актуальные проблемы экономики и управления. 2019. № 3 (23). С. 38-40.
3. Макаренко Е.А., Евдокимов К.В., Саморуков В.И., Кожевников А.А. Рынок сельхозстрахования в России: итоги 2018 года и пути развития до 2020 года. // Сборник: Научное обеспечение развития АПК в условиях импортозамещения сборник научных трудов по материалам международной научно-практической конференции: посвящается 115-летию Санкт-Петербургского государственного аграрного университета. Санкт-Петербург, 2019. С. 171-176.
4. Макаренко Е. А., Песоцкий А.Б. Применение методов геймификации и телематики в страховании автотранспорта в России. // Инновационная деятельность. 2019. № 4 (51). С. 92-100
5. Макаренко Е.А., Песоцкий А.Б. Применение телематики и принципов геймификации в сфере страхования: зарубежный опыт и российская практика // Сборник: Цифровой регион: опыт, компетенции, проекты Труды II Международной научно-практической конференции. 2019. С. 447-452.
6. Макаренко Е.А., Саввинова Ю.А. Совершенствование нормативных аспектов системы закупок в сфере страхования профессиональных спортсменов. Моя профессиональная карьера. 2019. Т. 2. № 4. С. 14-26.
7. Моськин А.В., Макаренко Е.А. Совершенствование механизма обеспечения страховой защиты спортсменов // Сборник: Физическая культура студентов материалы Всероссийской научно-практической конференции. 2019. С. 38-41.
8. Модернизация бизнеса и образования в условиях инновационного реформирования. Коллективная монография // СПб.: Из-во СПбГУСЭ, 2010.

УДК 338.485

## ТУРИЗМ И ЭКОЛОГИЯ: НАПРАВЛЕНИЯ ВЗАИМОСВЯЗИ

**С.Н. Макарова,**

кандидат социологических наук, доцент,  
СЭИ СГТУ им. Гагарина Ю.А.

**Аннотация:** В статье рассматриваются вопросы взаимодействия индустрии туризма и окружающей среды. Автор обращает внимание на расширение взаимосвязи и взаимозависимости туризма и природной среды, вызванные углублением экологических проблем человечества и увеличением масштабов негативного влияния туристской отрасли на экологию, необходимость государственного контроля для сохранения природных туристских ресурсов.

**Ключевые слова:** туризм, окружающая среда, экология, природные туристские ресурсы, негативное влияние туризма на окружающую среду.

## TOURISM AND ECOLOGY: AREAS OF INTERACTION

**S. N. Makarova,**

Candidate of sociological sciences, associate professor  
Saratov state technical university them. Gagarina Yu.A.

**Abstract:** the paper deals with the interaction of the tourism industry and the environment. The author draws attention to the expansion of the relationship and interdependence of tourism and the natural environment caused by the deepening of environmental problems of mankind and the increase in the negative impact of the tourism industry on the environment, the need for state control to preserve natural tourist resources.

**Keyword:** tourism, environment, ecology, natural tourism resources, negative impact of tourism on the environment.

Глобальная туристическая индустрия становится все более важной отраслью экономики. По данным ежегодного исследования WTTC с участием экспертов Oxford Economics, мировой сектор туризма и путешествий за 2019 год продемонстрировал рост ВВП 3,5% , что составило третье место после секторов «Информация и коммуникация» (4,8%) и «Финансовые услуги» ( 3,7%). За последние пять лет в этом секторе было создано каждое четвертое из новых рабочих мест.

Кризис, вызванный в 2020 году эпидемией «Ковид-19», за небольшой срок привел к изменениям, вызвавшим растерянность в индустрии туризма. Согласно информации Всемирного совета по туризму и путешествиям (World Travel & Tourism Council, WTTC), отрасль встала перед угрозой потерять около 100 млн рабочих мест [3].

Новые мировые проблемы, связанные с распространением пандемии, добавили проблем в реализацию туристской деятельности, обострив уже существующие глобальные проблемы, которые уже не одно десятилетие волнуют не только представителей туристской индустрии, но и все человечество. В то же время появилось значительное количество материалов, свидетельствующих о благотворных изменениях в природной среде за период первого этапа пандемии, когда туристская отрасль практически была парализована и природная среда получила возможность отдохнуть от туристов. Эти изменения в очередной раз показали взаимозависимость между туризмом и окружающей средой, в первую очередь, обращая внимание ученых и общественности на негативное воздействие туризма, связанное с чрезмерным использованием естественных природных экосистем.

Проблемы взаимодействия туризма, экономики, экологии и общества, положительное и отрицательное влияние туризма на окружающую среду активно разрабатываются учеными во всем мире уже с начала 80-х годов. Активизация исследований в большой степени связана с «экологизацией» общественного сознания, ростом понимания возникающих глобальных экологических проблем. В 1992 году в Повестке дня на XXI век Экологического саммита в Рио-де-Жанейро были озвучены перспективы развития индустрии путешествий и туризма,

отмечен ее колоссальный потенциал, позволяющий вносить конструктивный вклад в устойчивое развитие всех регионов планеты.

Характеристика и роль туристской индустрии, данная на саммите, актуальна и в наше время. Туризм оказывает существенное благотворное влияние на развитие экономики. Что касается влияния туризма на экологию, то здесь больше негативных оценок, чем положительных. В процессе туристской деятельности неизбежно происходит изменение окружающей природной среды, негативные последствия которого еще совсем недавно недооценивались

В то же время, как было подчеркнуто на саммите, туризм является той сферой, которая может значительно изменить отношение к окружающей среде, сохраняя и восстанавливая природные ресурсы, так как от этого будет зависеть жизнеспособность практически всех видов туризма. В этой связи актуализируются проблемы исследования и анализа взаимосвязи между туризмом и окружающей средой на современном этапе, которые в основном представлены тремя направлениями: «природная среда – базовые ресурсы для существования туризма»; «туризм – негативное влияние на окружающую среду»; «туризм – сохраняет окружающую среду». С развитием туристской отрасли и появлением новых экологических проблем в окружающей среде возникают новые аспекты взаимосвязи и новые противоречия между туризмом и окружающей средой.

Возникновение необратимых процессов в результате разрушения природной среды при ее неконтролируемом использовании в туристских целях нередко приводит к чудовищным последствиям. Сегодня исследователи откровенно призывают защитить природу от туризма. Можно выделить несколько аспектов негативного влияния туризма на окружающую среду: это воздействие на качество воды в реках, морях, озёрах и на качество воздуха из-за применения транспортных средств; шумовое загрязнение; уничтожение флоры и фауны; разрушение исторических памятников, загрязнение территорий отходами и т.д. К сожалению, этот процесс разрушения продолжается.

По подсчетам ученых, 8% всех парниковых газов в мире выбрасывается при активизации воздушного, водного и наземного туризма, а также предприятиями общепита, развлечений и досуга в местах, популярных среди туристов. С каждым годом показатель увеличивается в среднем на 3%. Наибольшее количество вредных для окружающей среды выбросов в результате деятельности туристов зафиксировано в США, Китае и Германии. Россия входит в десятку стран, приближающих экологическую катастрофу [4].

В большей степени негативное влияние на окружающую среду оказывает развивающаяся инфраструктура туризма (отели, предприятия питания, предприятия досуга, транспорт, предприятия других отраслей, прямо не производящих туристские продукты и др.).

Эстетическое загрязнение, связанное со строительством престижных курортных комплексов в местах традиционной исторической застройки или в живописных охраняемых природных зонах, неверное расположение свалки, несвоевременный вывоз отходов; строительство отелей, пристаней для яхт, волнорезов и других сооружений в береговой линии ведет к созданию антропогенных ландшафтов. Гостиницы, особенно крупные, чтобы обеспечить высокий уровень сервиса, потребляют значительное количество ресурсов (воды, электроэнергии), используют большое количество химических веществ и индивидуальных предметов потребления, производят отходы, подлежащие размещению или переработке. Учитывая частую сменяемость гостей, гостиницы производят в десятки раз больше отходов, чем жилые дома. Недельные затраты ресурсов для отеля из 150 номеров равны ресурсам, которые используют 100 семей в год в жилом комплексе. В столице Египта, Каире, один большой отель потребляет за год столько же электричества, сколько его расходует 3600 домашних хозяйств, принадлежащих египтянам со средним доходом.

Значительная доля (75%) негативного воздействия на природу в туризме связана с использованием различных видов транспорта. И только 20% – с деятельностью отелей, с их отоплением, кондиционированием, поставками продуктов, стиркой [5]. Недаром П.Трахзель

назвал туризм и транспорт сиаемскими близнецами. По оценкам экспертов, 50% разрушительного воздействия на атмосферу земли связано с авиационным транспортом. Круизные суда с туристами в Карибском бассейне за год производят более 70 тыс. т отходов. С использованием автомобильного транспорта связано также шумовое загрязнение, которое особенно заметно в крупных городах.

Существенную опасность для окружающей природной среды оказывает перегрузка туристской территории, когда поток туристов в регион в силу разных причин увеличивается в несколько раз. Это явление обозначают термином «overtourism». Такая перегрузка усиливает давление на окружающую природную среду и инфраструктуру, может негативно сказаться на качестве туристических услуг и привести к деградации природных ресурсов. Специалисты для характеристики некоего критического уровня взаимоотношений, за пределами которого позитивное отношение местного населения к туризму сменяется негативным, используют термин «порог толерантности».

Многие популярные туристские природные территории в настоящее время испытывают перегрузку из-за огромного потока туристов. Живописные горные ландшафты Альп привлекают ежегодно около 40 млн отпускников и 60 млн отдыхающих в выходные дни. Безусловно, огромные потоки туристов приносят значительный доход, но они могут и создавать весьма серьезные проблемы. Совсем недавно мы наблюдали попытки решить вопрос с сокращением турпотока из Китая на территории дворцово-парковых ансамблей Санкт-Петербурга и его пригородов, ограничив посещение несколькими днями в неделю, тем самым снизив нагрузку на природную среду и музеи.

В основном туризм развивается в регионах с удовлетворительной экологической ситуацией, развитой инфраструктурой и экономически стимулирует развитие природоохранной деятельности в них. Серьезный риск для природной среды представляет неконтролируемое развитие туризма. После снятия ограничений, связанных с пандемией, в условиях ограниченности перемещения за пределы РФ, да и строгих условий пребывания на российских курортах, российские «дикие» туристы начали осваивать просторы родной страны, которые оказались не в полной мере готовыми к приему огромного потока туристов. Отсутствие необходимых условий для организации отдыха в природной среде в летний период уже привели к замусориванию ряда территорий, снижению качества природных ресурсов. Самым ярким примером может служить стихийный туризм на озере Байкал.

В цепочке взаимодействий туризма и экологии важным звеном являются сами люди, которые ставят свои индивидуальные потребности выше долговременного использования природных богатств. Примером является варварское отношение туристов к природному достоянию посещаемых ими стран, сбор гербариев, собирание цветов, листьев, вывоз в качестве сувениров исторических и природных ценностей, например, кораллов, морских животных птиц и т.д., как правило, при строгом запрете на вывоз таких предметов из страны. И, наконец, откровенный вандализм, выражающийся в различных надписях о пребывании туриста на самых различных объектах туризма. Эту серьезную проблему можно решить лишь с помощью воспитания у туристов и организаторов туристской деятельности культуры общения, экологической культуры, воспитания уважения к материальной культуре и природной среде посещаемой страны [1, 138].

Направления взаимосвязи «природная среда – базовые ресурсы для существования туризма» и «туризм – негативное влияние на окружающую среду» при всей своей противоположности можно объединить в логическую цепочку. Туризм не может развиваться без взаимодействия с окружающей средой. Благоприятная природная среда является ценным туристским ресурсом и основой для многих видов туризма. Экологически чистые регионы, свежий воздух, чистая вода и эстетические впечатления от общения с природой остаются важными критериями полноценного здорового отдыха. Негативное влияние туризма на окружающую среду приводит к уничтожению своей базы развития и как следствие – к деградации туристской отрасли. За рубежом эту ситуацию характеризуют так: «туризм разрушает туризм». Таким образом, качество окружающей среды является необходимым

условием для развития туризма, а успешное развитие может быть обеспечено при условии регулирования потока туристов и при достижении сбалансированного соотношения экономики и экологического состояния региона.

Возникает противоречие в системе взаимосвязи «туризм – окружающая среда». Туристы выбирают экологически чистые и эстетически привлекательные места, но при этом хотят максимального комфорта, создаваемого развитой инфраструктурой, которая даже при жестком контроле экологической ситуации нарушает экосистему.

Именно поэтому в туристской отрасли для сохранения жизнеспособности особенно важен жесткий контроль при организации туризма и отдыха, необходимо первоочередное внимание уделить вопросам сохранения его природных ресурсов. С помощью управления развитием туризма и четкого планирования возможно уменьшить негативное воздействие и увеличить положительное.

Положительное воздействие туризма в рамках взаимосвязи «туризм – сохраняет окружающую среду» включает: создание национальных парков и заповедников, защиту берегов и рифов, сохранение лесов, а также внедрение экологической составляющей в деятельность предприятий туристской индустрии; охрану и реставрацию исторических памятников. Данное направление взаимосвязи становится всё более актуальным, и Всемирная туристская организация предлагает много программ по охране окружающей среды.

Например, благодаря развитию туризма за последние 50 лет на порядок увеличилось количество природных заповедных зон (сегодня насчитывается почти 10 тыс. национальных парков и заповедников). Развитие туризма, усложнение запросов туристов, в том числе и к экологической составляющей отдыха, стимулирует предприятия для решения проблем удаления мусора и прочих отходов, создания водоочистных сооружений, создание экологических средств размещения.

В условиях обострения конкуренции, изменения запросов гостей к экологическим условиям размещения, предприятия сферы гостеприимства вынуждены искать инновационные подходы к развитию своих предприятий, внедрять современные «зеленые» технологии, чтобы свести к минимуму негативные экологические последствия туризма, заменить культуру интенсивного потребления культурой разумного развития, обеспечить экологическую безопасность проживающим [2, 135 – 136]. Изменение экологических потребностей туристов было зафиксировано в исследованиях туристической ассоциации Association of British Travel Agents (АВТА), согласно которым каждый третий отдыхающий считает, что отели, помимо звездной классификации, должны иметь экологический рейтинг. Сегодня вопросы экологического равновесия в туризме и гостеприимстве становятся объектом все более пристального внимания международного сообщества. Экологический подход международных отельеров и инвесторов получил название «the blue way» («Голубая устойчивость»). В международном туризме продвижением «зеленых» технологий занимается целый ряд организаций. Наиболее известна среди отельеров международная организация Travelife Sustainability System, которая имеет специально разработанную систему экологического аудита и присваивает международный знак качества «Зеленый ключ» отелям, соответствующим пятидесяти обязательным критериям и занимающимся природоохранной деятельностью. «Зеленый ключ» – экомаркировка «Travelife» – позволяет путешественникам определить экологическую направленность гостиницы. На сегодняшний день система Travelife зарегистрировала 17000 отелей, из которых 1500 предприятий прошли полную экологическую экспертизу, а более 500 получили награды в области экологии. В России за время действия программы «Зеленый ключ», начиная с 2010 года, экологические сертификаты «Зеленый ключ» получили незначительное количество отелей. В первую очередь, это отели, принадлежащие к сети Radisson (включая бренд Park Inn), отели под брендами Cronwell и Sokos и др.

Необходимость изменения отношения к окружающей среде для человечества отмечал на 70-й сессии Генеральной Ассамблеи ООН (28.09.2015) Президент РФ В.В. Путин. В

качестве необходимых мер были названы внедрение новых природоподобных технологий, которые не наносят урон окружающему миру, а существуют с ним в гармонии и позволят восстановить нарушенный человеком баланс между биосферой и техносферой. Подобные задачи были поставлены в «Стратегии развития туризма в РФ на период до 2035 г.», утвержденной в сентябре 2019 года [6].

ЮНЕП реализует программу по эффективности использования энергии на разных видах транспорта, непосредственно связанных с туризмом, по внедрению альтернативных источников, сокращению вредных выбросов в окружающую среду. Сохранение и восстановление окружающей среды в большей степени зависят от инициатив правительства и администрации принимающих стран, международных и национальных государственных и частных организаций, занимающихся туризмом и экологией. На природных объектах нужно ежегодно проводить мониторинг антропогенной нагрузки для регулирования туристской деятельности. В России имеется опыт такого регулирования. В 1950-е – 1960-е годы на время закрывали Кроноцкий заповедник из-за необратимых разрушений природной среды туристами, которых в год здесь бывало около тысячи. Построенные настильные тропы, которые теперь защищают почву, позволили увеличить поток туристов до 7 тыс. человек в год, не нанося ущерба природе. Подобные защитные настилы можно встретить и на Куршской косе в Калининградской области. Следует отметить, что защита окружающей среды является более простой и дешёвой мерой, чем исправление нанесённого вреда в будущем.

Своеобразным ответом на необходимость сохранения и восстановления природной среды можно считать экологический туризм. Главным смыслом экологического туризма является сочетание путешествия с бережным отношением к природе. Но активное развитие экологического туризма в мире не может в полной мере решить существующие проблемы. Учитывая, что экологический туризм предполагает глубокое погружение в самые отдаленные и нетронутые цивилизацией островки природной среды, следует ожидать пусть и не очень значительных, но изменений в экологическом состоянии природной среды.

Быстрыми темпами идет развитие экологического туризма в развивающихся странах Африки, Азии и Латинской Америки (Кения, Танзания, ЮАР, Мадагаскар, Непал, Монголия, Лаос, Коста-Рика, Эквадор и др.), обладающих нетронутой дикой природой. Во многих таких странах действуют национальные программы по продвижению экологического туризма. Однако экономическое и финансовое состояние стран третьего мира не позволяет им вкладывать огромные средства в сохранение природных ресурсов. Их стихийное и нерациональное использование порождает ряд новых экологических проблем.

Учитывая миссию экологического туризма, можно только приветствовать активизацию этого направления в РФ. Важно, чтобы экологические туры, направленные на сбережение природной среды, со временем не превратились в обычные путешествия «на природу» с массой негативных последствий для окружающей среды.

К уже рассмотренным традиционным направлениям взаимосвязи туризма с окружающей средой можно добавить еще одно – «экологическое неблагополучие – рождение новых видов туризма». К таким видам туризма можно отнести «мрачный» или «темный» туризм, разновидностью которого является катастрофический туризм, ориентированный на людей, которые любят испытывать судьбу, переступить границу дозволенного, путешествуя по местам катастроф (экологических или техногенных), стихийных бедствий и массовой гибели людей. Практика многих турагентств показывает, что туристы часто активизируются именно после стихийных бедствий. Как только заканчиваются основные мероприятия по ликвидации последствий катастрофы, туда устремляются экстремальные туристы.

Такие организуемые турагентствами туры также называют «disater tour» («туры бедствия»), или токсичные. Идея принадлежит организации «Гринпис», которая таким необычным образом решила привлечь внимание людей к экологическим проблемам



человечества. «Токсические туры», пользующиеся немалой популярностью на Западе, получают все большую популярность в нашей стране.

В рамках тура по местам природных катастроф предлагается посетить места, пострадавшие от стихийных бедствий, как природных, так и техногенных. Это землетрясения, цунами, наводнения, тайфуны, ураганы, извержения вулканов и т. д. Например, популярно посещение Нового Орлеана, разрушенного ураганом Катрина в 2005 году. Специальные туры по Lower Ninth Ward, наиболее пострадавшего от урагана, предлагают около 30 компаний за вполне умеренную плату (около \$25 с человека). Организована продажа туристам сладостей и тематических сувениров.

С 2011 года привлекательным объектом для токсических туров стала АЭС Фукусима-1. Чудовищная атомная катастрофа, возникшая в результате землетрясения и последовавшего за ним цунами, превысила уровень Чернобыля в 20 раз, вызвав экологические проблемы и опасность для всего мира. Местные власти, понимая все еще существующую опасность, нашли возможным развитие экстремального туризма в зоне отчуждения Фукусима-1. Желающим посетить атомный центр предоставляются защитные костюмы, а гостиницы уже оборудованы специальными противорадиационными устройствами.

Второе направление – места техногенных катастроф, которые человечество довело до крайних состояний – бывшие города, которые создавались и специализировались вокруг добычи угля, урановой руды, других полезных ископаемых, а сегодня покрыты терриконами, подземными пустотами, провалами и другими антропогенными формами рельефа. Также к таким территориям следует отнести города, которые превратились в огромные свалки. Например, мертвый остров Японии Ганкаджима (Хасима).

Популярным местом для туристов стал «Город-призрак» Сентрейлия (Пенсильвания, США), послуживший прототипом для создания города в серии игр Silent Hill и киноверсии «Сайлент Хилла». Здесь в 1962 году в заброшенных шахтах начался подземный пожар, продолжающийся до сих пор. По самым позитивным прогнозам Assuweather, залежей угля хватит на 250 лет бесперывного огня.

Весь ужас экологической катастрофы можно ощутить в токсическом туре по окрестностям Лос-Анджелеса, включая "город астмы" – Хантингтон-Парк, Саут-Гейт (South Gate) и Бэлл-Гарденс (Bell Gardens) и др.

Своими глазами увидеть «картину ужаснейшей катастрофы человечества ядерного века» можно, отправившись в путешествие в соседнее государство Украина. В Украине особой популярностью пользуется тур по территории, связанной с аварией на Чернобыльской АЭС, в город Припять и на Чернобыльскую АЭС. Учитывая опасность радиоактивного заражения, эти туры неоднократно пытались запретить, но остановить поток экстремалов не удалось. Стоимость однодневного чернобыльского тура составляет в среднем 730 долларов на группу из 6 – 8 чел. и 420 долларов на группу из 1 – 2 чел. В соседней Белоруссии организуют туры в приграничные деревни-призраки, пострадавшие от аварии на Чернобыльской АЭС.

На сегодняшний день нет единой точки зрения об этической стороне подобных туров, которые противоречат экологической политике государств. Но эти туры хорошо продаются, приносят немалые деньги территориям и в некоторых случаях используются для ликвидации или минимизации последствий экологической катастрофы. Поэтому часть населения этих регионов выступает за развитие этого вида туризма. Но также значительное число жителей недовольны ростом численности любопытных туристов, приезжающих посмотреть на людей, оказавшихся в зоне бедствия. Учитывая усиливающееся воздействие человека на природную среду, отношение людей к окружающему миру, человеческим ценностям, данный вид туризма имеет все перспективы на существование.

Таким образом, рассматривая взаимосвязь туризма и окружающей среды, можно сказать, что они друг без друга существовать не могут, так как природные ресурсы входят в состав туристских ресурсов наравне с другими составляющими туристского бизнеса. Но вместе с тем необходимо принимать решительные меры, направленные на предотвращение

ущерба природе в процессе туристской деятельности. Как следует из законов, сформулированных американским экологом Барри Коммонсром, «все связано со всем». Все рассмотренные направления взаимосвязи «туризм – экология» являются звеньями одной цепочки. Учитывая все проблемы, возникающие вследствие развития туристской индустрии, с которыми приходится сталкиваться туристам, местным жителям, региональным властям, надо заметить, что возникла необходимость комплексного решения сложных ситуаций. Это подразумевает переход к устойчивому развитию. Также для решения необходимо понимание того, что планета Земля – наш общий дом, и, разрушая ее природную основу, можно не только разрушить индустрию туризма, но и потерять свой дом. Вряд ли у кого-то вызовет восторг перспектива сохранения только токсических направлений в туризме.

#### Библиографический список

1. Булыгина И.И., Макарова С.Н. Формирование общей культуры как составляющая профессиональной готовности специалиста сферы сервиса и туризма//Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. 2003. № 6. С. 136-140.
2. Макарова С.Н. Экологические технологии на предприятиях средств размещения в туризме//Цифровая и экономическая безопасность как основа обеспечения стратегических стабильности и партнерства. Сборник материалов международной научно-практической конференции. Саратов, 2020. С. 135-140.
3. Экономическое влияние сектора туризма и путешествий в 2019 году и последствия кризиса 2020 года. Электронный ресурс. Режим доступа <https://www.tohology.com/hospitality/industry/economic-impact-of-travel-tourism/> (дата обращения 11.09.2020).
4. Ученые оценили влияние туризма на окружающую среду. Электронный ресурс. Режим доступа <https://iz.ru/741168/2018-05-09/uchenye-otcenili-vliianie-turizma-na-okruzhaiushchuiu-sredu> (дата обращения 15.07.2020).
5. 5 решений о будущем туризма, которые были приняты в России Электронный ресурс. Режим доступа <https://www.spb.kp.ru/daily/27029.7/4092931/> (дата обращения 12.06.2020).
6. Распоряжение Правительства РФ от 20 сентября 2019 г. № 2129-р О Стратегии развития туризма в РФ на период до 2035 г. Электронный ресурс. Режим доступа <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/72661648/> (дата обращения 19.8.2020).

УДК 796:338.48

### КУЛЬТУРНЫЙ ТУРИЗМ В УСЛОВИЯХ COVID-19: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

**Е.Г. Мартьянова,**

кандидат философских наук, старший научный сотрудник  
научно-исследовательской лаборатории по социологии, культурному туризму и  
прикладной этике при кафедре философии и культурологии, Тульский государственный  
педагогический университет им. Л.Н. Толстого

**Е.Н. Чеснова,**

кандидат философских наук, доцент кафедры философии и культурологии,  
Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого

**Аннотация:** Статья посвящена современной обстановке в стране и мире, связанной с угрозой пандемии коронавируса COVID-19. Показаны проблемы, положительные стороны и перспективы для развития культурного туризма. Показана специфика развития социальной, культурной сферы в условиях COVID-19.

**Ключевые слова:** туризм, культурный туризм, коронавирус, COVID-19.

## CULTURAL TOURISM IN THE CONTEXT OF COVID-19: PROBLEMS AND DEVELOPMENT PROSPECTS

**E.G. Martyanova,**

Candidate of philosophy, senior research officer of sociology, cultural tourism and applied ethics research laboratory of sociology and cultural studies department  
Tula State Lev Tolstoy Pedagogical University

**E.N. Chesnova,**

Candidate of philosophy, associate professor of sociology and cultural studies department  
Tula State Lev Tolstoy Pedagogical University

**Abstract:** The paper is devoted to the current situation in the country and the world, associated with the threat of the COVID-19 coronavirus pandemic. Problems, positive sides and prospects for the development of cultural tourism are shown. The specificity of the development of the social and cultural sphere in the conditions of COVID-19 is shown.

**Keywords:** tourism, cultural tourism, coronavirus, COVID-19.

В начале 2020 года Всемирная организация здравоохранения объявила о пандемии нового вида коронавируса COVID-19. Первая вспышка коронавируса была зафиксирована в Ухане (КНР), одном из городов субпровинциального значения в китайской провинции Хубэй, в конце 2019 года. Впоследствии новый вирус начал стремительно распространяться на все страны и материки, что привело к апрелю 2020 года к закрытию границ, частичному или полному прекращению авиа- и железнодорожного сообщения, введению режима полной самоизоляции и карантина во многих городах. И если, согласно мировой статистике, на 2 апреля 2020 года было зафиксировано 859226 заболевших, 177141 выздоровевших и 42150 умерших, то по состоянию на 12 сентября 2020 года по всему миру насчитывается уже 28759036 заболевших, 19439157 выздоровевших, 920231 умерших. В настоящее время в «лидерах» находятся такие страны, как Соединенные Штаты Америки, Индия, Бразилия, Россия, Перу, Колумбия, Мексика, Южная Африканская Республика, Испания, Аргентина и т.д. Первый удар коронавирусной инфекции приняли на себя Китайская Народная Республика, Испания, Германия, Италия, Франция, Иран, Южная Корея, Соединенные Штаты Америки, Россия и др. Особенностью и принципиальным отличием пандемии коронавируса является, по мнению И.В. Логунцовой, «одновременное возникновение «неинфекционной пандемии» («пандемии страха»), связанной со стремительным развитием информационных технологий и мгновенным распространением информации в современном мире» [1].

Незначительное открытие границ произошло в июле 2020 года в связи со стабилизацией ситуации с коронавирусной инфекцией, которая остается достаточно сложной. Так, например, с июля 2020 года гражданам России был разрешен выезд из страны на работу или учебу при отсутствии жесткого запрета в принимающих странах. С конца июля 2020 года возобновлено авиасообщение с Турцией, Великобританией, Занзибаром, Кубой, Мексикой, Доминиканой, Египтом, Объединенными Арабскими Эмиратами, Хорватией, Сербией, Болгарией, Мальдивами и т.д. Однако ужесточены санитарно-гигиенические нормы, требования безопасности (ношение масок, соблюдение социальной дистанции и др.) оговорены в условиях для въезжающих в ту или иную страну. Остаются актуальными дистанционные формы работы, учебы.

Следует отметить, что пандемия коронавируса, начавшаяся в начале 2020 года, не только оказала большое влияние на все сферы общественной жизни во всем мире (экономическую, социальную, политическую, духовную, культурную и т.д.) и отрасли хозяйственной деятельности, но и привела к кризису во многих из них. К последствиям кризиса можно отнести понижение экономических прогнозов, снижение производственной активности, сокращение сектора услуг, снижение цен на нефть (следствие – повышение стоимости доллара и евро по отношению к рублю), хаос на фондовых рынках снижение доходности облигаций, сокращение мирового и внутреннего туризма и т.д. [См. подробно:

2]. В рамках данной статьи мы обратимся к туризму (а именно культурному туризму), представляющему социально-культурную сферу и одну из наиболее динамично развивающихся отраслей современной экономики. В современных условиях обычные формы культурного и иного туризма стали либо невозможны, либо сильно ограничены, что во многом повлияло на развитие и функционирование данной отрасли. По мнению экспертов, именно туризм является отраслью, которая сильнее всего ощущает на себе последствия коронавируса.

В связи с распространением инфекции весной 2020 года были закрыты границы, запрещен въезд и выезд граждан из стран с наиболее неблагоприятной эпидемиологической обстановкой, было зафиксировано значительное сокращение числа пассажиров в страны с большим количеством заболевших COVID-19, сдача большого количества билетов и неявка на рейсы, отправка сотрудников в неоплачиваемые отпуска и/или перевод на удаленную работу, сокращение огромного количества рабочих мест, убытки авиакомпаний и туроператоров, аннулирование туристических туров. Туристы, которым удалось сохранить и реализовать путевки, не получили планируемый максимум отдачи от них. Так как туристы были либо застигнуты изоляцией на территории другой страны (сидели в своем номере, снятом жилье и т.п.), далеко от своего места проживания (с этим столкнулись многие представители внутреннего туризма), либо по возвращении из тура были посажены на карантин и / или уволены с работы (такой вариант также практиковался к сотрудникам, которые летали в другую страну, когда границы еще были открыты и, например, не поставили об этом известность свое руководство).

Важно подчеркнуть, что туристический сектор пострадал именно в тех странах, которые являются центрами туристического интереса, привлекающих туристов со всего мира (Китайская Народная Республика, Италия, Испания, Россия, Франция и др.). Кроме того, были отменены и/или перенесены как международные, так и внутренние события – от деловых, спортивных до культурных. Сюда, прежде всего, следует отнести перенесение Олимпийских игр в Токио и Чемпионата Европы по футболу на следующий год, футбольных матчей в еврокубках и национальных чемпионатах, в том числе и Российской премьер-лиги (проведены в июле-августе 2020 года), парад в честь 75-летия Победы (проведен в России 24 июня 2020 г.) и акции Бессмертный полк (беспрецедентный случай – акция проходила в онлайн режиме, была поддержана многими социальными сетями, систем обмена сообщениями, получила активную онлайн поддержку со стороны представителей культуры и искусства), отмена чемпионата мира по фигурному катанию в Монреале, этапов Кубка мира по лыжным гонкам в Соединенных Штатах Америки и Канаде, отмена в традиционном формате 65-го юбилейного музыкального конкурса «Евровидение» (должен был проходить в Нидерландах, г. Роттердам. Это первый случай отмены конкурса за всю его историю. Слоган Евровидения-2020 – «Откройся»). Отменялись мировые турне, концерты и т.д. Все эти мероприятия всегда собирали огромное количество участников, зрителей, приносили большой денежный поток в казну государства от посещавших эти мероприятия туристов. Духовная, культурная жизнь замерла или начинала реализовываться в онлайн режиме в сети Интернет.

В связи с отменяющимися мероприятиями наиболее сильно пострадала сфера культуры и культурный туризм. Помимо указанного выше, были отменены кинофестивали, различные развлекательные мероприятия, закрыты культурные достопримечательности (музеи, тематические парки и т.д.), приостановлена деятельность кинотеатров, театров и деятельность киноиндустрии, перенесены премьеры и съемки фильмов [См.: 3]. Причем некоторые фильмы зрители так и не увидят на больших экранах, так как продюсерами и создателями фильмов было принято решение во избежание потерь в кассовых сборах выпустить фильмы на электронных носителях. Часть ожидаемых кинопремьер зрители увидят только в 2021 году. Несмотря на отмену и перенос многих мероприятий, духовное пространство заполнялось другими видами и формами деятельности в сети интернет представителями культуры и искусства. Можно сказать, что именно пандемия коронавируса

поспособствовала расцвету информационно-коммуникационных и цифровых (онлайн) технологий в области культуры. Сюда, к примеру, можно отнести проведение нескольких крупных культурных мероприятий в новом онлайн-формате. Это проведение в мае 2020 года песенного онлайн-шоу вместо конкурса «Евровидение» на официальном канале Евровидения, где транслировалось онлайн два полуфинала – Eurovision Song Celebration («Чествование песен «Евровидения» – принимали участие в онлайн режиме, находясь на изоляции дома, участники прошлых лет исполняли свои песни, кавер-версии на песни других участников). Соревновательный компонент отсутствовал. В продолжение объединяющей идеи конкурса «Евровидение» было проведено онлайн-шоу «Евровидение: Europe Shine a Light», в рамках которого были показаны клипы участников согласно регламенту, различные интерактивные вставки и финал из тридцатисекундных фрагментов композиций участников. Сюда же можно отнести и XIX Каннский кинофестиваль, который неизменно каждый год собирал много туристов со всего мира и является ожидаемым культурным событием, прошедший в августе 2020 года на платформе СОПРОМАТ-ТВ в круглосуточном формате в режиме нон-стоп. В этом году также претерпел изменения в ходе проведения 42-ой Московский Международный кинофестиваль, первая анонсирующая пресс-конференция кинофестиваля прошла в онлайн-формате. Сами просмотры после переноса пройдут с 1 по 8 октября 2020 г. с соблюдением требований Роспотребнадзора и городских властей, что существенно уменьшит количество зрителей при просмотре конкурсных картин (кинзалы будут заполнены на треть их возможностей), пресс-конференции для тех, кто не сможет приехать на ММКФ, будут проходить в онлайн режиме. Несмотря на то, что активный туризм, «живой» туризм (с получением личного опыта, ощущений, впечатлений, личным присутствием, действием в месте туристического интереса) стал во многом ограничен, набирает обороты развитие «пассивного» туризма, который стал возможен благодаря активному развитию цифровых туристических проектов, работающих в дистанционном онлайн формате. К ним можно отнести создание онлайн-коллекций, 3D-туров, виртуальных экскурсий крупнейших музеев мира. Например, Британский музей (г. Лондон, Великобритания), Прадо (г. Мадрид, Испания), Лувр (г. Париж, Франция), Государственный музей изобразительных искусств имени А.С. Пушкина (г. Москва, Россия), Русский музей (г. Санкт-Петербург, Россия), Эрмитаж (г. Санкт-Петербург, Россия) и т.д. [4]. Опера, театр, балет также запускали свои представления, мероприятия в онлайн формате, выкладывая в бесплатном доступе в сети Интернет (в том числе и в YouTube) спектакли, концерты и т.д.

Если мы обратимся к последствиям коронавируса для сферы культуры в России, то обнаружим, что произошел переход работы деятелей, учреждений культуры и культурных достопримечательностей в цифровой формат [5]. Ранее цифровизация была прерогативой лишь больших игроков индустрии культуры и отдыха, была отдаленной перспективой на будущее при приоритете живого общения, участия. Теперь это практика нового общения со зрителями, участниками культурных, соревновательных и иных мероприятий. В этом плане туризм стал ближе и бюджетнее для многих категорий граждан нашей страны и граждан других стран. В России и других странах стало больше уделяться внимания и развитию внутреннего туризма, но реализующегося с учетом соблюдения санитарно-гигиенических норм и требований безопасности. Следует отметить, что в связи со стабилизацией обстановки с коронавирусной инфекцией в стране был открыт ряд культурных достопримечательностей.

#### Библиографический список

1. Логунцова И.В. Индустрия туризма в условиях пандемии коронавируса: вызовы и перспективы // Государственное управление. Электронный вестник. - 2020. - № 80. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/industriya-turizma-v-usloviyah-pandemii-koronavirusa-vyzovy-i-perspektivy> (дата обращения: 14.09.2020).

2. 7 негативных последствий коронавируса для мировой экономики. [Электронный ресурс] Сайт: Вести.RU. - Дата публикации: 12 марта 2020 г. - URL: <https://www.vesti.ru/finance/article/1866456> (дата обращения: 13.09.2020).

3. Кичин В. Коронавирус против мировой культуры. [Электронный ресурс] Портал: Российская газета. - Дата публикации: 10 марта 2020 года. - URL: <https://rg.ru/2020/03/10/koronavirus-protiv-mirovoj-kultury.html> (дата обращения: 13.09.2020).

4. Смирнова Ю. Дома из-за коронавируса: Лучшие музеи-мира, где можно побывать онлайн и бесплатно. [Электронный ресурс] Сайт: Комсомольская правда. - Дата публикации: 18 марта 2020 г. - URL: <https://www.tula.kp.ru/daily/27106.4/4179888/> (дата обращения: 13.09.2020).

5. Невинная И. Как пандемии коронавируса повлияла на культурную жизнь России. 26 мая 2020 г. // URL: <https://rg.ru/2020/05/26/kak-pandemii-koronavirusa-povliiala-na-kulturnuiu-zhizn-rossii.html> (дата обращения: 13.09.2020).

УДК 796:379.8

## ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ТУРИЗМ В ЦЕНТРАЛЬНОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ (НА ПРИМЕРЕ ТУЛЬСКОЙ И КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТЕЙ)

**Е.Г. Мартянова,**

кандидат философских наук, старший научный сотрудник  
научно-исследовательской лаборатории по социологии, культурному туризму и  
прикладной этике при кафедре философии и культурологии, Тульский государственный  
педагогический университет им. Л.Н. Толстого

**Е.Н. Чеснова,**

кандидат философских наук, доцент кафедры философии и культурологии,  
Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого

**Аннотация:** Статья посвящена экологическому туризму (экотуризму). В тексте статьи раскрывается привлекательность Тульской и Калужской областей, входящих в Центральный Федеральный Округ, для экологического туризма. Показаны наиболее привлекательные, необычные места Тульской области. Представлены наиболее популярные места экологического туризма Калужской области.

**Ключевые слова:** экологический туризм, экотуризм, культурно-экологический туризм, Тульская область, Калужская область.

## ECOLOGICAL TOURISM IN THE CENTRAL FEDERAL DISTRICT (ON THE EXAMPLE OF THE TULA AND KALUGA REGIONS)

**E.G. Martyanova,**

Candidate of philosophy, senior research officer of sociology, cultural tourism and applied  
ethics research laboratory of sociology and cultural studies department  
Tula State Lev Tolstoy Pedagogical University

**E.N. Chesnova,**

Candidate of philosophy, associate professor of sociology and cultural studies department  
Tula State Lev Tolstoy Pedagogical University

**Abstract:** The paper is devoted to ecological tourism (ecotourism). The text of the article reveals the attractiveness of the Tula and Kaluga regions, which are part of the Central Federal District, for ecological tourism. The most attractive, unusual places of the Tula region are shown. The most popular places of ecological tourism in the Kaluga region are presented.

**Keywords:** ecological tourism, ecotourism, cultural and ecological tourism, Tula region, Kaluga region.

Центральный Федеральный Округ является одним из популярных и востребованных в туриндустрии. Среди регионов, входящих в центральный федеральный округ, особое место занимают те регионы, города которых включены в знаменитый туристский маршрут «Золотое кольцо». Данный туристический маршрут имеет долгую историю, популярен не только в рамках внутреннего туризма, но востребован за рубежом, является визитной карточкой нашей страны, брендом, наряду с «Ясной Поляной» Л.Н. Толстого, музеем-заповедником В.Д. Поленова и т.д. Маршрут «Золотого кольца» проходит по старинным древнерусским городам с сохранившимися уникальными памятниками истории и культуры России, центрами народных ремесел. В этих местах, сохранивших особый колорит, быт и дух прошлых веков, часто снимаются киноленты. «Золотое кольцо России» охватывает такие города, как «Сергиев Посад – Переславль-Залесский – Ростов Великий – Ярославль – Кострома – Иваново – Суздаль – Владимир» [1]. Долгое время маршрут оставался неизменным, но с учетом экономического развития страны, активного включения регионов в туриндустрию, поиска уникальных брендов и мест, стремления поддерживать интерес к уже выдержавшим проверку временем туристическим маршрутам приводят к развитию и расширению культурных объектов и регионов, включающихся в туристическую карту маршрута. Следствием этого, например, стало то, что в 2016 году в состав «Золотого кольца» вошла Калуга. Данное событие сделало Калужскую область еще более привлекательной для туристов (как на внутреннем, так и на зарубежном рынке туристических услуг). Данный успех привел к активизации соседних с Калужской областью регионов. Например, Балашев Н.Б., Бритикова О.С. акцентируют внимание на том, что «соседняя по расположению с Калужской Тульская область начала активно развивать туристское направление и бороться за право включения Тулы в «Золотое кольцо» [2].

Данные действия со стороны властей и представителей туристической индустрии Тульской области обоснованы. В настоящее время Тульская область является одним из динамично развивающихся туристических регионов Центрального Федерального Округа. Она обладает богатейшим культурно-историческим наследием, на ее территории расположено свыше 3,5 тыс. памятников культуры и истории федерального и регионального значения (в 7 раз больше по сравнению с соседней Калужской областью). Среди наиболее популярных и перспективных туристских направлений можно выделить такие, как культурно-экологический туризм, культурно-исторический туризм, культурно-религиозный туризм (в том числе религиозно-философское краеведение, этнокультурный (этнотуризм), культурно-познавательный туризм (генеалогический, ностальгический, кладбищенский, гастрономический, эзотерический), литературный туризм, событийный туризм, индустриальный туризм, школьный туризм [См.: 3]. Причем количество направлений с каждым годом растет.

Культурно-экологический туризм, направленный на «знакомство с природно-культурными памятниками, посещение природно-культурных ансамблей, участие в культурно-экологических программах» [3, 49], уже неоднократно подвергался различным исследованиям в научных кругах. Здесь можно упомянуть исследования таких авторов, как Слобожанин А.В., Егорычева С.А., Красик Е.А., Харитонов Н.В., Подвойская А.А., Брель О.А. и т.д. В данных исследованиях рассматривались теоретические основы данного туристического направления, а также подвергались анализу различные объекты культурно-экологического туризма, расположенные в Тульской, Владимирской, Кемеровской областях, на территории Юго-западного Нечерноземья и т.д. Особое внимание заслуживает маршрут «Природа и культура Тульского края: путешествие сквозь века» и проект паркового комплекса «Болотовский сад» (авторы: Слобожанин А.В., Егорычева С.А.) [См.: 3, 52 – 77].

Кроме того, в настоящее время существует значительное количество исследований, посвященных теоретическим основам экологического туризма (Чепелева О.А., Зинченко А.Г., Овсянникова С.А., Куприна Л.Е., Васильева А.А., Матвеева А.А., Кононова М.Ю., Швакова А.Н., Газукина Ю.Г., Нехорошков А.О., Полещук Л.О., Беськаев А.А., Оганесян Т.В., Пиввуева Я.А., Банкурова Х.И., Коськина О.В., Чепиль А.П., Крохалева С.И.,

Богатырева Д.С., Хвостова А.В., Забураева Х.Ш., Забураев Ч.Ш., Сивцева А.С., Тарасов А.Е., Берсенева С.А. и др.). Особое внимание уделяется анализу природных ландшафтов (национальных парков, лесов и т.д.) и объектов экологического туризма непосредственно по областям, краям, республикам (которые охватывают всю страну в целом, а не только Центральный Федеральный Округ). Проблемы и перспективы экологического туризма в Тульской области анализировали, например, Танкиева Т.А., Пономарева М.В., Королев А.В.

Особый интерес, на наш взгляд, представляет экологический туризм в Тульской и Калужской областях, анализу которого и будет посвящена данная статья.

Прежде всего, необходимо обратиться к определению экологического туризма (экотуризма). Наиболее полным, охватывающим определение мы считаем определение, данное исследователем М.Е. Корнеевой. Она определяет экологический туризм как «организованные путешествия в места с относительно нетронутой природой, с уникальными природными объектами и сохранившимся культурно-историческим наследием с целью изучения флоры и фауны данной территории, ознакомления с геологическими и водными объектами и «экологического воспитания и образования туристов», соблюдения природоохранных норм и оказывающих минимальный ущерб окружающей среде» [4].

Среди объектов экологического туризма в Тульской области можно выделить источник *Блаженной старицы Евфросинии* (объект паломничества, религиозного, культурно-религиозного туризма, имеет статус памятника регионального значения), *Дендрарий Крапивенского лесхоза-техникума, дендрарий Старой лесной школы, Центральный парк культуры и отдыха им И.П. Белоусова, Комсомольский парк* (имеющие большое рекреационное и оздоровительное значение), *Лихвинский разрез* (одно из красивейших мест Тульской области, памятник природы с 1977 г., известен в науке с 1904 г., имеются растения, грибы, занесенные в Красную книгу Тульской области, представлены очень редкие виды чешуекрылых, располагается вдоль левого берега реки Оки), *Утес «Галочник»* (памятник природы, особо охраняемая природная территория с потрясающими пейзажами, привлекающими художников и фотографов, любителей природы), *Ведьмино красногорье* (Памятник природы, более известный как *Красная гора*. Красивое и необычное место с мегалитами, по некоторым предположениям, ранее имевших культовое назначение, образуя комплекс языческих святилищ.

Привлекает фотографов, любителей эзотерики, туристов *«Красная гора»* (база отдыха, одно из любимых мест рекреации не только жителей Тульского края), *Утес «Ишутинская гора»* (один из красивейших памятников природы, расположен вдоль реки Красивой Мечи, неизменно пользующийся популярностью у туристов), *Карстовое озеро у д. Новая деревня* (Памятник природы, привлекает своим живописным ландшафтом не только в рамках геологических экскурсий).

Одно из любимых мест туристов и фотографов – *карстовые озера «Бездонное» и «Бездонье»* (памятник природы, один из уникальнейших ландшафтов Тульской области). Является территорией, на которой сохраняется биологическое разнообразие региона, является местом обитания редких видов растений, грибов, животных. Привлекает фотографов, жителей области, туристов, «Красное озеро» (одно из озер, затопленных карьеров с необычным цветом воды и окружающим ландшафтом, возле берега – огненно красный, на глубине – буро-сине-фиолетовый, остальные озера в большинстве своем имеют бирюзовый цвет воды).

Ежегодно является любимым местом отдыха жителей региона, туристов, фотографов. Необычный вид, лунный пейзаж привлекают даже с высоты спутника. *Крапивенский заказник* (ландшафтный государственно-природный заказник важнейшего научного и природоохранного значения, представляет собой охраняемый государством участок лесного массива «Тульские засеки»), *«Государственный мемориальный историко-художественный и природный музей-заповедник В.Д. Поленова»* («одно из основных направлений деятельности музея – развитие и рост заповедника, полное сохранение исторического ландшафта, создание уникального национального парка на севере Тульской и



Калужской областей, в верхнем течении реки Оки, парка-заповедника среднерусского пейзажа» [5]), *Музей-усадьба «Ясная Поляна»*, *Музей-заповедник И.С. Тургенева «Бежин луг»* и др. Объекты экологического туризма Тульской области – это не только источник привлечения туристов и прибыли.

Но также способ поддержки и сохранения в области с хорошо развитой промышленностью (а, следовательно, и выбросами в атмосферу, загрязнением окружающей среды от предприятий «химической, машиностроительной и металлургической промышленности, расположенных в Туле, Алексине, Щёкино, Кимовске, Новомосковске и Узловой» [6]) биоразнообразия, физического здоровья граждан, экологически чистых зон, «развития органического сельскохозяйственного производства; развития рынка экологически безопасной продукции» [6] и т.п.

Например, в рамках экологического туризма также можно организовывать профилактические, оздоровительные процедуры. Как отмечают Танкиева Т.А., Пономарева М.В., Королев А.В.: «Тульская область обладает крупнейшим месторождением минеральных вод в центральной части РФ – район курорта Краинка» [6] (для данного курорта сейчас идет поиск и разработка новых месторождений, например, месторождение «Коммуна»).

Среди объектов экологического туризма в Калужской области можно выделить *Национальный парк «Угра»* (образован в 1997 году, давно является излюбленным местом туристов, разработаны водные, пешие, автомобильные, комбинированные маршруты, привлекают в особенности его водные маршруты по рекам Угра, Жиздра и Ока).

«На территории парка расположено около 300 объектов историко-культурного наследия региона: археологические памятники, храмы и монастыри, дворянские усадьбы, старинные дороги, места известных военных сражений» [7]), *заповедник «Калужские засеки»* (образован в 1992 году, одно из излюбленных мест экотуризма, воспетое в «Записках охотника» И.С. Тургеневым), *заповедник «Козельские засеки»* (одно из самых интересных мест экотуризма (единственно признанный вид отдыха в заповеднике – экотуризм), имеющее связь с историей «злого» города Козельска), *Барсуковский лес или Государственный комплекс «Таруса»* (в природном заказнике «без специального разрешения запрещена охота, рыбалка, разведение костров, устройство бивуаков, въезд в лес на машине и т.п.» [8]), *парк птиц «Воробьи»*, *сафари парк «Лесные уголья»*, *Чертово городище* (одно из интересных исторических, культурных и эзотерических мест), *Гремячий ручей*, *Водопад радужный*, *озеро Ломпадь*, *Никола-Ленивец* и др. И это неполный перечень мест, обладающих привлекательностью для экологического туризма.

Многие места являются вписанными в систему туристических маршрутов, но большая часть из них ждет своего развития и продвижения на туристическом рынке.

#### Библиографический список

1. Золотой юбилей Золотого кольца [Электронный ресурс] Сайт: Культура.РФ - URL: <https://www.culture.ru/materials/165528/zolotoi-yubilei-zolotogo-kolca> (дата обращения: 05.06.2020).

2. Балашев Н. Б., Бритикова О. С. Развитие туризма в Тульской и Калужской областях // Экономика и бизнес: теория и практика. - 2019. - №4-1. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-turizma-v-tulskoj-i-kaluzhskoy-oblastyah> (дата обращения: 05.06.2020).

3. Культурный туризм как фактор комплексного развития Тульской области: коллективная монография. / Под ред. Солопова О.В., Мартыановой Е.Г., Чесновой Е.Н., Слобожанина А.В. / Cultural tourism as a factor in the comprehensive development of the Tula region // Under the editorship Solopov O.V., Martyanova Y.G., Chesnova Y.N., Slobozhanin A.V. – Raleigh, North Carolina, USA: Open Science Publishing, 2017. - 240 p.

4. Корнеева М.Е. Особо охраняемые природные территории Тульской области как объекты экологического туризма // URL:

[https://ggf.bsu.edu.ru/Conferences/Conf\\_2011/Materials/Korneeva.htm](https://ggf.bsu.edu.ru/Conferences/Conf_2011/Materials/Korneeva.htm) (дата обращения: 06.06.2020).

5. Тульская область - уникальные природные объекты [Электронный ресурс] Портал: EventsInRussia.com - URL: <http://eventsinrussia.com/region/tula-oblast/unique-nature> (дата обращения: 06.06.2020).

6. Танкиева Т.А., Пономарева М.В., Королев А.В. Проблемы и перспективы развития экологического туризма в Тульской области // Сервис +. 2018. - №2. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-i-perspektivy-razvitiya-ekologicheskogo-turizma-v-tulskoj-oblasti> (дата обращения: 13.09.2020).

7. Национальный парк «Угра» [Электронный ресурс] Сайт: Туристско-информационный центр «Калужский край» - URL: <http://visit-kaluga.ru/item/100> (дата обращения: 13.09.2020).

8. Барсуковский лес (ГК «Таруса») [Электронный ресурс] Сайт: Kalugaresort.ru - URL: [http://www.kalugaresort.ru/item/barsukovsky\\_les/](http://www.kalugaresort.ru/item/barsukovsky_les/) (дата обращения: 13.09.2020).

УДК 911.3:316

## ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ПЛЯЖНОГО ОТДЫХА В ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКЕ (ДНР)

**А.В. Полякова,**

канд.техн.наук, доцент, доцент ГОВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»

**Аннотация.** В работе рассмотрена необходимость решения проблемы организации отдыха и оздоровления населения ДНР посредством формирования необходимого уровня качества рекреационных объектов. Предложено использование инструментов оперативного управления качеством для последующей оценки качества пляжей. Работа в этом направлении позволит приблизиться к классификации пляжей и улучшению их функциональности с точки зрения удовлетворения потребностей потребителя.

**Ключевые слова:** стандартизация, пляж, уровень качества, классификация, древовидная диаграмма, управление качеством, удовлетворение потребителей.

## IMPROVING THE QUALITY OF BEACH HOLIDAYS IN THE DONETSK PEOPLE'S REPUBLIC (DPR)

**A.V. Polyakova,**

Candidate of technical sciences, associate professor

Donetsk national University of Economics and trade named after Mikhail Tugan-Baranovsky

**Abstract.** The paper considers the need to solve the problem of recreation and health improvement of the population of the DPR, through the formation of the necessary level of quality of recreational facilities. It is proposed to use the tools of operational quality management for the subsequent assessment of the quality of beaches. Working in this direction will bring closer to classifying beaches and improving their functionality in terms of meeting consumer needs.

**Keywords:** standardization, beach, quality level, tree diagram, classification, quality management, customer satisfaction.

В настоящее время в Донецкой Народной Республике стремительно осуществляются множественные процессы, направленные на становление государственности, создание фундамента в виде законодательной базы, необходимой для построения государственной системы управления и регулирования всех видов деятельности. Данный путь достаточно тернист. Проблемы, которые предстоит решить Республике в различных областях народного хозяйства, требуют наличия квалифицированных специалистов для пересмотра и усовершенствования старых механизмов, принципов и концептуальных основ, функционирующих на данной территории ранее, а также для разработки новых форм и

методов деятельности государственных институтов и органов власти, что является необходимым условием формирования демократического, социально-экономического развитого государства.

Военные действия, которые происходят в течение всех лет существования ДНР на территории Республики, являются сдерживающим объективным фактором, который тормозит процессы формирования правовой законодательной базы, и многие сферы деятельности испытывают острую необходимость в решении накопившихся проблем. Таким вопросом, требующим скорейшего решения, является стандартизация услуг, связанных с организацией оздоровительного отдыха непосредственно на территории Республики. Большая часть населения, постоянно проживающего в ДНР, не имеет возможности выехать за пределы Республики. В связи с этим жители данного региона испытывают затруднения в восстановлении своих сил, организации полноценного отдыха и проведении оздоровительных процедур для укрепления своего здоровья. Республика имеет выход к Азовскому морю – 70 км береговой линии, однако только два населенных пункта на побережье – пгт. Седово и пгт. Береговое – могут быть использованы для организации пляжного оздоровительного отдыха населения ДНР.

Кроме того, как известно, территория Республики представляет собой промышленный регион с высокой концентрацией предприятий горнодобывающей, углеперерабатывающей, химической промышленности, а также черной и цветной металлургии, машиностроения и др. Влияние транспортной инфраструктуры региона, высокой плотности населения урбанизированной территории Донбасса формирует достаточно серьезную нагрузку на окружающую среду. На протяжении долгих лет данные факторы негативно влияют на экологическое состояние биосферы, создавая высокую напряженность в регионе, провоцируя необратимые разрушительные процессы в среде обитания человека.

Проблемы безопасного проживания населения на территории Донецкой Народной Республики являются стратегическими и требуют скорейшего решения. Функционирующие в ДНР объекты сферы услуг, деятельность которых можно было бы рассматривать как средства удовлетворения потребностей населения в этой области, не имеют необходимой регламентирующей базы и в большей степени не соответствуют современным критериям. Уровень качества услуг, предоставляемых данными объектами, требует существенной корректировки.

Целью работы является обоснование необходимости использования процедуры оценки состояния рекреационных объектов в ДНР и их инфраструктурных подразделений, а также проведения работ по упорядочению деятельности, направленной на организацию ими качественного обслуживания.

Одним из элементов, необходимых для организации полноценного отдыха и оздоровления граждан, является пляж, который может являться самостоятельным туристическим объектом или же быть инфраструктурным компонентом средства размещения. В странах Европейского Союза существует программа «Голубой флаг», в Российской Федерации разработана и функционирует Система классификации пляжей [1; 2], позволяющая точно определять состояние данного объекта, проводить процедуру его организации, а также устанавливать его соответствие утвержденным требованиям. Нормативная документация, сопровождающая процесс классификации пляжей, дает возможность установить уровень качества организации и произвести оценку его услуг. Как следствие потребитель может надеяться на удовлетворение своих потребностей посредством данного объекта в большей степени.

Современное представление концепции управления качеством, изложенное в Международных стандартах ISO серии 9000, посвященных менеджменту качества, состоит в гарантированном удовлетворении потребностей потребителей посредством создания услуг требуемого уровня качества. Обобщение зарубежного опыта и изучение нормативных документов РФ, гармонизированных с существующими стандартами международного

уровня, позволит сформулировать основные критерии для оценки уровня качества пляжей в ДНР.

Для установления соответствия пляжа необходимым для выполнения критериям по выявленным требованиям относительно качественного обслуживания на территории данного объекта, разработана древовидная диаграмма свойств – инструмент оперативного управления качеством (рисунок 1). С ее помощью можно системно представить пути решения проблемы формирования качества в данном случае пляжей.

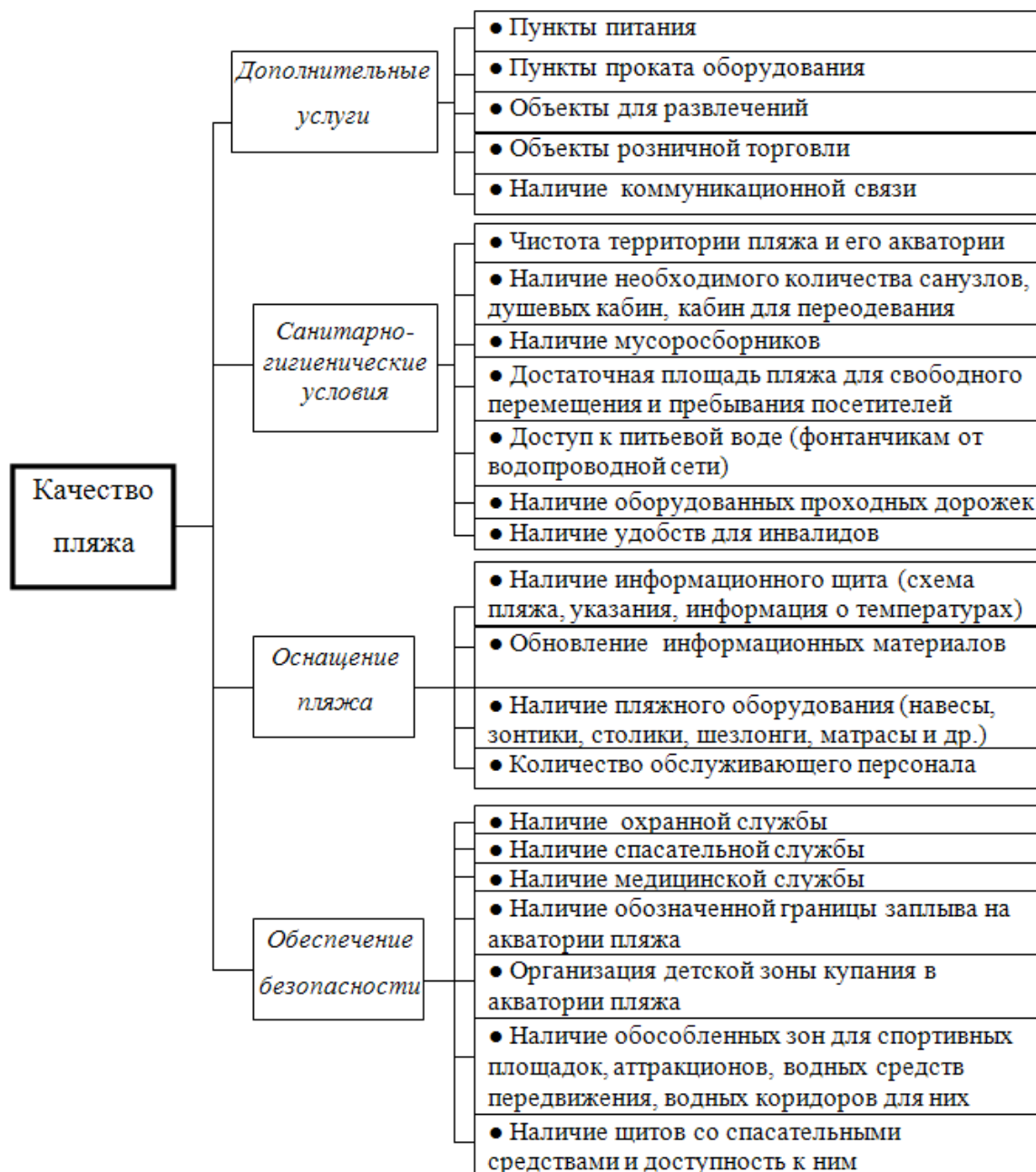


Рисунок 1 – Древовидная диаграмма свойств «Качество пляжа»

На диаграмме представлены четыре групповых показателя качества пляжа, из которых два относятся к категории критических, т.е. в случае их несоответствия установленным требованиям уровень качества объекта не отвечает рекомендациям. К ним относятся показатели: 1) санитарно-гигиенические условия и 2) обеспечение безопасности. Также диаграмма свойств учитывает два групповых показателя, характеризующихся как

существенные, т.е. определенно оказывающие влияние на качества пляжа, которыми являются оснащение пляжа и дополнительные услуги пляжа.

Единичные показатели качества пляжа, которые объединены групповыми показателями, важны для составления характеристики объекта, являющейся основой для последующей оценки уровня качества и проведения классификации с присуждением определенной категории пляжу. Это позволит выявить несоответствия, определить характер и объем необходимых для проведения работ, улучшающих качество объекта, а также проинформирует потребителя об уровне оказываемых услуг, которые призваны удовлетворить его потребности.

Таким образом, установление характеристик и свойств пляжей, проведение оценки уровня их качества по критериям безопасности, оснащения, информационного обеспечения, санитарно-гигиенических условий и предоставления дополнительных услуг является подготовительным этапом проведения работ по формулировке требований на соответствие определенной категории, разработке системы классификации пляжей и созданию соответствующей нормативной документации, необходимой в данной области. Работа в этом направлении позволит улучшить понимание проблемы оздоровления населения в Донецкой Народной Республике и организации на ее территории пляжного отдыха.

Библиографический список

1. Порядок классификации объектов туристской индустрии, включающих гостиницы и иные средства размещения, горнолыжные трассы и пляжи, осуществляемой аккредитованными организациями» Приказ Минкультуры РФ от 11.07.2014г. № 1215., Минюст РФ 21.12.2014 № 35473. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <<https://base.garant.ru/70843354/>> (Дата обращения 24.07.2020г.).
2. Проект Приказа Министерства культуры РФ "Об утверждении правил классификации горнолыжных трасс, классификации пляжей" (подготовлен Минкультуры России 11.04.2018 г.) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <<https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/56650095/>> (Дата обращения 05.04.2020г.)

УДК 338.48

## ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНАЯ ОСНОВА ТУРИЗМА РЕСПУБЛИКИ КАРЕЛИЯ

**Д.А. Прохорова,**

студент кафедры туризма,

«Петрозаводский государственный университет», Петрозаводск, Россия

**Т.С. Дмитриева,**

преподаватель кафедры туризма,

«Петрозаводский государственный университет», Петрозаводск, Россия

**Аннотация.** Статья посвящена анализу исторического и природного потенциала для развития туристической деятельности Республики Карелия. Авторами были изучены статьи по данной тематике, путеводитель, а также проанализированы материалы из национальной библиотеки и национального музея республики. Изучены основные факторы, влияющие на специфику развития туризма в республике, сформулировано мнение о потенциале туристической деятельности.

**Ключевые слова:** Северо-западный регион России, природно-климатические условия Карелии.

## HISTORICAL AND CULTURAL BASIS OF TOURISM OF THE REPUBLIC OF KARELIA

**Prokhorova D.A.**

Student,  
tourism department

Petrozavodsk State University, Petrozavodsk, Russia

**Dmitrieva T.S.**

Lecturer, tourism department

Petrozavodsk State University, Petrozavodsk, Russia

**Abstract.** The paper is devoted to the analysis of the historical and natural potential for the development of tourism in the Republic of Karelia. The authors have studied papers on this topic, a guide, and also analyzed materials from the national library and the national museum of the republic. The main factors affecting the peculiarities of tourism development in the republic are studied, the opinion on the potential of tourism activities is formulated.

**Key words:** The northwest region of Russia, climatic conditions of Karelia.

**Key words:** The northwest region of Russia, climatic conditions of Karelia.

Республику Карелию можно назвать поистине уникальным местом: здесь сохранилась природная красота практически в первозданном виде, сохранились культурные ценности и ремесла первых коренных народов, проживавших на данной земле.

Кижы, Валаам, Рускеала, петроглифы и водопады – объекты, которые стали центрами притяжения миллионов туристов. Основными факторами для формирования историко-культурной основы для развития туризма в Карелии являются выгодное географическое положение, природно-климатические условия, история освоения региона, сохранение природного и культурного наследия.

Выгодное географическое положение – территория Республики Карелия имеет благоприятное пограничное положение. По соседству – территория Европейского союза, крупнейшие регионы и город федерального значения. Такое географическое положение способствует развитию культурных и экономических связей.

Климат региона – переходный: от морского к континентальному. Регион находится в умеренном климатическом поясе. На климат региона оказывает сильное влияние Арктика и Атлантика. В Карелии чаще преобладают западно-восточные и северные ветра. Балтийское, Белое, Баренцево моря влияют на влажность воздуха, способствуют образованию сильных циклонов, формируя большое количество атмосферных осадков. Соответственно, климат и погода в регионе неустойчивы.

Средняя годовая температура воздуха колеблется от 0°C до 3°C. Самым холодным месяцем является январь, температура в среднем -13°C. Самый теплый месяц года – июль с температурой 17°C.

Особенностью Карелии является изменчивость продолжительности светового дня. Летом можно наблюдать такое явление, как «белые ночи», когда привычная ночная темнота представлена сумрачной светлой ночью.

Современный рельеф территории окончательно сформировался примерно десять тысяч лет тому назад. Следы отступления ледника хорошо заметны, и в настоящее время все реки вытянуты меридианально, озера также преимущественно имеют вытянутую форму, территория региона имеет большое количество каменистых выступов.

На территории имеется много крупных холмов и равнин с заболоченными территориями и скальными выходами магматических горных пород. На территории современной Карелии расположена шестьдесят одна тысяча озер и двадцать семь тысяч рек, занимающих четверть территории края.

В Карелии множество живописных озер, порогов и водопадов на реках. Они сформировались благодаря расчлененному рельефу, появлению тектонических впадин и избыточному увлажнению. Большая часть карельских озер – ламбы, бессточные, неглубокие

озера площадью менее 1 кв. км с темной водой. В то же время на территории республики расположены крупнейшие озера Европы – Ладожское и Онежское. Из водопадов широко известен водопад Кивач.

Территория республики располагается в зоне средней и северной тайги, здесь произрастают леса хвойных пород, в основном сосны и ели. Также широко известна «карельская береза». Разнообразна флора и фауна Карелии. Состав флоры Карелии сформировался в послеледниковый период, характеризуется преобладанием таежной растительности. Фауна богата рыбой: лосось, сиги, форель, кумжа, паляя, ряпушка и др. Уникальным видом животных является ладожская нерпа.

Видовое разнообразие птиц Карелии представлено достаточно широко. Регион расположен на путях массовых миграций птиц. Ежегодно мигрируют сотни тысяч особей гагар, гусей, казарок, лебедей, уток, куликов, чаек через главный пролетный путь – Беломорско-Балтийский [3].

Таким образом, природный потенциал региона (в том числе и для развития туристической деятельности) огромен, есть много направлений для развития туризма. Но при этом есть особенность: большая часть природных достопримечательностей является труднодоступной и долгое время была недоступна человеку. Вероятно, благодаря этому большая часть природы региона в настоящее время сохранилась в первозданном виде.

Труднодоступность также обусловлена качеством дорог в регионе. На федеральных трассах дороги в целом хорошего качества, но дороги местного и регионального значения зачастую стандартам качества не соответствуют.

Даже в настоящее время для того, чтобы добраться до отдельных достопримечательностей, нужна современная техника (например, автомобиль с высокой проходимостью), а также средства связи. Также необходимо понимать, в какой сезон (или месяц) лучше ехать к объекту.

Например, если турист приехал в Карелию самостоятельно (не в составе туристической группы) и захочет после Петрозаводска посетить водопад Кивач (расстояние 78,9 км), он сможет это сделать только двумя способами.

1. Автобус. Есть возможность доехать до водопада с автовокзала г. Петрозаводска, но некоторую финальную часть пути нужно пройти пешком.

2. Собственный автомобиль либо арендованное такси. На дорогу до водопада Кивач из Петрозаводска уходит чуть больше часа. Большую часть пути нужно будет ехать по трассе «Кола» в сторону Мурманска. Дорога отличная, но в основном двухполосная и с частыми поворотами. Плохая дорога начинается после того, как приезжие сворачивают с трассы налево по указателю «Кивач». Последние 8,6 км – это очень узкая дорога с асфальтовым покрытием в плохом состоянии.

По мнению туристов и туроператоров, водопад Кивач можно посещать и зимой, и летом, так как открываются чудесные живописные пейзажи.

Конечно, для комплексной оценки исторического потенциала необходимо сделать краткую историческую справку о формировании и развитии республики и ее населения.

Около десяти тысяч лет тому назад территория Карелии освободилась ото льда. Ледник прошел по всей территории республики. Жизнь древних людей была организована таким образом: жили крупными семьями, в лесу, вдали от других семей. Наглядным примером жизни древнего человека являются петроглифы – наскальные рисунки древнего человека. Истинное значение рисунков пока неизвестно, но существует большое количество версий ученых.

Исторически на территории современной Карелии жили карелы, вепсы и саами. Карелы жили у Ладожского озера (на севере и на западе), вепсы жили между Онежским и Ладожским озерами, саами – на остальной территории Карелии (в основном по берегам рек и озер).

В X – XI веках в южной части Карелии, которая относилась к древнерусскому государству, появились славянские поселения. Позже, в XII веке, Карелия входит в состав

Новгородского княжества. В этот период начал развиваться охотничий, рыболовный, морской промыслы, солеварение, железоделательные ремёсла. В XIV – XV веках возникает целый ряд торговых поселений – Олонец, Пудога, Повенец, Сума и Вытегорский погост. В 1478 г. Карелия вошла в состав Русского государства.

Промышленное развитие территории пришлось на эпоху императора Петра Великого. Именно при нем была построена группа Олонецких заводов, предназначенных для снабжения армии пушками и ружьями. Эти заводы имели весомое значение в период Северной войны. Самый крупный из них – Петровский пушечно-литейный завод, основанный в 1703 г. Около него возникла Петровская слобода, которая указом императрицы Екатерины II от 21 марта 1777 года была переименована в город Петрозаводск [4].

В XVI – XVII веках на территории Карелии начинается расцвет деревянного зодчества. Предметы деревянного зодчества сохранились до настоящего времени и считаются одним из элементов культурного наследия в Карелии. Один из самых древних памятников зодчества – древний храм, церковь Воскрешения Лазаря, возведенный в конце XIV века.

Минеральные ресурсы сформировались еще в докембрии. Озерно-болотные железные руды распространены повсеместно. Они стали основой для развития горнорудной промышленности. Открытие минеральных источников поспособствовало возникновению первого в России курорта Марциальные воды.

С 1921г. XX века целлюлозно-бумажная промышленность получила новое развитие в регионе. Построили целлюлозный завод «Питкяранта» (градообразующее предприятие). А в 1923г. открылась целлюлозная фабрика в г. Кондопога.

Сохранение культурного наследия и традиций, народных ремесел. Традиционными ремеслами для Карелии являлись плетение из соломы и бересты, шитье жемчугом и вышивка, прядение, ткачество, резьба по дереву и кости, изготовление керамики. Карелия славилась также искусными ювелирами, кузнецами (вплоть до изготовления ружей), плотниками и мастерами-лодочниками, был развит жемчужный промысел. Художественные промыслы, получившие развитие и в наши дни, – заонежская вышивка и прионежская керамика.

В Карелии насчитывается 4619 объектов культурного наследия [2]. Некоторые самые посещаемые туристами объекты, которые сохранились до настоящего времени, представлены в таблице 1.

Таблица 1

## Объекты культурного наследия Республики Карелия

Название объекта	Местоположение, основные особенности
Государственный историко-архитектурный и этнографический музей-заповедник «Кижь»	Остров Кижь, Онежское озеро. Представляет собой архитектурный ансамбль. Он состоит из колокольни и двух церквей. Построен в XVIII веке.
Валаамский архипелаг	Острова в северной части Ладожского озера. Природа островов вдохновляла многих писателей и поэтов (И.И. Шишкин, Ф.И. Тютчев, Н. Рерих и др).
Успенский собор	Г.Кемь, памятник архитектуры федерального значения.
Рунопевческие деревни Беломорской Карелии	Поселения в северо-западной Карелии, ее географическим ядром является бассейн озер Верхнего, Среднего и Нижнего Куйто. Здесь появился эпос «Калевала»
Петроглифы Беломорья и восточного побережья Онежского озера	Белое море, Восточное побережье Онежского озера. Наскальные рисунки, сохранившиеся до наших дней и повествующие о культуре и быте



	первобытных людей.
Лабиринты и сейды	Острова Кузова и Соловецкие острова в Белом море. Сейды представляют собой каменные лабиринты, выложенные по спирали.

Таким образом, Карелия имеет огромный потенциал для развития туризма во многих направлениях: экскурсионный, культурно-познавательный, этнический, экзотический, экологический, спортивный, лыжный, промышленный и др. виды туризма. Турист любого возраста в Карелии сможет найти что-то по душе: кому-то будет интересно рассматривать памятники архитектуры, кому-то будет важно единение с природой, а кто-то хочет познакомиться с культурой и бытом коренных карельских народов.

#### Библиографический список

1. В.Н. Сингаевский. Путеводитель. Карелия – М.: АСТРЕЛЬ, 2010. – 224 с.
2. Сайт министерства культуры Республики Карелия [Электронный ресурс].-URL: <http://mincultrk.ru/> (дата обращения:20.06.2020)
3. Сайт национального музея Республики Карелия [Электронный ресурс].-URL: <http://kgkm.karelia.ru/site/> (дата обращения:22.06.2020)
4. Сайт национальной библиотеки Республики Карелия [Электронный ресурс].-URL: <http://library.karelia.ru/> (дата обращения:23.06.2020)

#### УДК 338

### ЦИФРОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ В СИТУАТИВНОМ МАРКЕТИНГЕ ТУРИЗМА И ГОСТЕПРИИМСТВА В ВЕРОЯТНЫХ СЦЕНАРИЯХ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ КРИЗИСА 2020

**С.А. Рамзина,**

кандидат социологических наук, доцент, зав. кафедрой социально-культурного сервиса и туризма АНО ВО Гуманитарный университет, г. Екатеринбург, Россия.

**Аннотация:** Форс-мажор сферы туризма и HoReCa актуализировал усилия по формированию отложенного спроса мерами ситуативного маркетинга. Продвижение продуктов, брендов компаний и туристских дестинаций реализуется через использование ситуативного контента. Актуальное событие становится инфоповодом, на который следует оперативная реакция брендов. Встраивание инфоповода, вызывающего интерес у целевой аудитории, в направленность бренда за счет возможностей цифровизации придает бренду добавленную ценность.

**Ключевые слова:** обстоятельства непреодолимой силы, форс-мажор, факторы риска, сценарии экономического воздействия кризиса, ситуативный маркетинг, отложенный спрос, прорывные стратегии позиционирования бренда-

### DIGITAL OPPORTUNITIES IN SITUATIONAL MARKETING OF TOURISM AND HOSPITALITY IN THE MOST LIKELY SCENARIOS FOR THE ECONOMY IMPACT OF THE 2020 CRISIS

**S.A. Ramsina,**

Candidate of sociology, associate professor, head of social and cultural service and tourism department

Liberal Arts University – University for Humanities, Yekaterinburg, Russia.

**Abstract:** The force majeure of tourism and HoReCa has updated efforts to generate deferred demand by situational marketing measures. Promotion of products, brands of companies and tourist destinations is implemented through situational content use. An actual event becomes a newsbreak, which is followed by a prompt response from brands. Embedding a newsbreak, that arouses the interest of the target audience in the brand's direction, due to the possibility of digitalization, gives the brand added value.

**Keywords:** force majeure, risk factors, scenarios of economic impact of the crisis, situational marketing, deferred demand, breakthrough strategies for brand positioning.

Туризм и гостеприимство – крайне уязвимые отрасли служебной сферы, которые испытывают на себе агрессию влияния факторов внешней среды. Природа услуг, гетерогенность глобального и локального турпродукта, проч. внутренние факторы многоотраслевого хозяйственного комплекса определяют силу влияния форс-мажорных обстоятельств на содержание, форму, структуру бизнес-процессов и бизнес-отношений между участниками туристского сектора.

Эпидемия глобального характера – масштабное общественное явление в структуре природных факторов риска мировой экономики – рассматривается в юридическом, правовом поле как форс-мажорное событие. Обстоятельства непреодолимой силы в ГК РФ определяются как чрезвычайные, непредотвратимые при данных условиях [3]. Под чрезвычайностью понимается «исключительность, выход за пределы обыденного, что не может быть учтено ни при каких обстоятельствах» [2, с. 5].

Все участники туристской деятельности 2020 г: бизнес, формирующий ядро или периферийное окружение туристской индустрии, потребители турпродукта, представители институциональных отраслевых структур – оказались в условиях ограничительных мер, принятых при наступлении непредотвратимых обстоятельств вследствие пандемического характера угрозы [1].

Ограничения исключили возможность оказания туруслуг в силу введенного запрета на въезд в страну, прекращения транспортного сообщения, ограничений пассажироперевозки по различным направлениям, прекращения или ограничений работы предприятий размещения, питания и проч.

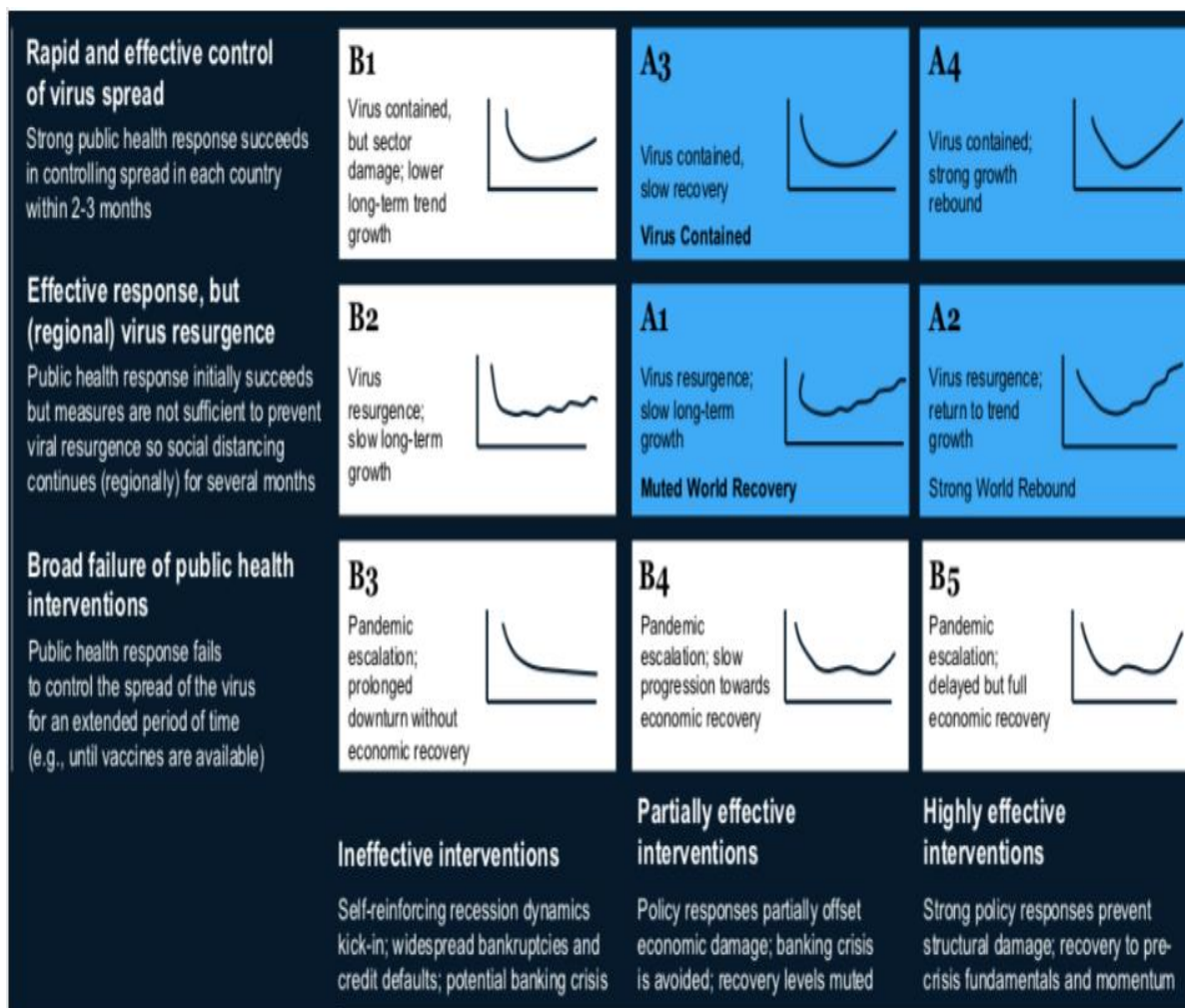


Рис. 1. Сценарии экономического воздействия кризиса COVID-19 и прогноз до конца 2020г. в матрице Мак-Кинси [4]

Компании сферы туризма и гостеприимства по-разному реагировали на кризис отрасли.

Одни были выставлены на продажу: на Авито сотни предложений турфирм, средств размещения, точек питания в рубрике «продам готовый бизнес». Многие компании были вынуждены сократить штат, поскольку резервный капитал для выплат зарплаты сотрудникам отсутствовал. Гостиницы и рестораны, чья деятельность в период карантина была приостановлена, занимались продажей услуг питания на вынос с доставкой, продажей бытовых услуг. Работа МЦСЕ сектора сосредоточена онлайн. Передовые компании выделялись силой своей реакции, которая рассматривалась как возможность реинжиниринга бизнес-процессов операционной деятельности для успешного восстановления после кризиса.

На рис.1 представлены «Сценарии экономического воздействия кризиса COVID-19» и прогноз до конца 2020г. в матрице Мак-Кинси [4].

Матрица стратегического маркетинга GE / McKinsey позволяет выбирать наиболее устойчивый сегмент для бизнеса, учитывая конкурентоспособность компании (дестинации) и потенциал целевого рынка. Все сценарии, отражающие стратегии развития территорий, выполнены в усредненном виде, без учета региональных особенностей.

Квадранты полей матрицы, расположенные по вертикали слева, отражают степень успешности мер государственного контроля над распространением вируса. Последовательно, сверху вниз, отразим разность степени эффективности реакции.

1. Быстрый, эффективный контроль распространения вируса: серьезное эффективное реагирование здравоохранения в мерах контроля над распространением вируса в каждой стране в течение 2 – 3 месяцев.

2. Эффективное реагирование, но (регионально) вирус распространяется: сначала предпринимаемые меры здравоохранения эффективны, но не в состоянии обеспечить профилактику вирусных вспышек, поэтому (регионально) в обществе несколько месяцев продолжается режим дистанцирования

3. Широкий провал мер вмешательства здравоохранения: провальное реагирование здравоохранения в мерах контроля над распространением вируса в течение длительного периода времени (напр., до появления доступной вакцины).

Квадранты нижнего поля матрицы характеризуют состояние экономических систем в разных условиях. Слева представлены условия пессимистичного прогнозного плана, в середине – реалистичные, справа – оптимистичные условия развития процессов. Также последовательно, слева направо, отразим маркетинговое видение развития событий при разных условиях.

1. Неэффективные вмешательства: самоподдерживающаяся рецессия динамично взламывает систему; распространяются банкротства и кредитные дефолты; наступает потенциальный банковский кризис.

2. Частично эффективные вмешательства: политические меры реагирования частично компенсируют экономический ущерб; банковский кризис предотвращен; уровни восстановления приглушены.

3. Высокоэффективные вмешательства: сильные политические меры реагирования предотвращают структурные повреждения; восстановление до докризисных фундаментальных показателей и динамики.

Сценарии А1, А2, А3, А4 указывают на степень эффективности предпринимаемых мер контроля над распространением инфекции, позволяющих избежать экономическую катастрофу с точки зрения нанесенного ущерба. Отразим содержание этих сценариев, которые представляются наиболее вероятными, поскольку они обладают высоким потенциалом по критериям конкурентоспособности и привлекательности сегмента, согласно интегральным показателям оценки.

•А1. Приглушенное восстановление: вирус распространяется, долгосрочный темп роста – медленный.

•А2. Устойчивое мировое возрождение: вирус распространяется, возврат к тренду «долгосрочный темп роста»

- А3. Вирус сдержан, медленное восстановление
- А4. Вирус сдержан, возрождающийся сильный рост

Сценарии А2 и А4 приведут к V- восстановлению экономической системы, сценарии А1 и А3 – к U-образному. Многомесячная ситуация форс-мажора явилась причиной сформированного неудовлетворенного платежеспособного туристского спроса. При этом рассматривалась руководством компаний как стимул к созданию ресурсной подушки безопасности компаний в будущем, способной повысить уровень рентабельности инвестиций в маркетинг.

Тренды цифровизации позволили передовым компаниям туристского сектора (туроператорам, компаниям сферы HoReCa, предприятиям MICE индустрии, учреждениям культуры и досуга, спорта, др.) быстро адаптироваться к изменившимся условиям внешней среды, проявляя гибкость в ресурсном управлении, используя ситуацию форс-мажора для формирования отложенного спроса. Цифровые возможности обеспечивают оперативность в создании, тестировании, готовности к внедрению турпродукта, адаптированного под «мечты» и «боли» потребителя, соответствующего туристским и гостевым ожиданиям [5, с.265].

Будущую конкурентоспособность передовых туристских компаний формирует активность по формированию отложенного спроса в ситуационном маркетинге за счет цифровых ресурсов. Продвижение турпродуктов и услуг гостеприимства, брендов компаний и туристских дестинаций реализуется через использование актуального для целевой аудитории ситуативного контента. События общественной, политической, культурной, проч. сфер становятся инфоповодом, на который оперативно реагируют бренды. Инфоповод, вызывающий интерес у аудитории, усиливает возможности брендов в формировании потребительских предпочтений, придавая продукту \ бренду добавленную ценность.

Ценностный подход к брендингу, раскрытый в трудах Т. Амблера, Э. Акенбаума, Ф. Джоунса, Б. Шмитта, У. Аренса, Е.А. Цивина, М. Шеррингтона и др., оказывается в фокусе внимания при позиционировании брендов или территорий для формирования отложенного спроса. Открытость бренда к развитию ценностной компоненты преодолевает одномерность его функционального измерения, свойственного марке: функции идентификации и дифференциации.

Эти функциональные свойства бренда отражены через идентификационный подход к изучению бренда (работы МакДональд, Е.П. Голубкова, др.). Ценностный подход к анализу бренда основан на психографических особенностях целевого потребителя. Это же основание присуще и перцепционному подходу.

Специфику потребительского восприятия имиджа бренда изучали П.С. Буш, М.Д. Хьюстон Ч.Р. Петтис, Е. Рудая, др. Но в рамках ценностного подхода, дополненного возможностями цифровизации, возможно создать то, что представляется по-настоящему ценным в глазах ЦА.

Формируя отложенный спрос, компании сферы туризма и HoReCa создают контент, который получит наибольшее количество лайков, просмотров, комментариев. Пересматриваются существующие каналы активного продвижения с целью укрепления лояльности аудитории, повышения узнаваемости бренда; вовлечения большего числа подписчиков в сетевую коммуникацию, увеличения охвата постов в соцсетях.

Популярными каналами продвижения выступают YouTube, Telegram; мессенджеры и социальные медиа; аудиоролики, геймифицированное видео. Дизайн-лаборатории, хакатоны, где продукты создаются и тестируются в режиме реального времени; дизайн-спринты по проектированию и тестированию продукта при участии потребителей увеличивают степень эффективности позиционирования.

Интеграция корпоративной рекламы в новостной фон с учетом крайне непродолжительного жизненного цикла новости через ньюсджекинг компании выстраивают прорывное позиционирование своего бренда, формируют сформированность ценности

продвигаемого бренда. Ниже приведем примеры успешных стратегий прорывного экспортного позиционирования в туризме:

- ✓ Стратегия контекста, подразумевающая фокусирование на текущей ситуации (#LastVegas, #OnlyYou, #emptytourism Kioto);
- ✓ Стратегия контраста, фокус которой сосредоточен на разрыве шаблонов, свойственном латеральному маркетингу (#InspiredbyIceland);
- ✓ Стратегия комбинации целевых аудиторий и продуктов (#DiscoverPortoRico);
- ✓ Стратегия ограничений, в рамках которой ограничения рассматриваются как новые возможности (#soundsfromtheedge.fm).

Стратегии прорывного экспортного позиционирования компаний и дестинаций, используемые в рамках действующих сегодня ограничительных мер, придают брендам воспринимаемую добавленную ценность в глазах целевой аудитории.

Сформировав отложенный спрос, компании туристского сектора мерами ситуативного маркетинга обеспечивают себе успешный старт на пути к восстановлению деятельности в соответствии с наиболее вероятными прогнозными сценариями экономического воздействия кризиса COVID-19.

#### Библиографический список

1. Мохов Г. Юридические конфликты в сфере туризма в связи с обстоятельствами непреодолимой силы [Электронный ресурс] // Вебинар (ГБУ СО Центр развития туризма Свердловской области. г. Екатеринбург, 10.04.2020 года). URL: <https://http://crt.gotoural.com/posts/2383> (дата обращения: 22.07.2020)
2. Постановление Президиума Высшего Арбитражного Суда Российской Федерации от 21.06.2012 N 3352/12. (А40-25926/2011-13-230; 09АП-21739/2011-ГК; А40-25926/2011-13-230) 7 с. // Арбитражная система РФ. Заседания пленума и президиума вас РФ [Электронный ресурс] [arbitr.ru>archiv/post\\_pres...6b3a56a3-321e-4a92-95d4...](http://arbitr.ru/archiv/post_pres...6b3a56a3-321e-4a92-95d4...) (дата обращения: 28.07.2020).
3. Ст. 401 Основания ответственности за нарушение обязательства // Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая)" от 30.11.1994 N 51-ФЗ (ред. от 16.12.2019, с изм. от 12.05.2020). [Электронный ресурс] Доступ из справ.-правовой системы «Консультат Плюс». URL: [http:// Consultant.ru>document/cons\\_doc\\_LAW\\_5142/.../](http://Consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/.../) (дата обращения: 28.07.2020).
4. Scenarios for the economy impact of the COVID-19 crisis// Epidemiological swing factors for COVID-19. сайт// URL:<https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Business%20Functions/Risk/Our%20Insights/COVID%2019%20Implications%20for%20business/COVID%2019%20March%2030/COVID-19-Facts-and-InsightsApril-3-v2.ashx> (дата обращения: 15.07.2020).
5. Trend-Driven Innovation: Beat Accelerating Customer Expectations / Henry Mason, David Mattin, Maxwell Luthy, Delia Dumitrescu<https://www.wiley.com/en-us/search?pq=%7Crelevance%7Cauthor%3AAlexander+Osterwalder>. John Wiley and Sons Ltd. 2015. – 369 p.

УДК 338.48

## СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ИНДУСТРИИ ТУРИЗМА В ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

**К.Э. Рожабова,**

документовед кафедры «Туризм и индустрия гостеприимства»  
ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»

**Аннотация.** На современном этапе туризм считается одной из высокодоходных сфер деятельности. На сферу туристской деятельности приходится около 10 % мирового валового национального дохода. Во многих странах доходы от туристской деятельности составляют основу бюджета государства. Влияние туризма на развитие современной цивилизации очень велико. Международный туристский рынок является индикатором общественного развития. Туризм активно влияет на социально-экономическое развитие государств, на мировые денежные потоки, на занятость населения, на его благосостояние, на развитие межличностных связей. Все это объясняет значимость современной туристской деятельности. Чеченская Республика обладает всеми ресурсами развития индустрии туризма.

**Ключевые слова:** Чеченская Республика, индустрия туризма, туристско-рекреационные ресурсы.

## CURRENT STATE AND PROSPECTS FOR DEVELOPMENT OF THE TOURISM INDUSTRY IN THE CHECHEN REPUBLIC

**K.E. Rozhabova,**

Document specialists, department of tourism and hospitality industry  
Chechen State University

**Abstract.** At the present stage, tourism is considered one of the highly profitable areas of activity. Tourism accounts for about 10% of the world's gross national income. In many countries, tourism revenues form the basis of the state budget. The influence of tourism on the development of modern civilization is very great. The international tourism market is an indicator of social development. Tourism actively influences the socio-economic development of states, world cash flows, employment of the population, its well-being, and the development of interpersonal relations. All this explains the importance of modern tourism activities. The Chechen Republic has all the resources for the development of the tourism industry.

**Key words:** Chechen Republic, tourism industry, tourist and recreational resources.

Индустрию туризма сегодня в мире относят к числу самых активно развивающихся экономик. Для многих государств она является основой национальной экономики. К примеру, Швейцария, Малайзия, Таиланд и др. Нужно отметить, что индустрия туризма занимает в экономике развитых стран Западной Европы: Испания, Франция, Италия, Великобритания, Германия в объеме ВВП 25% и более вносят доходы от туризма. Названные страны принимают в год более 50 млн туристов каждая.

Однако и Россия занимает определенную нишу в мировой индустрии туризма. Доходы от туризма приближаются к 15 млрд долларов, резервы у отрасли здесь огромны. Не только Крым и Кавказ представляют значительный интерес, немало уникальных объектов на Урале, Алтае, Саянах, Байкале, Дальнем Востоке. Также очень перспективными представляются многие регионы Центральной России.

Несмотря на огромные усилия, принимаемые руководством Чеченской Республики по развитию индустрии туризма, все же мы пока отстаем от развитых индустрий туризма регионов. Но как было отмечено выше, объекты индустрии туризма в республике увеличиваются с одновременным улучшением индустрии обслуживания, что имеет большое значение. Другой причиной являлся и имидж опасности, который, к счастью, преодолевается.

Природно-рекреационные ресурсы, ландшафтное и биологическое богатство позволяют развить здесь многие виды туризма: спортивного, экологического, делового, экстремального, лечебного и других. Туристы, посетившие Чеченскую Республику, смогут получить истинное наслаждение.

Чеченская Республика обладает огромным количеством памятников истории. Особенно интересна в этом отношении горная часть, где в результате вандализма после Кавказской войны 19 века, депортации 1944 года были разрушены башенные комплексы. И сегодня продолжается уничтожение уникальных архитектурных сооружений военными.

Все туристско-рекреационные ресурсы позволяют отрасли туризма быть важной отраслью экономики. Об этом свидетельствует увеличение потока туризма в республику.

Об экономической эффективности индустрии туризма говорит и то, что доходы от деятельности отрасли растут из года в год пропорционально росту числа туристов.

С началом функционирования туристско-рекреационного комплекса «Ведучи» туристский поток увеличился почти на 50%, однако несмотря на это, уровень развития индустрии туризма находится на качественно низком уровне.

Анализ графика роста туристских потоков в Чеченской Республике показывает все же определенный рост, однако это происходит за счет однодневных посещений из соседних регионов. Думается, что с увеличением качества сервиса всех его составляющих, от транспорта до индустрии питания, можно ожидать массовый приток туристов (рис. 1).

Количество туристов, посетивших Чеченскую Республику  
2013 -2019 г.г. тыс.чел

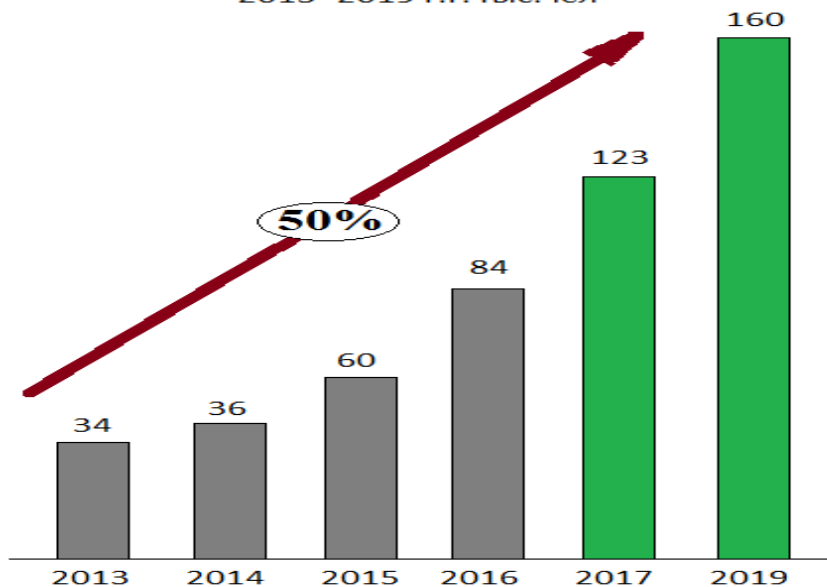


Рис.1. Динамика роста туристских потоков в Чеченской Республике

Республика имеет огромные возможности для увеличения потока туристов из соседних и из других федеральных округов. Но для этого здесь нужно развить транспортный комплекс, который, пожалуй, вызывает наибольшее количество нареканий гостей. В работе мы уже отметили перечень видов туризма, которые регион мог бы предложить для развития. Активнее нужно внедрять в работу современные электронные средства для продвижения своего туристского продукта: инстаграмм, ютьюб. Потенциал возможности для увеличения турпотока у республики большой. Нужно только им грамотно воспользоваться.

Почти все гостиничные комплексы находятся в Грозном. Лишь единицы из них могут в какой-то степени отвечать требованиям комфортности пребывания в них. Это комплекс DonaHotelGrozny – пятизвездная гостиница со всеми удобствами, расположенная в центре Грозного. Однако, как показал опыт, гостей не всегда устраивают высокие цены на не очень соответствующий сервис.

Другой претендент на пятизвездность – отель Грозный Сити, расположенный на проспекте Кадырова А.А. По мнению посетителей, отель не отвечает требованиям, тем более на уровне пяти звезд.

Отель UnionHotelGrozny расположен по ул. Мирзоева 16, однако он существенно уступает в комфорте первым двум, не говоря о мировых стандартах, предъявляемых к объектам такого рода.

Отель Континент по ул. Айдамирова, 190, также громко заявивший о своих пяти звездах, функционирует на уровне не выше трех звезд (рис. 2).

### Динамика роста гостиниц и отелей в г. Грозном 2005 -2020 г.г.

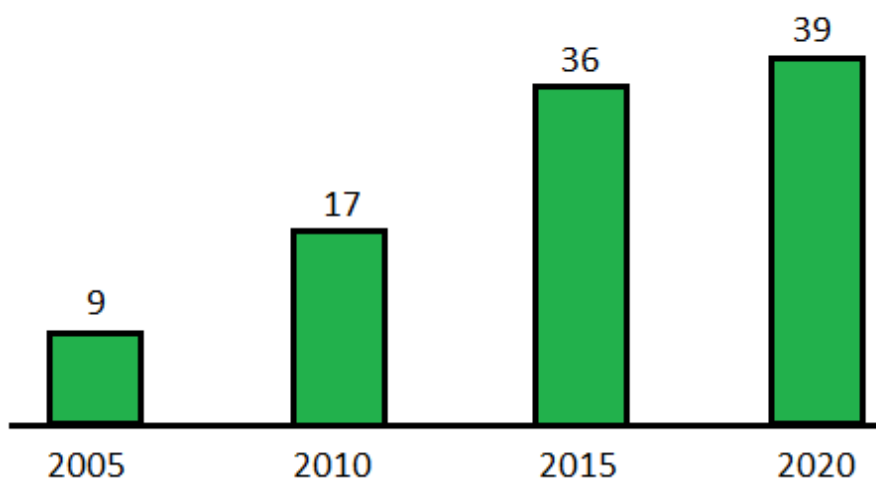


Рис.2. Динамика роста гостиниц в г.Грозном.

В Грозном на сегодняшний день функционирует более 40 гостиниц с различными уровнями обслуживания и ценовой политикой.

Особо хочется отметить отель thelocalHotelsGrozny, который из всех перечисленных, пожалуй, ближе всех стоит к меркам международных требований. Очень просторные номера, со всеми удобствами, парковка, охрана, бассейн, сауна и многое другое могут тут предложить гостям.

Как показывает график, в Грозном идет наращивание гостиничного фонда, общий номерной фонд которых превысил 3000 номеров различных категорий комфортности. Однако вместе с этим желателен и рост качества обслуживания гостей.

В Гудермесе функционирует всего три гостиничных объекта. Здесь качество обслуживания значительно ниже, чем в Грозном, и как следствие – гости стремятся в Грозный, где сервис за ту же цену намного лучше. В городе Шали вообще один гостиничный объект Шали-сити, заявлен на четыре звезды, хотя соответствует трем. Есть еще гостиничные комплексы в Казеное, Ведичи и у двух башен в Итум-Калинском районе.

Подводя итог анализа состояния гостиничного комплекса республики, можно прийти к следующим выводам:

- в Чеченской Республике недостаточный фонд гостиничных объектов, отвечающих требованиям гостей;
- в гостиницах, отелях очень низкий уровень обслуживания, особенно иностранных туристов, требования к комфортности которых в разы выше российских;
- почти весь гостиничный фонд сконцентрирован в Грозном, в то время как в других



крупных населенных пунктах нет развития этой отрасли.

Думается, что было бы целесообразным строительство гостиниц и объектов общественного питания в населенных пунктах по линии движения турпотока, что намного упростило бы туристам долговременного пребывания посещать как можно больше объектов рекреации и туризма.

Для развития почти всех видов как внутреннего, так и въездного туризма в Чеченской Республике принята программа «Развитие внутреннего и въездного туризма в Чеченской Республике», в которой предложены для реализации 4 основных мероприятия.

Развитие внутреннего и въездного туризма. При реализации основных мероприятий программы необходимо выполнить ряд ключевых мероприятий:

- проводить на постоянной основе информационные и маркетинговые мероприятия с целью распространить социально-значимые рекламы об индустрии туризма Чеченской Республике во всех средствах массовой информации, включая активное использование средств наружной рекламы, проведение всевозможных пресс-туров, обеспечение работы информационных центров;
- создать конкурентоспособный цифровой контент с художественным оформлением, а также ресурс с централизацией в сети Интернет возможностей индустрии туризма Чеченской Республики, создать и обеспечить работу государственной системы для обеспечения информацией туризма в Чеченской Республике;
- организовывать и проводить на международном, общероссийском, межрегиональном уровнях туристские форумы, выставки, конкурсы, соревнования и иные событийные мероприятия;
- завершить строительство туристско-рекреационного кластера "Кезеной-Ам", спортивно-оздоровительный комплекс «Грозненское море», туристско-рекреационный комплекс «Ведучи», многофункциональный комплекс «Ахмат-Тауэр».

Развитие туристско-рекреационного комплекса Чеченской Республики. При реализации основных мероприятий необходимо реализовать комплекс ключевых мероприятий:

- разработать проектно-сметную документацию всех объектов обеспечения инфраструктуры индустрии туризма;
- провести работы и оказать услуги, которые связаны с обследованием и оценкой туристско-рекреационного потенциала Чеченской Республики и качества проектов;
- подготовить правовую базу как основу развития внутреннего и въездного туризма на территории Чеченской Республики (рис.3).



Рис.3. Направления развития туристской отрасли в Чеченской Республике

Повышение качества туристских услуг, их разнообразия и доступности для всех слоев общества. При выполнении основных мероприятий необходима реализация следующих ключевых мероприятий:

- развить систему подготовки высококвалифицированных кадров для индустрии туризма;
- провести работы и оказать услуги, которые связаны с внедрением инновационных технологий в области внутреннего и въездного туризма.

Формирование и совершенствование нормативно-правовой базы развития внутреннего и въездного туризма на территории Чеченской Республики.

Таблица 1

## Рост сектора за счет повышения предпринимательской активности в секторе туризма

Транспорт	Размещение	Инфраструктура	Туристский продукт	Продвижение
1. Запуск новых авиамаршрутов 2. Восстановление поврежденных участков ж/д путей 3. Развитие сервиса такси и аренды автомобилей с привлечением крупнейших игроков 4. Адаптация общественного транспорта для туристов	5. Повышение уровня сервиса в средствах размещения 6. Развитие новых форматов размещения (апартаментов, кемпинги)	7. Развитие развлекательных объектов (парков, кинотеатров и т.п.) 8. Развитие общественного питания, включая повышение уровня сервиса и привлечение крупнейших брендов 9. Развитие организованной торговли сувенирной продукции 10. Развитие придорожного сервиса 11. Развитие системы медицинского обслуживания туристов 12. Формирование единой информационно-й системы для иностранных туристов	13. Развитие оздоровительного туризма 14. Развитие экстремально-спортивного туризма 15. Развитие событийного туризма 16. Развитие городского туризма 17. Развитие эко/этнографического туризма 18. Развитие познавательного туризма 19. Развитие делового туризма 20. Развитие социального туризма 21. Создание единого туристического билета	22. Разработка и продвижение портфеля брендов (ЧР, Грозного и основных туристских активов) 23. Повышение осведомленности туристов (туристически-й портал, мобильное приложение и пр.) 24. Развитие продаж через туроператора 25. Развитие продаж через онлайн-каналы 26. Развитие принимающего туроператора

Графический материал показывает, что у туристско-рекреационного комплекса Чеченской Республики огромный потенциал. Виден рост по всем направлениям. Сейчас

главное, не сбавляя темпы, наращивать наметившийся значительный подъем отрасли (рис. 4).



Рис.4. Ключевые показатели реализации стратегии развития туризма в Чеченской Республике

Для успешного становления индустрии туризма необходима государственная поддержка. Необходимо создать правовую базу, создать систему для регулирования её деятельности, что будет стимулировать привлечение инвестиций в отрасль.

В Грозном построены и строятся отели высшей категории, чтобы удовлетворить потребности туристов с различными финансовыми возможностями. Естественно, это окажет свое стимулирующее воздействие на социально-экономическую ситуацию в регионе.

#### Библиографический список

1. Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Чеченской Республики в 2019 году». Грозный. 2020. 205 с.
2. Долженко, Г. П. История туризма : учебник для вузов / Г. П. Долженко, Ю. С. Путрик, А. И. Черевкова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 227 с.
3. Кудакаева, А. Г. Особенности развития экологического туризма России / А. Г. Кудакаева. // Молодой ученый. — 2018. — № 8 (67). — С. 362-365. — URL: <https://moluch.ru/archive/67/11330/> (дата обращения: 19.04.2020).
4. Федеральный закон РФ от 24.11.96 № 132-ФЗ «Об основах туристической деятельности в Российской Федерации» (с изм. и доп.) // Нормативно-правовая база Консультант Плюс URL: <http://base.consultant.ru/cons/> (дата обращения 29. 04. 2020).
5. Арсанова Р.М. Потенциал и перспективы развития туристско-рекреационного комплекса Чеченской Республики. Вестник экспертного совета. 2018. № 1-2 (12-13). С. 9-14.
6. Забураева Х.Ш. Оценка туристско-рекреационного потенциала чеченской республики в рамках Северо-Кавказского макрорегиона. В сборнике: Общественная география в меняющемся мире: фундаментальные и прикладные исследования. материалы международной научной конференции в рамках X научной Ассамблеи Ассоциации российских географов-обществоведов (АРГО). Ассоциация российских географов-обществоведов. 2019. С. 405-408.
7. Рашидов М.У., Гакаев Р.А. К вопросу взаимоотношения общества и природы в Чеченской Республике. Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.И. Вернадского. 2007. № 3 (9). С. 146-149.

УДК:338.484.5

## ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ВОЗДУШНОГО ТУРИЗМА В ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

**Л.И. Саидова,**

старший преподаватель кафедры «Туризм и индустрия гостеприимства»  
ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет», г. Грозный

**М.М. Картоева,**

студент кафедры «туризм и индустрия гостеприимства»  
ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет», г. Грозный

**Аннотация.** В данной статье раскрывается понятие воздушного туризма, изложены причины развития и распространения воздушного туризма, выявлены их виды и даны их характеристики. Перечислены виды транспортных средств, задействованных в воздушном туризме. Авторы рассматривают перспективы развития путешествий по воздуху при помощи специальных летающих средств в пределах Чеченской Республики, одним из которых является баллонинг. Охарактеризованы принципы устройства и управления тепловым аэростатом, а также районы Чеченской Республики, являющиеся перспективными для организации путешествий на воздушном шаре. Также в статье сделана попытка определения рентабельности данного вида путешествия и выявлены основные факторы, способствующие ее формированию.

**Ключевые слова:** воздушный туризм, баллонинг, путешествия по воздуху, путешествия на аэростате, воздушные шары, туризм, летательные транспортные средства, фестивали воздушных шаров, дирижабли.

## PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF AIR TOURISM IN THE CHECHEN REPUBLIC

**L. I. Saidova,**

Senior lecturer of tourism and hospitality industry department  
Chechen state University, Grozny

**M.M. Kartoeva,**

Student  
tourism and hospitality industry department  
Chechen state University, Grozny

**Abstract:** the paper describes the concept of air tourism, reasons for the development and spread. Types and characteristics of air tourism have been identified. The types of vehicles involved in air tourism are listed. The authors consider the prospects for the development of air travel using special flying vehicles within the Chechen Republic, one of which is ballooning. The authors describe the principle of the device and control of a thermal balloon, as well as the regions of the Chechen Republic that are promising for organizing balloon travel. The article also attempts to determine the profitability of this type of travel and identifies the main factors that contribute to its formation.

**Keywords:** air tourism, ballooning, air travel, balloon travel, balloons, tourism, flying vehicles, balloon festivals, airships.

Воздушный туризм – это путешествие по воздуху, которое осуществляется при помощи специальных летающих транспортных средств. Существуют разновидности средств передвижения по воздуху: вертолеты, дельтапланы, планеры, парашюты, воздушные шары, дирижабли и др. Современные технологии позволяют наблюдать всю красоту горных пейзажей Чечни с самых разных ракурсов.

В зависимости от средства, которым осуществляется передвижение, воздушный туризм подразделяется на виды:

- Планеризм
- Авиационный туризм



Рисунок 1. Виды воздушного туризма

- Баллонинг
- Парашютинг
- Дельтапланеризм

Принцип полета теплового аэростата, также именуемого монгольфьером (по фамилии изобретателей братьев Монгольфье), очень прост (рисунок 2).



Рисунок 2. Верхний клапан открыт, шар сдувается.

В одном из штатов Америки в городе Альбукеркана протяжении 40 лет устраивают фестиваль воздушных шаров. В 2019-ом году он проводится с 5 по 13 мая. Однажды масштабный праздник даже попал в Книгу рекордов Гиннеса: в тот день за час в небо поднялись 345 воздушных шаров.

В России также есть несколько городов, в которых прогулки на воздушном шаре вполне осуществимы. Это, естественно, Москва, Санкт-Петербург, а также Екатеринбург, Ставрополь, Ярославль и Белгород. Зоны полетов в Санкт-Петербурге:

- Великие Луки;
- Пушкинские горы;
- Царское Село;
- Суздальское озеро.

Полет в среднем длится от 1 часа до 1,5, стоимость для одиночек в одноместной корзине – 4,5 тысячи рублей. В Великих Луках полет для четырех человек обходится в 16 тысяч рублей, а в районе Царского села – 29 тысяч рублей.

В Ярославле полеты длятся 1 час и осуществляются в двух живописных зонах:

- над Переславлем-Залесским;
- над озером Плещеево.

Стоимость варьируется от 13 до 17 тысяч рублей.

В Ставрополе полет длится час, однако всё мероприятие занимает 3 часа. Туда входит:

- транспортирование на место старта и обратно;
- посвящение в воздухоплаватели;
- вручение сертификатов.

Одно место стоит 5 тысяч рублей, а полет на двоих – 14 тысяч рублей.

В Москве вариантов отправки и программ больше:

Путешествие:

- 1 человек – 4,5 тысяч рублей;
- 2 человека – 13 тысяч рублей;
- 3 человека – 16 тысяч рублей;
- 4 человека – 19 тысяч рублей;

Место в многоместной корзине – 4,5 тысяч рублей.

Стоимость полета двух романтиков составляет 15 тысяч рублей.

Баллонинг является не только новшеством для Чеченской Республики, но и экономически выгодным, на наш взгляд, туристским проектом. Учитывая, что сегодня регион привлекает не только бизнес-туристов, но и любителей активного и экстремального отдыха, а также туристов, интересующихся историей и культурой Чечни, можно с уверенностью предположить, что организация полетов на аэростате или дирижабле будет иметь высокую популярность не только у местного населения, но и у гостей республики.

В 2016 году на день города Грозный было арендовано несколько аэростатов для показательного полета (рисунок 3).



Рисунок 3. Организация полета на аэростате на Центральной площади г. Грозный

А в апреле 2019 года уже была организована разовая акция полета на воздушном шаре над городом Грозный на высоту 700 метров (рисунок 4).



Рисунок 4. Статичные подъёмы на аэростатах, приуроченные к празднованию Дня города Грозный

Как известно, туризм является одной из наиболее динамично развивающихся областей экономики республики, и экономическая эффективность нововведений в данной отрасли играет важную роль. В связи с тем, что планируется вывести туристскую деятельность в приоритетный сектор экономики региона, ожидается высокая рентабельность данного вида туризма.

Чеченская Республика обладает перспективными возможностями для развития всех видов туризма, ее отличает разнообразие и уникальность природно-климатических условий и территориальная компактность.

Для начала необходимо организовать пробные статичные подъёмы на небольшую высоту. В Чеченской Республике большое разнообразие локаций для организации баллонинга. К примеру, климат в районе озера Кезеной-Ам благоприятен для создания здесь зоны подъема. Кезеной-Ам является самым большим высокогорным озером на территории Европы: его протяженность с севера на юг составляет около 2 км, а с запада на восток – 2,7 км. Грамотное обустройство здесь площадки для подъема ввысь на тепловых аэростатах будет способствовать еще большему туристскому притоку, а раскрывающийся при этом вид на горы и леса не оставит равнодушным ни одного посетителя.

Горнолыжный курорт «Ведучи» также является перспективной площадкой для организации воздушных полётов на аэростатах. Через 90 км от курорта открывается вид на Аргунское ущелье – одно из крупнейших по протяженности ущелий Северного Кавказа. Прямо вдоль течения реки Аргун справа и слева расположены боковые ущелья, в них еще сто лет назад было множество селений.

В перспективе в Чеченской Республике можно рассматривать организацию туристских маршрутов с использованием самых разнообразных видов воздушных транспортных средств: вертолетов, дирижаблей, дельтапланов, аэропланов, что сделает наш регион более привлекательным для любителей экстремального воздушного туризма.

Таким образом, опираясь на опыт зарубежных и российских городов, можно с уверенностью сказать, что сфера воздушного туризма охватывает не только познавательную деятельность, но и способствует привлечению инвестиций в регион, что, в свою очередь, благоприятно скажется на экономике нашей республики.

1. Арсланова Г.Х., Хисматуллин М.М. Проблемы развития предпринимательской деятельности в индустрии туризма и гостеприимства // Экономика и предпринимательство. Москва, 2017. Гл.2. С. 942-945.
2. Андреева А.Ю. Новые технологии интенсивного развития туристической индустрии. М.: ЮРГУ, 2019. 15 с.
3. Быстров С.А., Воронцова М.Г. Туризм: макроэкономика и микроэкономика. СПб., 2018. 464 с.
4. Ревинский И.А., Романова Л. С. Поведение фирмы на рынке услуг: Туризм и путешествия: Учеб. пособие. Новосибирск, 2018.
5. Менеджмент в туризме и гостиничном хозяйстве: учебник для академического бакалавриата / под ред. В. С. Боголюбова. Изд. 2-е, испр. и доп. М.: Издательство Юрайт, 2019. 293 с.
5. История туризма и гостеприимства: учебник для СПО / под ред. Л. Г. Березовой. М.: Издательство Юрайт, 2019. 477 с.
6. Маргиева Н.Т., Сфера туризма в России: состояние и перспективы развития // Экономика и предпринимательство. 2020. № 10-1 С. 141-145.

УДК 004.9; 338.487

## ИННОВАЦИИ В ТУРИЗМЕ: ОТ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ К ЭЛЕКТРОННОМУ ТУРИЗМУ

**Т.О. Сундукова,**

кандидат педагогических наук, доцент кафедры информатики и ИТ  
Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого

**Г.В. Ванькина,**

кандидат педагогических наук, доцент кафедры информатики и ИТ  
Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого

**Аннотация.** В статье рассматривается трансформационный характер технологий для туризма. Технологический опыт туризма развивается в направлениях совместного создания ценностей на всех этапах путешествия. Туризм будущего активно развивает индустрию электронных услуг: интеллектуальные среды преобразуют отраслевые структуры, процессы и практики, оказывая трансформационное воздействие на инновации в сфере услуг, стратегию, управление, маркетинг и конкурентоспособность всех участников процесса.

**Ключевые слова:** менеджмент, туризм, информационно-коммуникационные технологии, электронный туризм (Е-туризм), интеллектуальный туризм, интеллектуальный туризм окружающей среды.

## TOURISM INNOVATION: FROM INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES TO E-TOURISM

**T. O. Sundukova,**

Candidate of educational psychology, associate professor,  
department of informatics and IT  
Leo Tolstoy Tula State Pedagogical University

**G. V. Vanykina,**

Candidate of educational psychology, associate professor,  
department of informatics and IT  
Leo Tolstoy Tula State Pedagogical University

**Abstract.** The paper considers the transformational nature of technologies for tourism. The technological experience of tourism is developing in the areas of joint value creation at all stages of travel. Tourism of the future is actively developing the E-services industry: smart environments transform industry structures, processes and practices, having a transformative impact on service innovation, strategy, management, marketing and the competitiveness of all participants in the process.

**Keywords:** management, tourism, information and communication technologies, E-tourism, smart tourism, smart



environment tourism.

**Введение.** Технология революционизирует туристическую индустрию и определяет стратегию и конкурентоспособность туристических организаций и дестинации. D. Buhalis и R. Law [3] прогнозируют, что целая система информационных технологий быстро распространяется по всей индустрии туризма, и ни один субъект не избежит ее воздействия. Многие организации должны были трансформировать свое стратегическое управление и маркетинг и перестроить лучшие операционные практики, чтобы извлечь выгоду из смены технологических парадигм. Технологические инновации являются катализатором развития и конкурентоспособности туризма.

**Ретроспектива развития сетевой туристической отрасли.** К концу сороковых годов XX века были разработаны первые модели компьютеров, которые положили начало новой эпохи – возникновению и дальнейшему становлению цифрового общества. Послевоенный воздушный транспорт начал использовать демилитаризованные военные самолеты для перевозки пассажиров, постепенно стимулируя восстановление туристической индустрии. В пятидесятых годах XX века высокий рост пассажиропотока заставил авиакомпании разработать более эффективные, надежные и универсальные системы бронирования. Используя в основном ручные, бумажные системы бронирования и манифесты, мейнфреймы начали появляться в компьютерных системах бронирования авиакомпаний (CRS). Большая часть первоначальных инвестиций в проприетарные информационные системы в период с 1960 по 1990 годы была направлена главным образом на глобальные распределительные системы (GDSs), причем SABRE была создана в середине шестидесятых годов XX века; системы управления гостиничной недвижимостью; системы туристических агентств и туроператоров и системы управления назначениями (DMSs). Объем управления в туристической отрасли, поддерживаемый информационными системами, начал расширяться и охватывать ключевых направлений: операционная эффективность и производительность труда; управление запасами, бронирования и продажи; контроль доходности и объема продаж; маркетинговые исследования и планирование; управление взаимоотношениями с клиентами и индивидуальное обслуживание [1].

Эра сетевого туризма в Интернете (1990 – 2005 гг.) позволила организациям развивать свое присутствие в Web 1.0 через веб-сайты и электронную коммерцию. Google как движок и Yahoo как веб-портал произвели революцию в онлайн-поиске информации. Инфраструктура Интернета также позволяла поставщикам прикладных услуг (Application Service Providers – ASPs) размещать ключевые функции через сетевые ресурсы. Развитие блогов и других платформ социальных сетей положило начало эре Web 2.0 (2005-2015 гг.), облегчив взаимодействие всех пользователей и расширив возможности взаимодействия между многими участниками сетевого взаимодействия. Технологии онлайн-услуг для турагентств, сообществ и социальных сетей произвели революцию в коммуникации от производителя к потребителю, а также реализовали более сложные варианты типа «потребитель-потребитель», «потребитель-производитель», основываясь на базовых моделях отношений в системах управления базами данных: многие-к-одному, один-ко-многим, один-к-одному или многие-ко-многим взаимодействий. Технология произвела революцию во всем канале распределения, расширив возможности прямых коммуникаций и транзакций между участниками и потребителями (disintermediation), а также благодаря появлению множества новых посредников (reintermediation). Обзорные сайты, такие, как TripAdvisor и Yelp, позволяли потребителям в режиме онлайн выражать свое мнение (Word-of-Mouth – eWOM), вести блоги, объединяться в туристические сообщества по интересам, влияя на репутацию, брендинг и эффективность бизнеса [4].

**Перспектива развития сетевой туристической отрасли.** Целый ряд технологий, включая искусственный интеллект, робототехнику, безналичные платежи, дополненную и виртуальную реальности (Augmented Reality – AR, Virtual Reality – VR), уже используются в различной степени в предметных отраслях и регионах по всему миру, способствуя целому

ряду трансформационных изменений. Форматирование больших данных, которые должны быть поняты программными агентами, продвигает Web 3.0 или semantic web (2015 -) для поддержки взаимодействия серверов. Связывание и интеграция больших данных из различных наборов оцифрованных сведений улучшает управление данными, поддерживает интероперабельность, стимулирует творчество и инновации, а также поощряет сотрудничество через социальную сеть. Смартфоны и мобильные устройства изменили способ общения и взаимодействия людей, опосредовав туристический опыт. Интеллектуальный туризм возник для того, чтобы обеспечить инфраструктуру для совместного создания ценностей и развития дестинаций [2]. Интеллектуальность использует преимущества взаимосвязанности и интероперабельности интегрированных технологий. Технология работает над реинжинирингом процессов и данных для производства инновационных услуг, продуктов и процедур, обеспечивающих максимизацию стоимости заинтересованных сторон. Все поставщики и посредники, как государственный сектор, так и потребители, становятся динамично связанными сетями, которые совместно создают ценность для всех, кто взаимосвязан в рамках экосистемы. Интеллектуальность повышает инклюзивность и доступность для путешественников, поддерживая туристов с мобильностью, зрительными, слуховыми и когнитивными нарушениями для преодоления физических и сервисных барьеров. Геймификация также способствует укреплению взаимодействий и повышению уровня удовлетворенности посетителей и вовлеченности их во взаимовыгодный процесс [8]. Интероперабельность и повсеместные вычисления гарантируют, что участники сотрудничества взаимосвязаны, а процессы интегрированы для создания ценности посредством динамического сотворчества, персонализации и адаптации к контексту [5].

Туризм окружающего интеллекта (Ambient Intelligence – AmI), как показано на рисунке 1, управляется целым рядом прорывных технологий: Интернетом вещей, интернетом всего, мобильной сетью пятого поколения (5G); радиочастотной идентификацией (RFID); мобильными устройствами, носимыми смартфонами и портативными устройствами; 3D-печатью, приложениями наряду с API, криптовалютой и блокчейном, сенсорными и сигнальными сетями, всепроникающим компьютерингом, геймификацией, а также расширенными аналитическими возможностями, поддерживаемыми искусственным интеллектом (Artificial Intelligence – AI) и машинным обучением (Machine Learning – ML) [4, 7]. Рассмотренные технологии создают инфраструктуру и интеллектуальную цифровую сетку, которые поддерживают непрерывную интероперабельность всех заинтересованных сторон. Объединение объектов информационного сотрудничества поддерживает гибкость между физическими и цифровыми взаимодействиями, расширяет возможности динамичных постоянно развивающихся сетей и приводит к изменениям в сложившейся индустрии туризма. AmI привносит интеллект в туристские экосистемы и делает эти среды чувствительными, гибкими и адаптивными к потребностям заинтересованных сторон. Эти технологии поддерживают автономные устройства, роботов, а также виртуальную и дополненную реальность. Самоуправляемые автономные транспортные средства, автомобили и беспилотные летательные аппараты, а также обслуживающие роботы также приведут к серьезным изменениям в экосистеме туризма [5, 7]. Все больше устройств и AmI поддерживают обслуживание в режиме реального времени, расширяя возможности совместного создания востребованного для всех заинтересованных сторон на нескольких платформах. Взаимодействие происходит в реальном времени, когда потребители готовы взаимодействовать с брендами. Таким образом, новизна процесса отражает гибкость работы бренда в направлении совместного создания в реальном времени, управляемого данными, ориентированными на потребителя и повышение качества опыта. Такой подход требует реинжиниринга, позволяющего формировать продукты, действия, процессы и услуги в режиме реального времени, привлекая одновременно различные заинтересованные стороны, что позволит оптимизировать коллективную производительность и конкурентоспособность, а также

генерировать гибкие решения и ценность для всех участников экосистемы [4].

Направления развития туристической индустрии на основе глобального расширения сфер применения информационно-коммуникационных технологий позволяют сформулировать понятие электронного туризма (е-туризма) как объединение туристических услуг, пользователей, организации в области предоставления услуг, объектов туризма с технологиями, коммуникациями, приложениями и техническими устройствами. Для достижения корректного взаимодействия необходимы алгоритмы организации сетевого сотрудничества, концепции построения новых отношений и трансформации традиционных способов деятельности. Важным социально-психологическим аспектом электронного туризма является формирование в обществе концепции сетевого взаимодействия и переориентация членов социума на новый вид отношений.

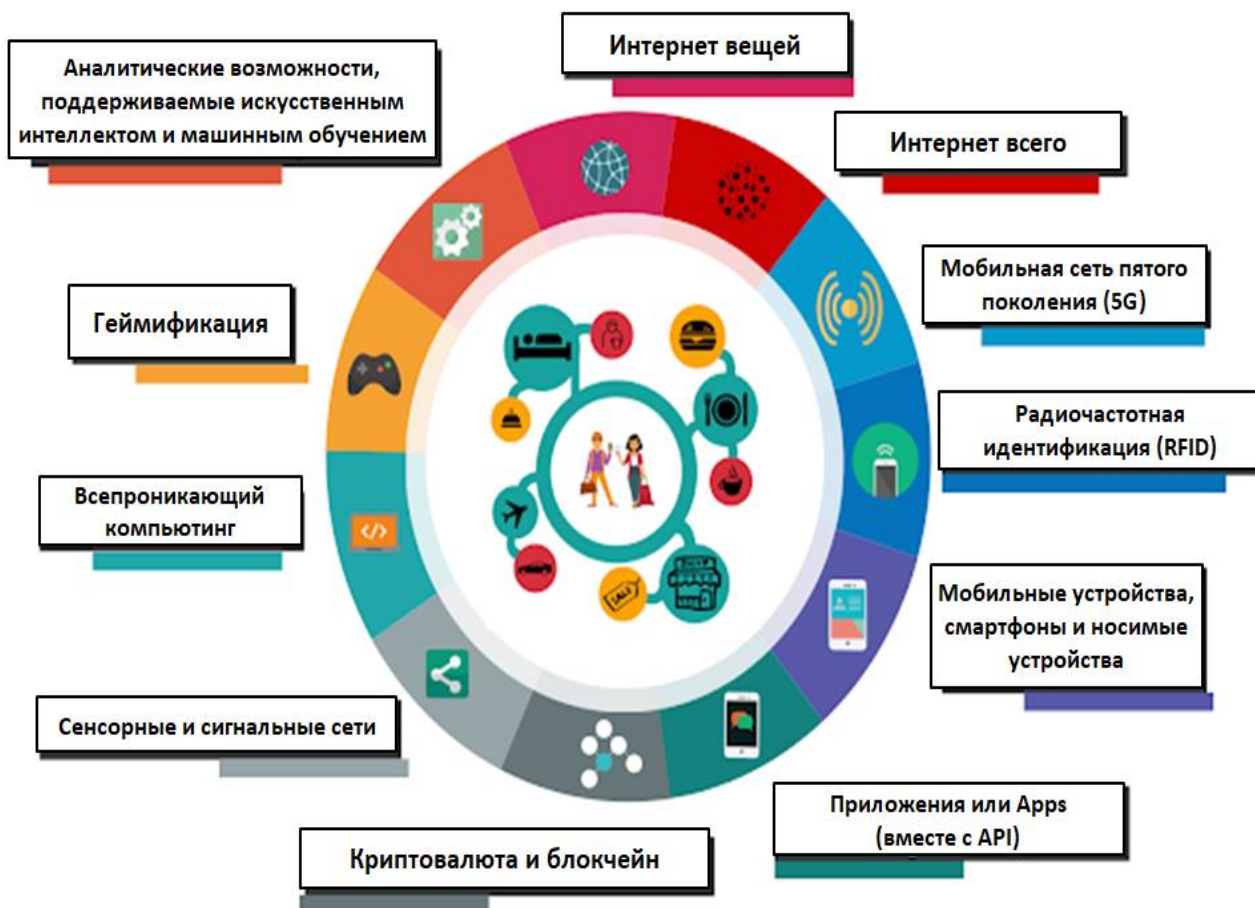


Рис. 1. Туризм окружающего интеллекта

В силу многоаспектности и многопараметриальности понятия электронного туризма существует множество трактовок данного термина, и до настоящего времени в научной литературе отсутствует универсальное, общепринятое его определение. Причиной тому является динамичное развитие туристской отрасли, непрерывное и постоянно растущее количество новых видов и форм туристской деятельности, внедрение технологических и технических инноваций. В современном мире электронный туризм становится все более востребованной практикой, в частности, предоставление туристических услуг в условиях пандемии. В научной литературе до сих пор не в полной мере освещены основные теоретические положения электронного туризма. По сравнению с количеством исследовательских работ, касающихся традиционных видов туризма, трудов на тему

электронного туризма в отечественной и зарубежной науке немного. Как следствие – границы термина «электронный туризм» остаются размытыми. Проблемой в данной области остается необходимость исследования и обобщения опыта в области рисков и негативных проявлений тенденции для общества.

**Выводы.** Технологические инновации объединяют все заинтересованные стороны в экосистемах туристических услуг.

В статье основное внимание уделяется позитивной стороне технологии электронного туризма, однако необходимо учитывать сложности и риски при внедрении инновации. К глобальным рискам можно отнести проблемы конфиденциальности; неэффективные и отказывающиеся системы; цифровую изоляцию; потерю устойчивости знаний и информации, угрозы языкам и культурам; устранение реального человеческого общения; угрозы человеческому выживанию [6].

Инновации могут опередить свое время как в случае с роботизированными отелями в Японии, которые были вынуждены оставить большую часть своих роботов из-за их дороговизны и отсутствия популярности в потребительских взаимодействиях.

Высокие сенсорные и высокотехнологичные проблемы, а также этические дилеммы и проблемы конфиденциальности также нуждаются в изучении. Лидерство является наиболее значимой движущей силой внедрения технологий и должно обеспечивать положительный баланс. Технологический опыт туризма все больше облегчает путешественникам совместное создание ценности на всех этапах путешествия.

Интеллектуальная среда неизбежно трансформирует отраслевые структуры, процессы и практику, оказывая трансформирующее воздействие на инновации в сфере услуг, стратегию, управление, маркетинг и конкурентоспособность для всех вовлеченных сторон.

Будущие исследования должны быть сосредоточены на взаимодействии человека и компьютера, обработке естественного языка, жестов, мимики и искусственного интеллекта, нейромаркетинге, а также динамике управления экосистемным бизнесом и коллективной гибкости для получения конкурентных преимуществ.

#### Библиографический список

1. Benckendorff P. J., Xiang Z., Sheldon P. J. *Tourism information technology*. – Cabi, 2019. – 400 с.
2. Boes K., Buhalis D., Inversini A. Smart tourism destinations: ecosystems for tourism destination competitiveness // *International Journal of Tourism Cities*. – 2016. – Т. 2. – №. 2. – С. 108-124.
3. Buhalis D., Law R. Progress in information technology and tourism management: 20 years on and 10 years after the Internet—The state of eTourism research // *Tourism management*. – 2008. – Т. 29. – №. 4. – С. 609-623.
4. Buhalis D., Sinarta Y. Real-time co-creation and oneness service: lessons from tourism and hospitality // *Journal of Travel & Tourism Marketing*. – 2019. – Т. 36. – №. 5. – С. 563-582.
5. Ivanov S., Webster C. Robots, artificial intelligence and service automation in travel, tourism and hospitality. – Emerald Publishing Limited, 2019. – 296 с.
6. Townsend P. *The dark side of technology*. – Oxford University Press, 2017. – 336 с.
7. Tussyadiah I. P., Jung T. H., tom Dieck M. C. Embodiment of wearable augmented reality technology in tourism experiences // *Journal of Travel research*. – 2018. – Т. 57. – №. 5. – С. 597-611.
8. Сундукова Т.О. Геймификация в развитие устойчивого туризма // *Приоритетные задачи и стратегии развития экономики, менеджмента и маркетинга»: материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 70-летию академика Ж.Т. Сейфуллина 19 октября 2018 г.* – Алматы: Алматинская академия экономики и статистики, 2018. – С. 509-513.

УДК 338.48

## СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ТУРИЗМА В РЕСПУБЛИКЕ КРЫМ

**В. С. Тарасюк,**

обучающийся группы М-б-о 182

**З. О. Османова,**

научный руководитель, старший преподаватель,

Институт экономики и управления ФГАОУ ВО

«Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского»,

г. Симферополь

**Аннотация.** В работе исследованы основные тенденции развития туризма в Республике Крым. Проанализированы динамика туристских потоков, структура коллективных средств размещения, основные экономические показатели туристской деятельности в Республике Крым, характер изменения потребительского спроса на крымский туристический продукт. На основании проведенного анализа выделены характерные тенденции развития туризма в Республике Крым с учетом современных социально-экономических условий.

**Ключевые слова:** туризм, тенденции развития, Республика Крым, туристский поток.

## MODERN TRENDS OF TOURISM DEVELOPMENT IN THE REPUBLIC OF CRIMEA

**V.S. Tarasyuk,**

Student of group M-b-o 182

V.I. Vernadsky Crimean Federal University, Institute of Economics and Management, Simferopol

**Z.O. Osmanova,**

Senior lecturer (Scientific Adviser)

V.I. Vernadsky Crimean Federal University, Institute of Economics and Management, Simferopol

**Abstract.** The paper investigates the main trends in the development of tourism in the Republic of Crimea. The dynamics of tourist flows, the structure of collective accommodation facilities, the main economic indicators of tourist activity in the Republic of Crimea, the nature of changes in consumer demand for the Crimean tourist product have been considered. On the basis of the analysis, the characteristic trends in the development of tourism in the Republic of Crimea have been identified, taking into account modern socio-economic conditions.

**Key words:** tourism, development trends, Republic of Crimea, tourist flow.

Туризм относится к одной из важнейших сфер деятельности Республики Крым, которая развивается не только как самостоятельное направление, но и как смежное направление, обеспечивающее эффективное развитие множества других сфер деятельности региона. В стратегии социально-экономического развития Республики Крым до 2030 года [2] туризм и санаторно-курортная сфера определены в качестве приоритетных направлений социально-экономического развития Республики. Определяющее значение в развитии туризма Республики Крым имеет туристский потенциал, экологический, природный, ресурсный, инфраструктурный и т. д. Выявление и анализ основных направлений и современных тенденций развития туризма в Республике Крым является актуальным для социально-экономического развития региона в целом.

Целью исследования является анализ современных тенденций развития туризма в Республике Крым. Для проведения исследования использованы общенаучные методы (анализ и синтез), системный анализ, графический метод, табличный метод.

Исследование современных тенденций развития туризма в Республике Крым предполагает анализ основных показателей развития туризма на полуострове. Первоочередным показателем, отражающим развитие туризма, является количество туристов в регионе. Согласно данным Министерства курортов и туризма Республики Крым [4] за 2018 год количество туристов в Крыму составило 6800 тыс. чел. На рисунке 1 представлена динамика количества туристов, посетивших Республику Крым в период 2010–2018 гг.

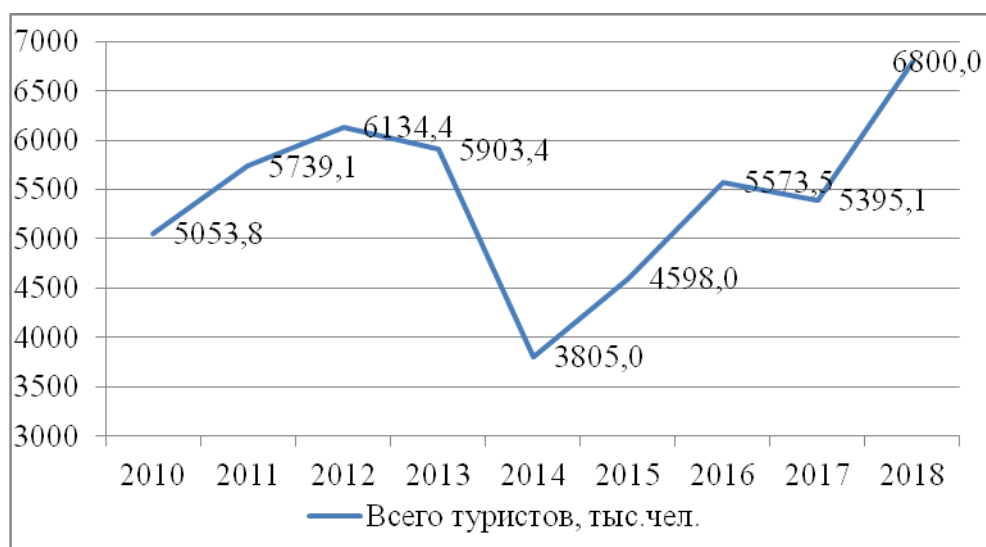


Рисунок 1. Динамика количества туристов, посетивших Республику Крым за период 2010–2018 гг.

Источник: [4].

Согласно данным рисунка 1, с 2010 года наблюдается незначительный рост туристских потоков в Крым с резким сокращением потока в 2014 году. Главной причиной таких изменений является вхождение Республики Крым в состав Российской Федерации и «перестройка» транспортной логистики полуострова. Переход Республики Крым в состав РФ также способствовал изменению соотношения в пользу расширения внутреннего туризма, т. е. туристов с территории РФ.

Внутренний туризм является приоритетным направлением Крыма (рисунок 2).

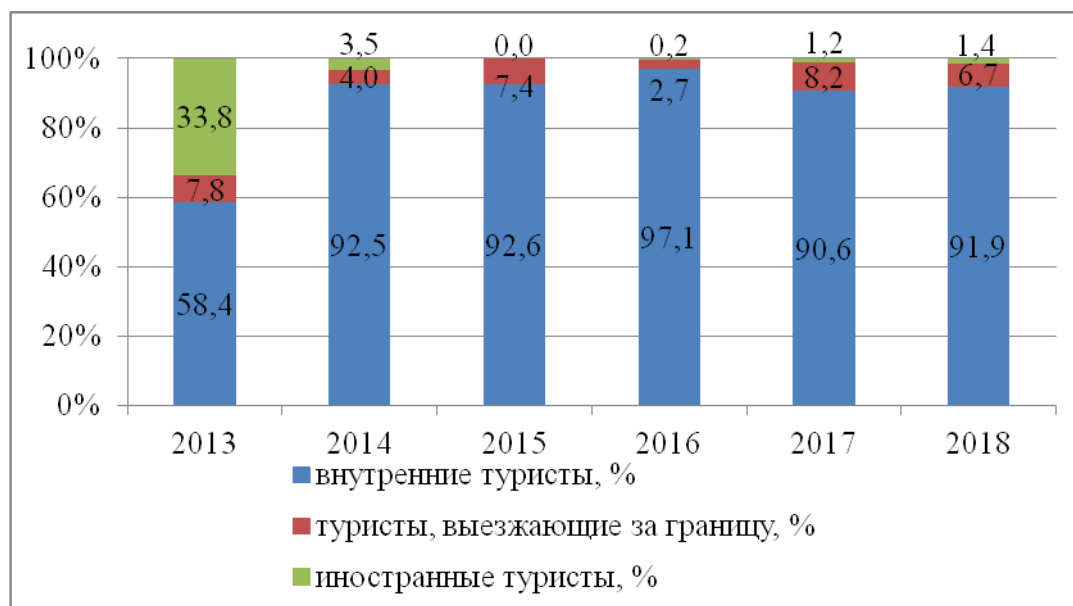


Рисунок 2. Структура туристского потока Республики Крым

Источник: составлено автором по материалам [5, с. 135–137; 7, с. 9]

Доля внутреннего туризма, по данным Управления Федеральной службы государственной статистики, по Республике Крым на начало 2018 года составляла 91,9 %. Если в 2013 года доля туристов граждан Российской Федерации в общем туристическом потоке Крыма составляла 26,7 %, то с 2014 года их доля превысила 90 %. При этом въездной туризм имеет стабильную динамику сокращения: доля иностранных туристов в 2013 году

составляла 33,8 %, а в 2018 году – 1,4 %. Изменение соотношения в пользу внутреннего туризма на территории Республики Крым также связано с санкционным режимом, характер и направленность которого постоянно изменяются, начиная с 2014 года

Следующим показателем, отражающим тенденции развития туризма в Республике Крым, является распределение туристского потока по регионам. Это определяет пропорциональность нагрузки на инфраструктуру и природу Крыма, а также влияет на распределение финансовых потоков (в том числе инвестиционных) в рамках Крыма. Статистические данные по распределению туристского потока по регионам, представленные в таблице 1, демонстрирует территориальные изменения его структуры.

Таблица 1

## Распределение туристского потока по регионам Крыма, %

Регион	2014	2015	2016	2017	2018
Южный берег Крыма	65	59	46,5	45,3	44,2
Восточное побережье	25	17	18	18,6	18,8
Западное побережье	4	17	31	21,3	24,6
Другие регионы	6	6	4,5	14,8	12,4

Источник: [4].

В туристском потоке наблюдается сокращение доли потока на ЮБК с 65 % в 2014 году до 44,2 % в 2018 году. На Западном побережье (г. Керчь, Ленинский район) и в центральных районах Крыма (Симферопольский, Бахчисарайский) наблюдается активизация туристско-рекреационной деятельности. Согласно экспертным прогнозам, данная тенденция может сохраниться в перспективе, т. к. направление въездного туристского потока постепенно изменяется с северного (до 2014 года) на восточное.

Ежемесячная статистика туристских потоков (таблица 2) отражает ярко выраженную сезонность туризма в Крыму. Более 80 % туристов отдыхает в Крыму в период с мая по сентябрь.

Таблица 2

Ежемесячная динамика туристов, посетивших Республику Крым за период 2015-2018 гг., тыс. чел.

Период	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Всего
2015	87,8	33,8	94,1	171,7	279,1	559,8	1076,7	1044,0	594,0	259,0	218,0	180,0	4598,0
2016	75,6	44,5	123,3	211,7	355	759,1	1443,7	1251,7	630,6	276,8	208,9	192,6	5573,5
2017	101,5	21,3	120,7	231,7	332,4	695,3	1357	1227,4	618,1	259,5	215,6	214,6	5395,1
2018	122,7	21,4	125,4	259	619,9	848,2	1603,4	1700,9	761,4	311,6	205,2	220,9	6800,0

Источник: [4].

Первый год после вхождения Республики Крым в состав РФ был связан с нарушением деятельности многих хозяйствующих субъектов, деятельность которых связана с туристической сферой. Статистические данные на начало 2019 года свидетельствуют о восстановлении количества субъектов, осуществляющих туристскую деятельность. Например, на территории полуострова в 2018 году функционировало 204 туристские фирмы. По сравнению с 2014 г. (71 туристская фирма) количество туристских фирм увеличилось практически в три раза [5, с. 133–134]. Также наблюдается динамика изменения количества и структуры коллективных средств размещения. В целом количество объектов, оказывающих услуги по размещению, увеличилось с 2000 года в 2,2 раза (608 в 2000 году, 1312 в

2018 году). При этом общая емкость коллективных средств размещения в период 2014–2018 гг. возросла с 86850 до 151976 мест, а номерной фонд в 2018 году составил 64719 номеров [5, с. 126–127; 6, с. 444]. В структуре коллективных средств размещения произошли существенные изменения. На рисунке 3 отражено сокращение количества специализированных средств размещения в период с 2000 года по 2018 год.



Рисунок 3. Структура коллективных средств размещения Республики Крым  
Источник: составлено автором по материалам [5, с. 128–131].

Так, в 2000 году количество специализированных средств размещения в Крыму в 5,8 раз превышало количество гостиниц и аналогичных средств размещения. С 2012 году наблюдается противоположная ситуация: количество гостиниц и аналогичных средств размещения превысило число специализированных средств размещения в 1,5 раза. Данная тенденция сохраняется в настоящее время: количество предприятий гостиничного типа продолжает увеличиваться по сравнению с количеством специализированных средств размещения практически в 2 раза, увеличившись с 2000 года на 945 %.

Положительная динамика наблюдается и в рамках общих экономических показателей туристской деятельности Республики Крым (таблица 3).

Таблица 3

Основные экономические показатели туристской деятельности в Республике Крым

	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год
Количество реализованных туристских пакетов, тыс.	23,5	21,6	78,1	48,3	77,5
Стоимость реализованных туристских пакетов, млн руб.	370,4	458,5	2382,7	1986,7	2557,8
Доходы коллективных средств размещения от предоставляемых услуг, млн руб.	6012,19	17019,58	22862,95	23062,36	28742,17
Налоговые поступления в бюджет Республики Крым от субъектов туристской сферы, млн руб.	1697,0	2055,1	2362,9	2538,4	-

Источник: составлено автором по материалам [3; 5, с. 126–127].

Налоговые поступления в бюджет от туристской сферы деятельности в 2017 году возросли на 7,43 % в сравнении с предыдущим периодом, при этом в структуре налоговых поступлений основная доля приходится на НДФЛ (49 %), НДС (21 %) и налог на прибыль



организаций (10 %). В общем доля налоговых поступлений в консолидированном бюджете Республики Крым от туристской сферы за 2017 год составила 5,1 % или 50,242 млрд руб., при этом мультипликативный эффект от сферы туризма, согласно данным УФНС, составил 25 % [4].

Отметим, что среди туристов, прибывающих в Крым, основную долю составляют женщины (71,04 %), возрастная структура туристского потока представлена преимущественно категорией до 45 лет (80 %). По социальному положению преобладают работники непромышленной и промышленной сферы – 47,12 %, доля пенсионеров составляет 19,99 %, госслужащих – 13,12 %, предпринимателей – 6,8 %, 12,97 % – прочие категории [1; 4].

Характерной тенденцией является сокращение продолжительности отдыха. Так, средняя длительность отдыха на полуострове с 2000 года сократилась на 3 дня. При этом количество туристов, прибывающих на отдых от 7 до 10 дней, увеличилось с 30 % в 2015 году до 55 % в 2017 году [4]. Изменения в целях прибытия на отдых демонстрируют снижение спроса на услуги лечебно-оздоровительного туризма. Так, если в 2014 году более половины всех туристов предпочитали пляжный отдых, около 25 % – оздоровление и лечение и около 15 % – культурно-познавательный туризм, то в 2019 году основной целью приезда 79,05 % туристов был пляжный отдых, 14,74 % посещали Крым с оздоровительными и лечебными целями, 4,3 % – с познавательными целями, 1,92 % туристов посетили полуостров с иными целями (спорт, бизнес и прочее) [1, с. 7].

Проанализировав основные показатели развития туристской сферы Республики Крым можно выделить следующие тенденции в ее развитии:

- переориентация туристской сферы Крыма на внутренний туризм (резкое сокращение доли въездного туризма);
- территориальные изменения структуры распределения туристического потока: сокращение доли туристов, посещающих ЮБК и увеличение доли туристов Западного побережья и центральных районов Крыма;
- изменение структуры коллективных средств размещения: сокращение количества специализированных средств размещения и увеличение количества гостиниц и аналогичных средств размещения;
- изменение потребительского спроса на туристский продукт: сокращение продолжительности отдыха и сокращение спроса на услуги оздоровительного и лечебного туризма.

Таким образом, данные тенденции в развитии туризма свидетельствуют об изменении функциональной структуры туристской сферы Республики Крым, что преимущественно выражается в снижении доли лечебной и оздоровительной рекреации. Основная причина происходящих изменений связана с вхождением Республики Крым в состав РФ и, соответственно, изменением правового поля, а также предпочтений и требований потребителей.

#### Библиографический список

1. Аналитический материал маркетинговых исследований в рекреационной сфере Крыма по изучению потребительского спроса и качества обслуживания в курортных учреждениях, проведенных Ассоциацией курортов Крыма в период летнего сезона 2019 года. - Симферополь, 2019. - 17 с.
2. Закон Республики Крым «О стратегии социально-экономического развития Республики Крым до 2030 года» // Государственный совет Республики Крым: официальный сайт. [2020]. [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL:<http://crimea.gov.ru/textdoc/ru/7/act/352z.pdf> (дата обращения: 01.07.2020).
3. Основные показатели деятельности туристских фирм. // Управление Федеральной службы государственной статистики по Республике Крым и г. Севастополю: официальный сайт. [2020]. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://crimea.gks.ru/storage/mediabank/10.%20>

ОСНОВНЫЕ%20 ПОКАЗАТЕЛИ%20ДЕЯТЕЛЬНОСТИ %20ТУРИСТСКИХ%20ФИРМ.pdf  
(дата обращения: 01.07.2020).

4. Статистические данные // Министерство курортов и туризма Республики Крым: официальный сайт. [2020]. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://mtur.rk.gov.ru/ru/structure/14> (дата обращения: 01.07.2020).

5. Статистический ежегодник. Республика Крым. 2018: статистический сборник / Крымстат. - Симферополь, 2019. - 385 с.

6. Статистичний щорічник Автономної Республіки Крим за 2012 рік; за редакцією О.І. Балдіної. - Симферополь, 2013. - 541 с.

7. Туристская деятельность в Республике Крым в 2013 году: статистический бюллетень/ под ред. Н.А. Полонской. - Симферополь, 2014. - 188 с.

УДК 9.91.913

## ЭТНОГРАФИЧЕСКИЙ ТУРИЗМ В КАНАДЕ КАК СПОСОБ СОХРАНЕНИЯ И ВОЗРОЖДЕНИЯ ЭТНОКУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ АБОРИГЕННОГО НАСЕЛЕНИЯ

**О.Н. Толстых,**

к.г.н., доцент,

«Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодёжи и туризма», Москва

**Аннотация.** В публикации ставится задача охарактеризовать этнографический туризм коренного населения Канады. С конца 19 в. до 1970 г. проводилась жесткая политика ассимиляции автохтонных народов Канады. Вследствие этого многие культуры, языки, традиции и обычаи ими были утрачены. После 2008 года государство выбирает новую политику поддержки «Первых наций». Одной из программ сотрудничества становится развитие этнографического (аборигенного) туризма.

**Ключевые слова:** коренные народы, этнографический туризм, аборигенный туризм, Канада, ассимиляция, культурное наследие.

## ETHNOGRAPHIC TOURISM IN CANADA AS A WAY TO PRESERVE AND REVIVE THE ETHNOCULTURAL HERITAGE OF THE ABORIGINAL POPULATION

**O.N. Tolstykh,**

Candidate of geographical sciences, associate professor

Russian State University of Physical Culture, Sports, Youth and Tourism, Moscow.

**Abstract:** The publication characterizes the ethnographic tourism of the indigenous people of Canada. Since the end of the 19th century until 1970, a tough policy of assimilation of the autochthonous peoples of Canada was pursued. As a result, many cultures, languages, traditions and customs have been lost. After 2008, a new policy of support for the First Nations appears. One of the cooperation programs is the development of ethnographic (aboriginal) tourism.

**Keywords:** indigenous peoples, ethnographic tourism, indigenous tourism, Canada, assimilation, cultural heritage.

В литературных источниках этнографический туризм определяется как разновидность познавательного туризма, главная цель которого – знакомство с культурой и бытом народов мира. Н.И. Кабушкин пишет так: «Этнографический туризм – знакомство с традиционным бытом местного населения». Туристская деятельность, в которую вовлечены коренные народы, называют аборигенным туризмом, и он в свою очередь также является частью этнографического. В целом аборигенный туризм поддерживает местную экономику, а основная часть прибыли от данной деятельности поступает местному населению [2]. Именно этнотуризм стимулирует развитие традиционных промыслов и ремесел, помогает сохранить, а иногда и возродить ту культуру, которую мог утратить тот или иной народ.

На территории Северной Америки в результате длительного самобытного развития индейские народы создали уникальную культуру, которая пережила в своем прошлом после колонизации сильнейшее давление, а носители этой аборигенной культуры, такой уникальной и многогранной, испытали на себе трагедию жесткой колонизации: физическое уничтожение, вымирание целых народов и полное исчезновение многих языков, традиций и обычаев. Также они стали жертвами беспощадной капиталистической эксплуатации, а результатом всей этой деятельности стала деградация, как социальная, так и культурная.

Сегодня мы совершенно ясно видим, что уникальная культура коренных народов Североамериканского континента существует как бы сама по себе, как бы оторвавшись от трагической судьбы своих создателей и прямых носителей [1,с.3]. Культура аборигенов США и Канады распространилась, стала узнаваема сегодня как уникальный, экзотический компонент современной массовой культуры. Но так было не всегда, а понимание ценности и важности сохранения этой культуры пришло после длительного процесса уничтожения этой самой культуры. Мы в данной публикации останавливаемся на роли этнографического (аборигенного) туризма при сохранении и восстановлении культуры коренного населения Канады.

Очень многие исторические события, политические решения в свое время стали губительными для разнообразного и многонационального, на момент прихода колонизаторов, индейского мира. На протяжении первых двух веков длительного процесса европейского господства в Канаде в основе отношений с индейцами лежали, прежде всего, экономические и военные факторы: торговля пушниной, а также военные конфликты [1]. Далее следует длительный этап формирования политики и договорных отношений между колонизаторами и автохтонным населением.

После образования доминиона Канады в 1867 г. начинается процесс активного приобретения земель у аборигенов, а в дальнейшем и их переселение в резервации. В книге «Тропью слез и надежд» (В.Г.Стельмах, В.А. Тишков, С.В. Чешко, 1990 г.) авторы пишут следующее: «Вся политика взаимоотношений властей с индейцами на протяжении более ста последних лет строилась на той основе, что «примитивные» институты и образ жизни аборигенов должны неминуемо трансформироваться, как только коренное население познает блага цивилизации, и эта трансформация должна завершиться ассимиляцией аборигенов окружающим евроканадским обществом» [1,с.23].

Именно программа принудительной ассимиляции канадских коренных народов и стала за последние 150 лет основной проблемой потери большого пласта культурного нематериального наследия (язык, традиции, религия и др.). По программе принудительной ассимиляции, которая длилась в Канаде с конца 19 века до 1970 г. из семей коренных народов изымали детей и размещали их в пансионатах и школах–интернатах. Их обучали чуждым для них языкам (английскому или французскому), навязывали иную религию, наносили огромный вред этническому развитию. Многие из них утратили привычную им среду обитания, произошел разрыв между племенами, и прекратили существовать межобщинные связи. Это был верный путь к деградации.

В 2008 г. премьер-министр Канады С.Харпер, выступая в Парламенте, принес официальное извинение за политику ассимиляции коренного населения. После всех этих исторических процессов культурного геноцида «Первых наций» началась политика экономического сотрудничества и в туристской деятельности в том числе.

Современный этнокультурный облик канадских коренных народов, представленный на сегодняшний день в туристской отрасли для популяризации традиций, обычаев, финансовой заинтересованности обеих сторон (аборигенного населения и государства), лишь в малой степени отражает различия некогда существующих традиционных культур в пределах историко–культурных ареалов, о которых подробно пишут М.Е.Беломестнова и О.Н.Толстых [3]. После долгой и целенаправленной ассимиляции автохтонного населения наступило разрушение традиционных укладов жизни и исчезновение или изменение культурного своеобразия многих индейских групп.

Этнографический туризм, а также его производная – аборигенный туризм (aboriginaltourism, indigenoustourism) в Канаде стали теми инструментами государственной поддержки резерваций, которые в действительности помогли в прямом смысле возродить культурный облик многих автохтонных народов. Произошло это в результате непосредственной вовлеченности аборигенного населения в организацию туриндустрии как в качестве обслуживающего персонала, так и в качестве бизнеса (частного предпринимательства). На 2017 г. не менее 1875 предприятий коренных народов были включены в обслуживание туристского этнокультурного сектора автохтонных народов Канады, а в смежных отраслях работало порядка 39 000 человек. Совокупный прямой экономический доход (ВВП) в 2017 г. от туристского аборигенного сектора составил более 1,7 миллиарда долларов [4].

В 2015 г. была основана Ассоциация туризма коренных народов Канады (Indigenous Tourism Association of Canada (ИТАС)), главной целью которой определено улучшение социально-экономического положения коренных народов в 10 провинциях и 3 территориях Канады. Ассоциация фокусируется на создании партнерских отношений между иными ассоциациями, организациями, правительственными ведомствами и лидерами отрасли со всей Канады для поддержки роста туризма коренных народов в стране [5].

По прогнозам Ассоциации туризма коренных народов Канады доходы от туристского аборигенного сектора к 2024 г. могут составить 2,2 млрд долларов. Все эти результаты будут получены только путем слаженной работы многих структур, в том числе государственной и провинциальной поддержки. Параллельно с управленческими процессами происходит возрождение и восстановление объектов этнического характера, открываются музеи культур многих канадских племен, популяризируются фестивали, племенные торжества. В связи с этим государство встало на путь тщательного изучения ресурсной базы этнокультурного туризма. В долгосрочной перспективе решающую роль в упрочении поступательной динамики аборигенного туризма призваны сыграть этнокультурные тематические парки. В этом убеждает анализ опыта других стран в развитии этнокультурного туризма за последние десятилетия.

### Библиографический список

1. Стельмах В.Г. и др. Тропкою слез и надежд: (Книга о современных индейцах США и Канады) / В.Г.Стельмах, В.А.Тишков, С.В.Чешко. – М.: Мысль, 1990. – 316 с.
2. Сургаев Б.М. Этнографический туризм как способ сохранения и возрождения этнокультурного наследия // Вестник угроведения. - 2012. - №1 (8). - С.178 – 182.
3. Толстых О.Н., Беломестнова М.Е. Регионализация в современной Канаде на примере коренных народов: демографический, культурный и географический аспекты // Инновации и инвестиции. - 2020. - №6. - С. 76-79.
4. Ассоциация туризма коренных народов Канады (IndigenousTourismAssociationofCanada).[Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://indigenoustourism.ca/corporate/wp-content/uploads/2019/05/10266\\_Indigenous Tourism Sector\\_RPT.pdf](https://indigenoustourism.ca/corporate/wp-content/uploads/2019/05/10266_Indigenous_Tourism_Sector_RPT.pdf) (дата обращения: 07.09.2020).
5. Ассоциация туризма коренных народов Канады (Indigenous Tourism Association of Canada). [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://indigenoustourism.ca/corporate/about-itac/> (дата обращения: 07.09.2020).

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ СОЦИАЛЬНОГО ТУРИЗМА В РАЗЛИЧНЫХ РЕГИОНАХ РОССИИ

**К.В. Хадисова,**

старший преподаватель кафедры «Туризм и индустрия гостеприимства»,  
ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»

**М.А. Рахимова,**

студентка 4 курса «Сервис»,  
ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»

**М.М. Какаева,**

студентка 4 курса «Туризм»,  
ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»

**Аннотация.** В статье раскрывается понятие «социальный туризм» и анализ его развития в России. Целью социального туризма является создание доступной среды, расширение возможностей незащищенных слоев населения к активному отдыху, путешествиям за счет государства или внебюджетных фондов. Авторы отмечают что, помимо финансовой помощи государства, различные организации и ассоциации, занимающиеся социальным туризмом, также способствуют его развитию. Проведен сравнительный анализ уровня развития социального туризма в различных регионах страны.

**Ключевые слова:** социальный туризм, маломобильные туристы, пенсионеры, лица с ограниченными возможностями здоровья.

## ANALYSIS OF SOCIAL TOURISM DEVELOPMENT IN RUSSIA

**K. V. Khadisova,**

Senior lecturer of tourism and hospitality industry department  
Chechen state University

**M. A. Rakhimova,**

The fourth year student, specialty «Service»  
Chechen state University

**M. M. Kakaeva,**

The fourth year student, specialty «Tourism»  
Chechen state University

**Abstract:** The paper describes the concept of «social tourism» and analyzes its development in Russia. The purpose of social tourism is to create an accessible environment, expand the opportunities of vulnerable segments of the population to active recreation, travel at the expense of the state or extra-budgetary funds. The authors note that, in addition to financial assistance from the state, various organizations and associations engaged in social tourism also contribute to its development. A comparative analysis of the level of development of social tourism in various regions of the country is carried out.

**Keywords:** social tourism, tourists with limited mobility, vulnerable population.

Туризм определяется как путешествие и пребывание в местах за пределами их обычной среды не более одного года подряд для отдыха, бизнеса и других целей. Туризм обычно ассоциируется с международными путешествиями, а также относится к путешествию в другое место в той же стране. Существуют различные виды туризма, и одним из наиболее важных, мы считаем, является социальный туризм.

В Федеральном законе «Об основах туристской деятельности» социальный туризм понимается как туризм, полностью или частично реализуемый за счет средств бюджета, государственных внебюджетных фондов (в том числе средств, предоставляемых в рамках государственной социальной помощи), а также средств работодателей [1].

Целью названного вида туризма является возможность сделать путешествия доступными для незащищенных слоев населения, т. е. для пенсионеров, инвалидов и малообеспеченных граждан [2].

В России социальный туризм поддерживается по-разному: государство предоставляет субсидии, выделяет гранты на организацию социальных проектов. Субсидии идут на развитие программ по финансированию социальных туров в регионах. Деньги передаются туристским компаниям, а сами социальные туры распределяются министерствами социального обеспечения. А благодаря выделяемым грантам на организацию социальных проектов Россия становится все более инфраструктурно доступной: в Дагестане открыли первый пляж для людей с заболеваниями опорно-двигательного аппарата. Проект «Доступный пляж» был реализован при поддержке Фонда президентских грантов (рисунок 1).



Рисунок 1. Пляж, оборудованный для инвалидов (Республика Дагестан)

Мы назвали примеры экономической помощи государства, но также социальный туризм в России поддерживается расширением базы нормативно-правовой сферы. К примеру, в Краснодарском крае в целях оказания социальной поддержки права граждан на отдых, развитие социального туризма, осуществляется в рамках областной целевой программы формирования туризма и имеет приоритетное значение. В Краснодарском крае действует закон от 01 августа 2012 года № 2568-КЗ «О добавочных мерах социальной поддержки некоторых видов граждан», также действует Распоряжение Главы Администрации Краснодарского края «О предоставлении субсидий (грантов)» [3].

В Алтайском крае для граждан старшего поколения реализуется социальный проект «Туризм для пожилых». В рамках этого проекта организованы экскурсионные поездки для граждан старшего поколения как внутри районов, в которых расположены подведомственные Минсоцзащиты Алтайского края учреждения, так и в другие районы края, а также в близлежащие субъекты страны. Специалистами комплексных центров социального обслуживания населения периодически организуются всевозможные поездки по значимым местам Алтайского края. Также было проведено виртуальное путешествие для пожилых по Горному Алтаю.

В качестве примера поддержки уязвимых слоев населения можно привести Подмосковский отель «Hilton Garden Inn Moscow New Riga», который проводит различные

мероприятия для поддержки социального туризма. Супраструктура и инфраструктура полностью оборудованы для маломобильных граждан.

Социальный туризм развивается и в Чеченской Республике, несмотря на то, что находится лишь на начальном этапе развития данного вида туризма, к примеру: на курорте «Ведучи» инфраструктура гостиничного комплекса «Эдельвейс» оборудована для лиц с ограниченными возможностями здоровья и номера для данной категории спроектированы и оборудованы для обеспечения максимального комфорта. Но для приема в Республике маломобильных туристов одного гостиничного комплекса недостаточно, ведь большая часть супраструктуры и инфраструктуры не рассчитана на эту категорию потребителей. В этом вопросе ей следует перенять опыт Санкт-Петербурга и Сочи, которые ежегодно принимают большое количество туристов с особенностями здоровья. Доступная среда этих городов для людей с ограниченными возможностями очень обширна и развита как в зданиях общего пользования, так и на пешеходных переходах, остановках, средствах общественного транспорта города (рисунок 2). Темпы развития социального туризма также наблюдаются на территории Ставропольского края. В крае разработана программа «Социальный туризм для пожилых людей», которая является одним из первых мероприятий социального туризма в регионе. Она реализовывалась в Александровском районе, куда организовывали поездки для пожилых граждан. Также есть социальные проекты, благотворительные поездки для детей-инвалидов, детей, попавших в трудную жизненную ситуацию, а также льготные поездки для студентов.



Рисунок 2. Санкт-Петербург: тактильная плитка

Для поддержки здоровья лиц с ограниченными возможностями здоровья в Чеченской Республике есть самый крупный развлекательно-оздоровительный комплекс на Северном Кавказе «Грозненский дельфинарий» (рисунок 3). Этот комплекс располагает в себе рекреационную зону для детей с психоэмоциональными расстройствами. Общая площадь комплекса 300 000 квадратных метров. В его состав входят:

- дельфинарий;
- центр дельфинотерапии;
- парк «Дина юрт»;
- конюшня;
- этнодеревня (там расположен контактный зоопарк);
- школа верховой езды;
- игровые площадки;
- аттракционы;
- автодром;

- театр;
- искусственный водоем и катамараны;
- ресторан.

Развлекательно-оздоровительный комплекс находится на берегу Грозненского моря.



Рисунок 3. Развлекательно-оздоровительный комплекс «Грозненский дельфинарий»: дельфинотерапия

По данным Росстата, на конец 2018 года в Российской Федерации числилось 18,9 млн малоимущих людей, а по данным Федерального реестра, в 2019 году инвалидов, людей с особенностями здоровья было 12 млн человек. Цифры ежегодно увеличиваются и говорят нам о том, что акцент нужно ставить именно на социальном туризме.

Развитие различных видов туризма создает разнообразие выбора путешествий, а социальный туризм дарит возможность созерцать наш необъятный мир, предоставляя все необходимые условия, расширяя инфраструктуру, создавая безбарьерную среду, тем самым повышая количество туристов. Из всего вышесказанного мы можем сделать вывод, что необходимый вид туризма развивается, но только небольшими темпами, и, исходя из этого, туристы, для которых необходимы особенные условия для путешествий, все так же не могут позволить себе посетить большое количество регионов и областей из-за отсутствия доступной инфраструктуры и супраструктуры.

Для развития социального туризма и преодоления всех проблем необходимо разработать и реализовать мероприятия, которые увеличат возможности лиц с ограниченными возможностями здоровья посещать регионы без возникновения каких-либо трудностей. Все это значительно повлияет на показатели посещаемости регионов и поспособствует расширению их туристской сферы.

### Библиографический список

1. ФЗ «Об основах туристской деятельности в Российской Федерации» от 24.11.1996 № 132-ФЗ (ред. От 03.05.2012). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://base.consultant.ru/cons/> (дата обращения: 17.08.20).
2. Карпова Ю.И., Волкова Т. А. Перспективы развития социального туризма в России // Международный журнал экспериментального образования. – 2015. – № 11-5. – С. 676-679.
3. Сухорослова А. Социальный туризм: средства, стратегия, рынки. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://nb-forum.ru/useful/advices/sosial-tourism-sredstva-strategiya-runki> (дата обращения: 18.08.20).



УДК 796.5

## СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СПОРТИВНОГО ТУРИЗМА В РЕСПУБЛИКЕ АДЫГЕЯ

**З.А. Ханахок,**

кандидат экономических наук, доцент,

ФГБОУ ВО «Майкопский государственный технологический университет»

**Аннотация.** В данной статье рассматриваются векторы развития спортивного туризма в Республике Адыгея с описанием природных ресурсов данной территории. Приведена характеристика различных видов спортивного туризма; их маршруты и оптимальные местности. Выявлены основные черты современного состояния спортивного туризма в Адыгее.

**Ключевые слова:** спортивный туризм, виды спортивного туризма, пешеходный туризм, горный туризм, смешанный туризм, водный туризм, спелеотуризм.

## THE STATE AND PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF SPORTS TOURISM IN THE REPUBLIC OF ADYGEA

**Z.A. Khanakhok,**

Candidate of economic sciences, associate professor

Maikop State Technological University

**Abstract.** The paper examines vectors of development of sports tourism in the Republic of Adygea with a description of natural resources on the territory. The characteristics of various types of sport tourism are given; their routes and optimal locations are described. The main features of the current state of sports tourism in Adygea are revealed.

**Key words:** sports tourism, types of sports tourism, hiking, mountain tourism, mixed tourism, water tourism, speleotourism.

Спортивный туризм самостоятельная и социально-ориентированная сфера, образ жизни значительной прослойки общества; эффективное средство духовного и физического развития личности, воспитания бережного отношения к природе, взаимопонимания и взаимоуважения между народами и нациями; форма «народной дипломатии» основанной на реальном знакомстве с жизнью, историей, культурой, обычаями народов, наиболее демократичный вид отдыха, характеризующийся специфической формой народного творчества, свободным выбором формы собственной активности всех социально-демографических групп населения, начиная с детей дошкольного возраста заканчивая пенсионерами [2, с.18].

Спортивный туризм в России считается национальным видом спорта со своими традициями, которые по праву называются древними. Ключевым ядром, входящим в спортивный туризм, является не только спортивная составляющая, но и особая духовная сфера, включающая образ жизни любителей странствий.

Данный вид туризма в Республике Адыгея развивается динамично. Он всегда являлся и по сей день продолжает являться неотъемлемой частью жизни большого количества населения Республики, туристов из других городов и стран. К тому же, спортивный туризм оказывает положительное влияние на организм человека, на его физическую форму и поддерживает здоровье. Хотя, надо отметить тот факт, что именно сейчас стало уделяться больше внимания спортивному туризму.

Республиканская Федерация спортивного туризма совместно с общественными туристскими организациями проводит постоянно ряд массовых мероприятий.

Ежегодно на реке Белой в районе поселка Гузерипль проводится чемпионат России по водному туризму «Интерралли Белая», собирающий участников и зрителей со всех уголков нашей необъятной России. Очень часто на это мероприятие приезжают и иностранцы.

В 1999 году были проведены соревнования по горному легкоатлетическому марафону «Транскавказ» от Гузерипля до Дагомыса. В настоящее время разрабатывается трасса

соревнований для любителей горного велосипеда. Также происходит освоение горных склонов Адыгеи спортсменами-парапланеристами. Это достаточно зрелищное мероприятие, собирающее множество людей. По-прежнему популярны туристские походы, которые совершают спортсмены Адыгеи, Краснодарского края, Ростовской области, Ставропольского края, Москвы, Санкт-Петербурга и других регионов России.

Любителям горных маршрутов Республика будет интересна прежде всего крайним разнообразием ландшафта, чистыми быстрыми реками и неповторимыми по красоте величественными горными пейзажами.

Для любителей горнолыжного спорта всегда открыты двери турбазы «Лаго-Наки», где оживленно в любое время года. Турбаза расположена на высоте 1600 метров над уровнем моря.

Также следует отметить, что в Адыгее стало традицией проведение ежегодного туристского приключенческого марафона «100 км за 24 часа». По определенным топонимам - предгорья Майкопа, Богатырская поляна, Полковницкие источники - бывалый турист всегда определит координаты знаменитой экстремальной приключенческой гонки, каждой весной проходящей в Адыгее. Любители трудных маршрутов объединятся в три вида команд, которые, по условиям гонки, должны будут в течение суток преодолеть 100 км и отметить на контрольных пунктах.

Последние два года Федерация спортивного туризма Республики Адыгея практикует еще один вид дистанции марафона под условным названием «Семья». На него приглашаются абсолютно все желающие для прохождения очень упрощенной и укороченной дистанции на 2-3 часа.

Марафон посвящен памяти инструктора туризма Рамазана Хамирзова. 30 июля 2011 года Рамазан сопровождал группу туристов к водопадам реки Сахрай. Один из туристов упал в воду и стал тонуть, и, спасая его, инструктор погиб. В 2012 году указом президента РФ Владимира Путина Рамазан Хамирзов был посмертно награжден Орденом мужества.

Республика Адыгея славится своими природными ресурсами, позволяющими развивать спортивный туризм. Существует множество разновидностей спортивного туризма, пользующихся успехом в нашей Республике [1, с.38].

Пешеходный туризм — вид спортивного туризма. Его основной целью является пешее преодоление группой маршрута по слабопересечённой местности.

Треккинг – это разновидность пешего туризма. Так называют переходы по разным местам, чаще всего это горы или леса. Любители треккинга очень сильно ценят в нём не только возможность насладиться прелестью природы, но и встретиться с препятствиями, преодолевая их самостоятельно. Поэтому среди прочих туристических услуг появился и треккинг в Адыгее.

Те, кто уже успел принять участие в треккинг-туре в Адыгее или другом месте, наверняка, знают, что это не только планомерное движение по определенному маршруту, но и познавательное путешествие, в ходе которого можно поближе узнать особенности природы, познакомиться с достопримечательностями того или иного региона. Обычно ежедневный переход туристической группы составляет около 20 километров. Это занимает 7-8 часов. Самое лучшее время выхода в поход - ранее утро, пока не жарко, по холодку.

В отличие от других направлений туризма треккинг по своей сути весьма демократичен. Он не требует специальных навыков и дополнительного снаряжения, что значительно облегчает задачу для многих путешественников, желающих попробовать себя в треккинге.

Стандартные пешие походы проходят на высоте не более 2000 метров. В некоторых случаях маршрут может проходить на высоте 3000 метров, но лишь на короткий период и для подготовленных групп.

В России треккинг-программы проходят в предгорьях Кавказа и Алтая, Хибинах, на Камчатке. Особенно популярен треккинг в Адыгее и Приэльбрусье – районы Лаго-Наки и горного массива Фишт, Архыза и Домбая. [5]

Здесь практикуют летние и зимние восхождения на высокогорное плато Лаго-Наки, с которого начинаются многие известные треккинг-маршруты, вершины гор Фишт и Оштен, откуда открываются живописные панорамы на Главный Кавказский хребет, горные массивы Большой Тхач и т.д. Средняя продолжительность пеших походов в Адыгее – 7-9 дней. Самый длинный и насыщенный треккинг-тур (Адыгея) – легендарный «Маршрут 30», проходящий через плато Лаго-Наки и гору Фишт и оканчивающийся на черноморском побережье.

Горный туризм — вид спортивного туризма, заключающийся в передвижении группы людей с помощью мускульной силы по определённому маршруту, проложенному в горной местности в условиях высокогорья [4, с.1].

В отличие от пешеходного туризма в горном туризме не оцениваются протяжённые препятствия (например, болота или заросли стланика), а из локальных препятствий (ЛП) учитываются только перевалы, траверсы вершин и радиальные восхождения на вершины.

Горный туризм объединяет различные виды активного отдыха, такие как: скалолазание, альпинизм, экологический туризм - экспедиционные походы для ознакомления с животным и растительным миром, изучения горных пород. Но в общем случае горный туризм - это преодоление маршрутов, проходящих в гористой местности на высоте более 3000 м над уровнем моря.

Скалолазание — вид спорта и вид активного отдыха, который заключается в лазании по естественному (скалы) или искусственному (скалодром) рельефу.

Стенды для скалолазания в Адыгее найти не составит труда. С разными уровнями сложности они рассчитаны на любого спортсмена: будь-то новичок или опытный скалолаз.

Свой путь скалолазание в Адыгее, как водится, начало из альпинизма. Еще в конце 60-х годов альпинисты из Ленинграда, путешествуя по 30-му Всесоюзному туристическому маршруту, захаживали в долину Мишоко, оставив после себя, наверное, первые в истории Адыгейского лазания крючья.

8 марта 1973 года в Майкопе была основана секция альпинизма и скалолазания «Буревестник» при Адыгейском государственном педагогическом институте.

Благодаря этому найдены и частично оборудованы под лазание сектора «Плита» у Золотого ручья (район Гранитного каньона р. Белой пос. Никель, ныне Горная деревня) и скалы горы Трезубец (хр. Блокгауз), а далее были найдены и почищены сектора «Скол» и «Медвежий Угол» (хр. Азиш-Тау), на котором впоследствии в 1989 году было проведено первенство ВЦСПС в дисциплине «трудность».

Альпинизм уже давно известен в Адыгее, а вот такое направление, как Via Ferrata (Виа Феррата) только начало своё распространение в Республике. В переводе с итальянского языка Via Ferrata (Виа Феррата) означает «железная тропа» или «дорога из железа». Термин, принятый в области альпинизма. Обозначает он скальный участок, специально оборудованный металлическими конструкциями, помогающими преодолевать его с большей скоростью и меньшими затратами энергии, чем при скалолазании в его обычном понимании. Как правило, этот участок оборудован страховочным тросом, канатом или цепью, идущими вдоль этого участка и фиксированными на скале находящимися на некотором расстоянии друг от друга стальными анкерами. Для преодоления вертикальных участков Виа Ферраты в скалы вмонтированы стальные скобы, на которые можно наступать или держаться за них руками. Помимо вспомогательных металлических конструкций, в качестве упора для ног можно использовать и естественную среду - скалы. Виа Феррата делает возможным передвижение по неприступной скале даже для тех, кто никогда не пробовал себя в роли скалолаза. В экстрим-парке «Мишоко» представлены две Виа Ферраты на противоположных стенах ущелья, с разным характером маршрута и уровнем сложности.

Водный туризм является видом спортивного туризма, который заключается в преодолении маршрута по водной поверхности. По праву Республика Адыгея занимает очень серьезные позиции в этом виде спорта.

Адыгея характеризуется довольно мягким климатом, поэтому река редко замерзает, по любому уровню воды есть место для рафта. Берега и рельеф, где протекает река, очень красивы и самобытны.

Рафт – это надувная лодка для 6-8 человек. Гид при рафтинге находится в команде, сидит на корме и указывает гребцам, что и как делать. Чем же так хорош рафтинг именно в Республике Адыгея?

Во-первых, это активный вид отдыха. Особенно после тяжелой рабочей недели в офисе, пробок, смога и прочих прелестей города просто жизненно необходимо вырваться в прекрасный мир природы. Во-вторых, просто необходимо непосредственно увидеть и ощутить живую горную воду, ее течение и энергию, пройти вместе с ней часть ее пути. Очень много людей, новичков начинают заниматься рафтингом, чтобы получить незабываемые впечатления, зарядиться энергией реки Белой.

Немаловажную роль играет тот факт, что в Адыгее существуют такие красивые и потрясающие места, до которых добраться обычным способом невозможно. А вот рафтинг или сплав на любой другой лодке дает уникальную возможность попасть в самые красивые ущелья, насладиться прекрасными видами. Любому путешественнику, который побывал в Адыгее и хоть раз сплавлялся, никогда не забудет этих ощущений и всегда будет возвращаться.

Очень важным для данного вида туризма является то, что этот командный вид отдыха дает великолепную возможность для корпоративных выездов, семейных водных походов, веселых заплывов с друзьями и спортивных баталий на веслах.

Многие туристы едут именно в Адыгею не только за красивыми пейзажами и тишиной, но и за яркими эмоциями [3, с.118].

Джиппинг относится к экстремальным видам спорта и представляет собой экстремальную поездку на автомобилях повышенной проходимости по горным дорогам. В процессе поездки необходимо преодолевать различные препятствия. Благодаря этому, данный вид отдыха становится все более популярным в Республике Адыгея. Ведь во время поездки можно познакомиться не только с уникальными природными явлениями Кавказа, но и с его историческими и природными памятниками. А дорога, которая часто переходит в бездорожье и разбрасывает на своем пути массу разнообразных препятствий, заставляет сердце туриста биться все сильнее и сильнее.

Преимущества джиппинг-туров видны невооруженным глазом. Главным преимуществом для туристов является то, что здесь не нужна специальная физическая подготовка. Но при этом есть возможность посмотреть красоты Адыгеи и зарядиться бодростью и адреналином. Подобные программы не требуют специальных навыков, обучения – участников экстремальной поездки будет сопровождать инструктор-водитель с опытом. В джиппинге исключается какая-либо физическая активность, но предполагается разносторонняя и яркая экскурсионная программа.

Большинство джиппинг-туров в Адыгее проходят по таким местам, как хребет Уна-Коз и Сахрайские водопады, Гуамское ущелье и хребет Ду-Ду-Гуш, плато Лаго-Наки и т.д.

Езда верхом на лошадях – это не только приятное времяпрепровождение, но и отличное лекарство от различных человеческих недугов, с которыми они сталкиваются в своей повседневной жизни. Конные прогулки – это не только способ активно отдохнуть на лоне природы, но и познакомиться с ее достопримечательностями, получить удовольствие от красоты окружающей местности и общения с лошадьми. Прокатиться с ветерком на коне можно практически везде, стоит только выехать за пределы своего шумного города. Однако поистине идеальным местом для катания станет горный маршрут с потрясающими живописными пейзажами.

Самым популярным местом, куда стекаются любители верховой езды, является Адыгея. Достаточно нерезкий климат, обилие горных пейзажей и интересных природных памятников в совокупности создают идеальные условия для организации конных прогулок в Адыгее круглый год.

Главное, но не единственное достоинство конных туров – это легкость прохождения и отсутствие каких-либо ограничений. Каждый маршрут в Адыгее создан таким образом, что во время прогулки вы не только получаете удовольствие от езды, но и попутно осматриваете достопримечательности, природные памятники Республики. Учитывая то, что все лошади являются специально обученными, а необходимую технику безопасности перед поездкой проводит профессиональный инструктор, поучаствовать в конной прогулке в Адыгее могут люди любых возрастов и физической подготовки, не боясь за свою безопасность.

Средняя продолжительность конных прогулок (Адыгея) варьируется от 1-2 часов до нескольких дней, однако по большей части проводятся однодневные конные походы в светлое время суток с возвращением на место отдыха. Из-за каменистого грунта и неровной поверхности конные прогулки в Адыгее чаще всего проходят шагом (что удобно для начинающих), однако более опытные наездники могут попробовать рысь и галоп.

Спелеотуризм. Для новичков и неискушенных туристов «кейвинг» вызывает смешанные чувства из-за непонимания значения этого слова. Английское слово «caving» (кейвинг) обозначает безопасное прохождение пещеры (искусственного или естественного происхождения). Обязательным и самым главным условием данного направления туризма является сохранение целостности пещеры и здоровья всех участников кейвинг-похода. Бесспорно, для занятий этим видом активного отдыха необходимо как минимум наличие пещер и специальных навыков. Учитывая тот факт, что Адыгея богата не только горами, но и обилием пещер, здесь нередко проводятся туры с их прохождением. Естественно, что кейвинг в Адыгее сильно отличается от джиппинга и треккинга, которые, как правило, не требуют специальной физической подготовки и снаряжения.

Основным условием занятия этим видом спорта является тот факт, что перед спуском необходима проверка всего снаряжения на предмет неисправностей. Также необходимо убедиться в том, что экипировка каждого участника кейвинга соответствует стандартам и нормам, у каждого участника имеется при себе индивидуальный комплект для выживания (дополнительный источник света и комплект батареек к нему, нож, аптечка, спасательное одеяло, стандартный ремнабор и комплект для спасательных работ, газовая горелка и по необходимости запасы продовольствия и воды на время прохождения подземного хода).

Республика Адыгея располагает большими возможностями для развития спелеотуризма. Для экстремалов этот вид спорта является очень привлекательным и пользующимся спросом. Наиболее привлекательными для кейверов являются такие пещеры Адыгеи, как Большая и Малая Азишская, Сквозная, Бегемот, пещерные системы Белая звездочка, Большой Приз и т.д.

Самой известной и часто посещаемой из них является Большая Азишская пещера, расположенная на платообразном массиве в полукилометре от дороги Майкоп – Лаго-Наки. В конце 80-х годов Большая Азишская была оборудована как экскурсионный объект. С тех пор сюда нескончаемым потоком стекаются туристы со всех уголков страны. Неподалеку от этой пещеры расположена другая – Малая Азишская пещера.

Смешанный туризм.

Данное направление туризма вызывает огромную популярность в последнее время у любителей активного и экстремального отдыха. Каньонинг относится к экстремальному спортивному туризму и предполагает преодоление каньонов без использования каких-либо плавательных средств (лодок, каное, байдарок и т.д.). Но в любом случае здесь необходимы навыки скалолазания и плавания, спуска/подъема по веревке. Изучив историю появления данного вида туризма, можно сказать, что, как отрасль туризма, каньонинг зародился в начале 90-х годов 20 века во Франции, став коммерческим направлением спелеологии, а со временем появился каньонинг и в Адыгее. Существует три разновидности каньонинга – пеший, игровой (без применения альпинистского снаряжения), технический (с использованием специальных инструментов).

Так как каньонинг достаточно опасный вид спортивного туризма и здесь используется техника прохождения сложного водно-скального рельефа, то обязательно наличие у

туристов специальных альпинистских принадлежностей. К таковым относятся: веревки и карабины, спусковые и подъемные устройства (восьмерки, стопперы, жумары и т.д.), беседки, защитные каски и т.д. В соответствии с погодными условиями подбирается гидрокостюм, защищающий участников каньонинга от воздействия холодной воды.

Адыгея удивляет своей красотой и считается по праву краем нескончаемых гор. Доказательством выше сказанного является тот факт, что глубокие долины реки Белой с отвесными склонами и крутыми подъемами просто предназначены для каньонинга. С точки зрения безопасности данный вид туризма не имеет жестких возрастных рамок и не требует специальной подготовки. Исходя из этого предлагается множество программ, предусматривающих различные уровни физической подготовки – от самых простых маршрутов (для семейного отдыха) до экстремальных и труднопроходимых – для опытных туристов. Но нельзя забывать, что любой каньонинг-тур связан с риском. Без соответствующей физической подготовки, наличия профессионального инструктора в Адыгее и других регионах невозможно заняться этим видом спорта.

Самыми популярными маршрутами каньонинга в Адыгее являются те, которые проходят через Сахрайские водопады, ущелье Мешоко, водопады реки Руфабго и т.д.

Подытоживая выше сказанное, преимуществами прохождения каньонов выступает не только возможность поближе рассмотреть дикую нетронутую природу с шумными водопадами, гармонично слиться с ней, но и оценить собственные силы, выносливость и зарядиться бодростью и адреналином. Таким образом, в Республике Адыгея существует множество видов спортивного туризма, направленных на привлечение в регион большого количества целевых групп с целью удовлетворения их потребностей.

Республика Адыгея является очень благодатной для развития спортивного туризма. В рассматриваемом регионе присутствует и экстремальность, и экзотика, и красота, и своеобразие с самобытностью. Но пока есть немало проблем, которые тормозят развитие внутреннего рынка туруслуг [6]. Но, несмотря на огромный туристский потенциал, основными чертами современного состояния спортивного туризма являются следующие:

- свертывание форм активного отдыха в учреждениях рекреации;
- отсутствие государственной поддержки туристских клубов, их правовая незащищенность, слабая материальная база; разобщенность турфирм и предприятий, отсутствие концентрации усилий по совместной взаимовыгодной деятельности; изменение структуры туристских потоков, направленных теперь чартерными рейсами иностранных авиакомпаний за границу; мощная реклама зарубежного туризма и недостаточный интерес средств массовой информации к отечественному рынку спортивно-оздоровительного туризма.

Все вышесказанное является обоснованием того, что существует проблема необходимости определения федеральной стратегии и основных направлений нормативно-правовой деятельности по протекционизму, становлению и развитию спортивно-оздоровительного туризма в РФ.

### Библиографический список

1. Бабкин А.В. Специальные виды туризма / А.В. Бабкин. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2017. - 262 с.
2. Востоков И.Е. Главные концептуальные аспекты системы развития спортивного туризма в РФ / И.Е. Востоков. - М., 2018. - 27 с.
3. Колодий Н. А. Экономика ощущений и впечатлений в туризме и менеджменте: учеб. пособие для магистратуры / Н. А. Колодий. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 326 с.
4. Королев А.Ю. Географические и тактические аспекты спортивного туризма / А.Ю. Королев // Географический вестник. - 2016. - №2. - С. 1-9.
5. Черемисин П.А. Виды современного туризма / П.А. Черемисин // География в школе. - 2017.- № 7.- С. 29 - 36.
6. <http://adygheya.ru>

УДК 338.48

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ПОДХОД В УПРАВЛЕНИИ РИСКАМИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ГОСТИНИЧНОЙ ИНДУСТРИИ

**С.Ю. Цёхла,**

доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой менеджмента  
предпринимательской деятельности,  
ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»

**Аннотация.** В статье рассмотрены теоретико-методологические аспекты формирования системы управления рисками на предприятиях гостиничного типа. Проведен анализ основных показателей деятельности гостиничных предприятий Крыма с обоснованием необходимости выработки стратегии и тактики управления рисками. Предложен функциональный подход в управлении рисками на предприятиях гостиничной индустрии с учетом проявлений основных функций риска и соответствующих инструментов регулирования.

**Ключевые слова:** риск, функции, управление, функциональный подход, гостиничная индустрия.

## FUNCTIONAL APPROACH TO RISK MANAGEMENT AT HOTEL INDUSTRY ENTERPRISES

**S.Yu. Tsyokhla,**

Doctor of economic sciences, professor,  
head of management and entrepreneurship department  
V.I. Vernadsky Crimean Federal University

**Abstract.** The article is dedicated to the theoretical and methodological aspects of building an efficient risk management system at hotel enterprises. The study includes analysis of the operating rates of the hotel enterprises in Crimea and rationalization of the risk management policy and strategies development. The emphasis is put on the functional approach in risk management at the hotel industry enterprises with account for the main risk functions and the corresponding management tools.

**Key words:** risk, functions, management, functional approach, hotel industry.

Успешное экономическое развитие обеспечивается своевременным определением перспектив и направлений совершенствования с учетом возможных рисков. Изучение систем управления рисками приобретает еще большую важность и актуальность в связи с всемирной пандемией коронавируса, значительным ухудшением экономической ситуации в стране, неопределенностью перспектив и прогнозов для бизнеса. Проблематика выбранного направления исследования обосновывается, во-первых, повышением влияния рисков на деятельность организаций, созданных в сфере оказания услуг и обслуживания населения, во-вторых, отсутствием стабильности на рынках услуг и вероятности возникновения рисков объективного и субъективного характера, в-третьих, изменениями условий конкуренции, в основе которой находятся профессионализм и инновационность.

Предпринимательство без рисков не существует, неопределенность наступления определенных событий сопровождается возможностью потерь и убытков деятельности. Основными критериями, характеризующими предпринимательский риск, выступают:

- вероятность отклонения от заданной цели при выборе альтернативы в хозяйственном решении;
- вероятность материальных и прочих потерь в результате реализации выбранного в условиях неопределенности решения;
- вероятность получения желаемого результата.

На данный момент нет окончательно составленной классификации рисков, существует более 40 разных критериев и более 220 видов рисков. Неопределенность, противоречивость и альтернативность являются характеризующими чертами риска. Важно уметь просчитать

риск, по возможности его сокращать и корректировать свои действия в этом направлении. Для этого проводят управление рисками, организуя процессы анализа риска и принятия решений по уменьшению неблагоприятных обстоятельств деятельности и увеличению положительных последствий наступившей рискованной ситуации.

Предпринимательские структуры, в том числе субъекты гостиничного бизнеса, в период своего функционирования зависимы от определенных факторов, которые можно разделить на внешние, напрямую не связанные с работой предприятия (законодательные реформы, конкуренты и т.д.), и внутренние, влияющие на основную и дополнительную деятельность предприятия (кредитный выбор, компетентность сотрудников и т.д.). А.О. Овчаров, рассматривая специфические черты туристского риска, выделяет его многоаспектность и возникающие «сервисные риски обслуживания» коллективных средств размещения [4, с.140]. Гостиницы, которые относятся к одному из типов коммунально-бытовых хозяйств, помимо универсальных рисков, распространяющихся на все организации (финансовые, инвестиционные и др.), взаимодействуя с межотраслевым туристско-рекреационным комплексом, связаны с риском турбизнеса, продолжительностью сезона и прочими факторами.

В Крыму - регионе с мощным природно-климатическим и историко-культурным потенциалом - санаторно-курортный и туристский комплекс выделен отраслью специализации экономики. Более 50% общего количества средств размещения занимают гостиницы [6, с.48]. Их количество и численность размещенных посетителей ежегодно увеличиваются, соответствующие статистические данные размещены в таблице 1.

Таблица 1

Динамика количества гостиниц и численности размещенных лиц по целям поездок в Крым\*

Показатели по годам	2014	2015	2016	2017
Количество гостиниц, ед.	194	172	764	801
Размещено посетителей, тыс. чел., в том числе по целям поездок, %:	255,2	457,6	948,7	888,1
Личные поездки, из них:	76,6	76,2	84,8	84,3
- отпуск, досуг и отдых	63,7	65,0	73,6	77,7
- образование и проф. подготовка	0,1	1,1	0,7	4,1
- лечебные и оздоровительные процедуры	0,4	2,5	8,2	1,2
- религиозные/паломнические	0,1	0,1	0,1	0,1
- посещение магазинов и прочие	12,3	7,5	2,2	1,2
Деловые и профессиональные поездки	23,4	23,8	15,2	15,5

\*Источник: составлено автором по данным [6, с.52-53]

Анализ численности размещенных в гостиницах Крыма по целям посещения за исследуемый период свидетельствует об определенном постоянстве структуры (таблица 1):

- преобладающей целью посетителей является «отпуск, досуг и отдых», эта доля ежегодно увеличивается (с 76,6% до 84,3%);

- далее следуют деловые и профессиональные поездки, однако доля их снижается с 23,4% до 15,5%;

- отмечается рост посещений с целью получения образования и профессиональной подготовки – с 0,1% до 4,1%;

- существенно колеблется по годам значение доли посетителей с целью получения лечебных и оздоровительных процедур;

- снизилась численность посетителей, прибывших с целью покупок, посещения магазинов, проч. (с 12,3% до 1,2%);

- религиозные/паломнические поездки ежегодно составляют 0,1% размещенных в гостиницах посетителей.



Непостоянство структуры посещений характеризует риск деятельности, особенно по направлениям с существенными изменениями численности размещенных лиц по годам, как отражение непредвиденных ситуаций: отрицательного характера в виде потерь – при низкой загрузке гостиницы, и проявления позитивных последствий в виде роста доходов – при увеличении численности посетителей.

Важным показателем деятельности гостиниц служит продолжительность пребывания, которая прямо пропорционально влияет на объемы расходов посетителей и формирует доходы гостиничного предприятия. Сроки пребывания в гостиницах зависят от целей посещения и характеризуют сложившуюся структуру (таблица 2).

Таблица 2

Структура численности размещенных лиц по продолжительности пребывания в гостиницах Крыма за 2015-2017 гг.\*

Значения по годам	2015	2016	2017
Размещено всего, тыс. чел.	457,6	948,7	888,1
Структура по срокам пребывания, %:			
без ночевки	...	0,9	0,4
1-3 ночевки	39,9	29,6	46,4
4-7 ночевок	26,6	33,8	27,0
8-14 ночевок	21,7	29,3	18,5
15-28 ночевок	6,1	5,4	6,7
29-91 ночевка	1,5	0,7	0,7
92-182 ночевки	0,1	0,3	0,2
183 и более ночевок	0,1	-	0,1

\*Источник: составлено автором по данным [6, с.60]

Пребывания в гостиницах сроком в 1-3 ночевки характеризуются как краткосрочные поездки, которые предпринимаются для отдыха и развлечений в праздничные и выходные дни, а также с деловыми целями – преобладают в сложившейся структуре размещенных посетителей и имеют тенденцию к увеличению. Следующая группа пребывания в 4-7 ночевок включает посетителей с поездками, которые осуществляются преимущественно во время дополнительного отпуска по разным мотивам; этот сегмент развивается и составляет около 30%. Среднесрочные поездки (8-14 ночевок и 15-28 ночевок) посетители совершают, находясь в обычном отпуске, и используют с целью отдыха и оздоровления. Поездки продолжительностью в 29-91 и 92-182 ночевки и более незначительны в рассматриваемой структуре, они относятся к долгосрочному пребыванию и связаны с отдыхом, лечением, профессиональными целями (учеба, экспедиции, пр.).

По мнению А.А. Баскакова и А.П.Жидковой, «конкретизация хозяйственного риска субъекта гостиничного сектора экономики достигается посредством выявления специфики коммерческой деятельности гостиничного субъекта» [1, с.54]. Поэтому управление рисками должно быть внесено в общий организационный процесс, а также должно иметь свою стратегию, тактику и своевременное осуществление. Стратегия состоит из долгосрочных целей, анализа неопределенности хозяйственной ситуации, а также из результативных методов достижения этих целей за длительный срок. Стратегия обуславливает тактику – систему методов, используемых для достижения желаемых целей в определенных условиях, которые не противоречат долговременным целям. Управление рисками до момента его наступления намного эффективнее, чем в процессе борьбы с ним.

Для того чтобы управлять риском на предприятиях гостиничной индустрии, рекомендуется применение функционального подхода, построенного на исследовании функций риска и факторах его вызывающих, выработки соответствующей стратегии и тактики. Рассмотрим две основные функции риска – защитную и стимулирующую.

Защитная функция состоит в предотвращении опасностей и потерь, защите от потенциальных негативных последствий, применении метода компенсации риска. На практике это выглядит как создание резервных фондов, страхование рисков, выработка поведения предприятия. В таблице 3 приведены отдельные типы стратегии и меры тактики при проявлении рисков с различным уровнем влияния степенью вероятности рисков.

Таблица 3

Типы стратегии и меры тактики гостиничных предприятий при проявлении рисков\*

Риск	Влияние	Вероятность	Стратегия	Тактика
Сокращение потока туристов	Катастрофическое	Возможно	Смягчения	Гостиница заботится о предоставлении дополнительных программ лояльности для существующих клиентов, привлечения новых посетителей
Высокие темпы инфляции	Катастрофическое	Возможно	Избегания	Непрерывный производственный процесс, правильное распределение денежных средств способствует нивелированию воздействий инфляции, снижает объем свободных средств
Угроза безопасности	Критичное	Возможно	Смягчения	Заблаговременно налаженная работа службы безопасности снижает угрозы жизни людей, обеспечивает сохранность информации
Рост тарифов на отопление, электроэнергию и пр.	Критичное	Вероятно	Смягчения	При тесном сотрудничестве со службами ЖКХ возможны скидки и сокращение зависимости от меняющихся тарифных ставок
Появление новых конкурентов	Минимальное	Возможно	Принятия	Гостиница будет продолжать функционирование и соперничать на рынке, заботясь о сохранении положительной репутации
Изменение гос. регулирования (налоги, охрана среды, качество услуг)	Минимальное	Вероятно	Принятия	Своевременное регулирование деятельности гостиничного предприятия по улучшению показателей новыми регламентами

\*Источник: составлено автором

Катастрофическое влияние для гостиничного бизнеса имеют риски высоких темпов инфляции и сокращения потока туристов, которые на данный момент имеют существенные проявления. Согласно данным Статбюро, инфляция в стране с начала 2020 года составила 2,99% и в годовом исчислении – 3,37%, а по уровню инфляции в 2020 году Россия занимает 1 место в мире [7]. Катастрофическое сокращение туристского потока является следствием распространения заболевания – пандемии COVID-19. В стране были введены ограничительные мероприятия (карантин) и отменено проживание как иностранных граждан, так и россиян в связи с отменой или переносом большинства мероприятий (конференций, форумов, выставок и пр.), ограничением деловых и туристических поездок. По мнению специалистов, «из-за распространения коронавируса первая половина 2020 года

стала самым сложным периодом в истории туристической отрасли современной России, эксперты оценили падение в 95%, оставшиеся 5% отнесли на онлайн-формат [8].

Смягчение ограничений в первой половине лета позволило запустить внутренний(межрегиональный) туризм, начать работу туристических объектов, восстанавливать деятельность средств размещения по приему посетителей. Эти обстоятельства учитываются в реализуемой деятельности гостиничных предприятий и заставляют формировать меры по сохранению бизнеса. Важно сопоставить стратегии управления риска как с определенным риском, так и с состоянием гостиницы на данном этапе ее развития. При правильном анализе выбранная стратегия дает возможность выжить, а эффективное осуществление стратегии поможет достижению поставленных целей.

Для решения вышеупомянутых проблем в организации системы управления рисками необходимо провести дополнительные мероприятия:

- закупку и установку современного программного обеспечения для повышения скорости реакции и принятия решений;
- обучение или повышение квалификации персонала по таким направлениям, как антикризисное управление, организация банкротства и применение новых технологий в системе управления рисками;
- внедрение тренингов со специалистами по активизации и стимуляции системы управления рисками;
- формирование корпоративной культуры для обеспечения обмена информацией между структурными подразделениями.

Превентивные меры в системе управления рисками ученые выделяют как обязательные, указывая на необходимость создания функционально распределенной системы в масштабе предприятия и «направленной на создание условий для более эффективной реализации процессов выявления и оценки рисков, связанных с деятельностью предприятия, их лучшей контролируемости и превентивности управления» [5, с. 47].

Необходимо не только осуществлять управление рисками, но и своевременно вносить изменения в мероприятия и средства выбранного управления. Отклонения от заданной цели могут быть как отрицательного, так и положительного характера, поэтому стимулирующая функция риска также учитывается при управлении.

Ее проявление состоит в том, что при решении экономических задач риск является ускорителем новых идей и внедрением инновационных решений, которые могут приводить к формированию шанса на успех, возможности получения позитивных последствий, т.е. могут проявляться как фактор развития.

На данное время большинство гостиниц в качестве инноваций использует высокотехнологичные новинки: автоматизированные системы управления электроэнергией, система управления внутренними службами, мультимедийные технологии.

С помощью правильно введенных инноваций, значительно увеличится число постоянных клиентов [2, с.247].

В настоящее время для реализации потенциала санаторно-курортного и туристского комплекса в Крыму функционирует еще недостаточное количество круглогодичных коллективных средств размещения – только 39,1% [6,50]. Внедрение инноваций позволяет решить зависимость от сезонности деятельности и способствует обеспечению круглогодичного обслуживания.

В Крыму намечено широкое внедрение инноваций для проведения модернизации коллективных средств размещения, повышения заполняемости и количества круглогодичных отраслевых предприятий (таблица 4).

Значения целевых показателей по стратегическому направлению  
«Туризм и санаторно-курортное лечение» (прогноз по годам)\*

Показатель	2020	2026	2030
Туристский поток, млн чел.	7,7	8,5	10,0
Среднегодовой коэффициент заполняемости санаторно-курортных и гостиничных учреждений, %	40,0	50,0	60,0
Количество койко-мест в круглогодичных средствах размещения, тыс. ед.	78,0	117,0	156,0

\*Источник: [3, 80]

В целом своевременное освоение правильных подходов к управлению риском гостиничного предприятия приводит к сокращению степени неопределенности, уменьшению отрицательных воздействий, улучшению деятельности, экономии ресурсов, увеличению прибыли, появлению конкурентных преимуществ и перспективных возможностей улучшения. Все названные преимущества позволяют сделать вывод, что рассмотренные элементы функционального подхода в управлении рисками предоставляют разнообразный инструментарий, позволяющий поддерживать деятельность гостиничных предприятий, идти к намеченным целям, добиваться сокращения последствий рискованных событий и положительных результатов.

## Библиографический список

1. Баскаков А.А., Жидкова А.П. Некоторые особенности хозяйственных рисков в гостиничном бизнесе // Экономика и бизнес. –2012. – С. 53-60.
2. Гребенькова Я.В. Инновации в гостиничном бизнесе // Современные наукоемкие технологии. –2013. –№ 10 (часть 2). – С. 247. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.top-technologies.ru/ru/article/view?id=33457> (дата обращения: 23.08.2020).
3. Закон Республики Крым «О стратегии социально-экономического развития Республики Крым до 2030 года» от 09.01.2017 № 352-ЗРК/2017. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.rk.gov.ru/rus/docs\\_republic.htm](http://www.rk.gov.ru/rus/docs_republic.htm) (дата обращения: 04.08.2020).
4. Овчаров А.О. Управление рисками в сфере туристских услуг // Вестник Санкт-Петербургского университета. –2008. – Сер. 8. Вып. 2. – С.138-160.
5. Поскочина О.Г. Организация распределенной системы управления рисками в масштабе предприятия // Организатор производства. –2014. –№ 2. –С. 47-53.
6. Туризм и туристские ресурсы Республики Крым за 2017 год: Стат. сб. / Крымстат / – Симферополь, 2018. – 144 с.
7. Уровень инфляции в Российской Федерации в 2020 году. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.statbureau.org/ru/russia/inflation+&cd=3&hl=ru&ct> (дата обращения: 19.08.2020).
8. Фурсова И. Туризм начнет восстанавливаться с деловых поездок. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rg.ru/2020/07/10/turizm-nachnet-vosstanavlivatsia-s-delovyh-poezdok.html> (дата обращения: 17.08.2020).

УДК 728.5

## ОБ ИЗМЕНЕНИЯХ В ПОРЯДКЕ КЛАССИФИКАЦИИ ГОСТИНИЦ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В 2020 ГОДУ

**В.А. Чернов,**

кандидат исторических наук, старший научный сотрудник  
Дальневосточного государственного университета путей сообщения

**Аннотация.** В статье рассматриваются изменения, произошедшие в порядке и процедуре классификации гостиниц и аналогичных средств размещения в России в 2020 году в связи с пандемией коронавируса. Также приведён краткий исторический экскурс изменения системы классификации гостиниц в постсоветской России. Описаны все изменения в законодательстве РФ, коснувшиеся «Положения о классификации гостиниц» в 2020 году. Описаны действия некоторых региональных властей, направленные на снижение влияния пандемии на гостиницы и отели малого и среднего предпринимательства.

**Ключевые слова:** «Положение о классификации гостиниц», пандемия коронавируса, гостинично-отельный бизнес, предприятия малого и среднего бизнеса, Приморский край, Республика Саха (Якутия), Краснодарский край.

## ON CHANGES IN THE PROCEDURE OF THE CLASSIFICATION OF HOTELS IN THE RUSSIAN FEDERATION IN 2020

**V.A. Chernov,**

Candidate of history, senior research officer  
Far Eastern State Transport University

**Abstract.** The paper examines the changes that have occurred in the procedure for the classification of hotels and similar accommodation facilities in Russia in 2020 in connection with the coronavirus pandemic. It also provides a brief historical excursion to changes in the hotel classification system in post-Soviet Russia. All the changes in the legislation of the Russian Federation that affected the "Regulations on the classification of hotels" in 2020 have been described. The actions of some regional authorities aimed at reducing the impact of the pandemic on hotels and motels of small and medium-sized enterprises has been described.

**Keywords:** «Regulations on the classification of hotels», the coronavirus pandemic, hotel and motel business, small and medium-sized enterprises, Primorsky Territory, the Republic of Sakha (Yakutia), Krasnodar Territory.

Как известно всем, 16 февраля 2019 года Правительство Российской Федерации постановлением № 158 утвердило «Положение о классификации гостиниц». Это было, с одной стороны, даже неожиданно – в кои-то веки за это взялось Правительство. Ведь до этого в современной России классификацией гостиниц ведал сначала Госстандарт (в 1994 году), затем за это взялись различные организации – ВНИИ сертификации и ВНИИ классификации, терминологии и информации по стандартизации и качеству, и гостиница, не получив необходимую категорию у одной аккредитованной организации, спокойно могла получить «звёзды» по другой классификации в иной организации [5, с.147].

В 2003 год Минэкономразвития приказом № 197 утвердило, наконец, «Положение о государственной системе классификации гостиниц и других средств размещения» [8, 113]. В дальнейшем менялись только ведомства и Положения, которыми утверждалась система классификации: в 2005 году это было Федеральное агентство по туризму; в 2010, 2011 годах – Министерство спорта, туризма и молодежной политики РФ; в 2012 и 2014 годах – Министерство культуры РФ [7, с.41].

Согласно утверждённому в 2019 году Правительством России новому Положению вводилась классификация практически всех средств размещения: от апартаментов до хостелов и гостевых домов, для которых предусматривалось шесть категорий: от «пяти звёзд» до «без звёзд». Причём за год до утверждения этого Положения Федеральным законом были внесены изменения в ФЗ «Об основах туристской деятельности в Российской Федерации» об обязательной классификации гостиниц:

- с 1 июля 2019 года – для гостиниц с номерным фондом более 50 номеров;
- с 1 января 2020 года – для гостиниц с номерным фондом более 15 номеров;
- с 1 января 2021 года – в отношении всех остальных гостиниц [3].

Но этим нововведениям не суждено было долго прожить – вмешался коронавирус и, как следствие, удар по всей туристской отрасли и инфраструктуре. Сильнее всего это зацепило основные объекты – средства перевозки и размещения. Для облегчения деятельности всей отрасли, а скорее всего, для её выживания, пришлось отказываться от «жестких» мер.

Сначала Постановлением Правительства РФ от 03.04.2020 № 440 были продлено действие лицензий и иных разрешений, которое истекало в 2020 году, на 12 месяцев. Затем через два месяца, 11 июня это же постановление было скорректировано и срок действия аттестатов аккредитации организаций, осуществляющих классификацию гостиниц, и свидетельств о присвоении категории гостиницам, срок действия которых истекает в 2020 году, был продлён до 1 марта 2021 года. Также до 1 января 2022 года был отменён запрет на предоставление гостиничных услуг без свидетельства в отношении гостиниц с номерным фондом 15 и менее гостиничных номеров.

Не прошло и двух недель после этого изменения, как Правительство РФ снова меняет требования, вернее, снимает их. 23 июня 2020 года оно принимает Постановление № 911 с длинным названием «О признании утратившими силу нормативных правовых актов и отдельных положений нормативных правовых актов Правительства Российской Федерации, об отмене нормативных правовых актов федеральных органов исполнительной власти, содержащих обязательные требования, соблюдение которых оценивается при осуществлении государственного надзора за деятельностью туроператоров и объединения туроператоров в сфере выездного туризма и государственного контроля за деятельностью аккредитованных организаций, осуществляющих классификацию гостиниц, классификацию горнолыжных трасс, классификацию пляжей», согласно которому с 1 января 2021 года отменяется вышеупомянутое Постановление Правительства РФ «Об утверждении Положения о классификации гостиниц», а также Постановление Правительства Российской Федерации от 18 сентября 2019 года № 1213 «Об утверждении Правил аккредитации организаций, осуществляющих классификацию гостиниц, классификацию горнолыжных трасс, классификацию пляжей» и масса других нормативных документов.

Но спасут ли такие меры гостинично-отельный бизнес? Практически это средний и малый бизнес, и он наиболее подвержен ударам пандемии из-за малого запаса прочности и резкого падения спроса на гостиничные услуги. По оценкам большинства экспертов до конца 2020 года рынок может потерять до 40 % средств размещения [1].

Региональные власти, стремясь сохранить туристскую инфраструктуру, принимают свои меры для поддержки владельцев гостиниц и иных средств размещения. Так, Министерство предпринимательства, торговли и туризма Республики Саха (Якутия) предлагает бесплатные услуги эксперта для прохождения в сентябре–октябре 2020 года классификации гостиниц, состоящих в реестре малого и среднего предпринимательства [6]. В Приморском крае летом 2020 года подобная помощь уже была оказана небольшим отелям с количеством номеров более 15, в том числе гостевым домам и базам отдыха. Помощь в финансировании классификации предприятиям малого и среднего бизнеса осуществлялась Центром поддержки предпринимательства «Мой бизнес», а саму аккредитацию проводил Приморский центр сертификации [4]. В Алтайском крае субъекты туристской индустрии могут получить компенсацию до 80 % расходов по классификации гостиниц.

Помимо движения к аннуляции системы классификации гостиниц и иных средств размещения или хотя бы её отсрочке наблюдается и противоположное явление. Так, в Краснодарском крае министр курортов, туризма и олимпийского наследия Светлана Балаева направила предложения в Министерство здравоохранения по введению «звёздной» классификации для санаторно-курортных организаций. Краснодарский край, возможно, первым оправился от «пандемического шока», успев принять отдыхающих со всей страны

уже в сезоне 2020 года. В крае осуществляют свою деятельность около 200 санаторно-курортных учреждений, вмещающих порядка 100 тысяч курортников [2].

Пляжный, курортный отдых, возможно один из немногих видов туризма, быстро восстанавливающий свои показатели, а с ним и гостиницы, работающие в этой же сфере. Что касается других направлений и других территорий и популярных ранее туристских мест, то здесь не совсем всё гладко. Наиболее пострадавшим следует признать сферу делового туризма, городского познавательного, а с ними и городской гостиничный сектор, где средняя загрузка отелей снизилась более чем в два раза – с 65 % до 25-30 %.

Таким образом, если в дальнейшем ничего не поменяется, то гостиницам уже с 1 января будущего года опять разрешено будет осуществлять свою деятельность «без звёзд», и, соответственно может отпасть необходимость в органах аккредитации, различных реестрах и связанных с ними процедурах. Но 2020 год уже показал, что всё непредсказуемо, и, как говорится, поживём – увидим.

#### Библиографический список

1. В городах к концу года могут закрыться около 40% гостиниц // Бизнес.ру. URL: <https://www.business.ru/news/16772-v-gorodah-k-kontsu-goda-mogut-zakrytsya-okolo-40-gostinits>.
2. Власти Кубани предложили присваивать санаториям «звезды» // РБК Краснодар. URL: <https://kuban.rbc.ru/krasnodar/freenews/5f3a2d079a794725274311d4>.
3. Годнюк А.А., Чернов В.А. Перспективы развития гостиничной индустрии в Хабаровске // Туристско-рекреационный потенциал и особенности развития туризма и сервиса. - Калининград: Изд-во БФУ, 2019. - С. 184-187.
4. Евгений Никифоров: в Приморье разработаны новые меры поддержки по запросу бизнеса // PrimaMedia.ru. URL: <https://primamedia.ru/news/984236>.
5. Исторические аспекты развития туризма и гостеприимства: монография / О.М. Затесова, Е.К. Скоромец, В.А.Чернов [и др.]. - Хабаровск: Изд-во Тихоокеан. гос. ун-та, 2019. - 152 с.
6. Минпред Якутии предлагает бесплатные услуги эксперта для прохождения классификации гостиниц // Якутия. Инфо. URL: <https://www.yakutia.info/article/195853>.
- 7.Чернов В.А. Затесова О.М., Кулинич Н.А. Системы классификации в индустрии гостеприимства. - Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2019. - 147 с.
8. Чернов В.А.,Курбанова Л.М., Затесова О.М. История отечественного гостеприимства (1918-2017). - Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2017. - 119 с.

УДК 338.48

## БИЗНЕС-СТРАТЕГИИ ИНДУСТРИИ ТУРИЗМА В КОНТЕКСТЕ КОНЦЕПЦИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

**Т.В. Черевичко,**

доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой туризма и культурного наследия, директор Института истории и международных отношений,  
Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г.Чернышевского, Саратов, Россия

**М.С. Отнюкова,**

кандидат социологических наук, доцент кафедры туризма и культурного наследия,  
Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г.Чернышевского, Саратов, Россия

**Аннотация.** Зеленая экономика, как инновационная бизнес-стратегия индустрии туризма, проявляется в активизации спроса на экологичные товары и услуги, способствует трансформации мышления современного потребителя туруслуг. Предприятия, входящие в индустрию туризма, придают большое значение поддержке и сохранению экосистемы, создают экопроекты, изменяющие ценности и потребности туристов. Зеленая экономика в контексте устойчивого развития способна вывести развитие человечества на новый уровень существования.

**Ключевые слова:** индустрия туризма, устойчивый туризм, экологичное потребление, зеленая экономика.

## BUSINESS STRATEGIES OF THE TOURISM INDUSTRY IN THE CONTEXT OF THE CONCEPT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT

**T.V. Cherevichko,**

Doctor of economic sciences, professor, head of department «Tourism and cultural heritage»,  
director of the Institute of History and International relations  
Saratov national research state University named after N.G. Chernyshevsky», Saratov, Russia

**M. S. Otnyukova,**

Candidate of sociological sciences,  
associate professor of department Tourism and cultural heritage»  
Saratov national research state University named after N. G. Chernyshevsky», Saratov, Russia

**Abstract.** Green economy, as an innovative business strategy of the tourism industry, manifests itself in the activation of demand for environmentally friendly goods and services. It contributes to the transformation of thinking of the modern travel services consumer. Enterprises entering the tourism industry attach great importance to supporting and preserving the ecosystem, creating eco-projects, changing the values of consumers. A green economy in the context of sustainable development is able to bring human development to a new level of existence.

**Key words:** tourism industry, sustainable tourism, sustainable consumption, green economy.

Экономические и политические, а затем и социальные трансформации конца XX века существенно повлияли на деятельность производителей и развитие потребительского рынка туризма, возникла необходимость выработки новых бизнес-стратегий для всей индустрии туризма.

Основная глобальная задача современной индустрии туризма разрешить возрастающее противоречие между увеличивающимися потребностями туристов, стимулирующими быстрое развитие инфраструктуры туристических зон и ограниченное количество природных, социальных, экономических ресурсов в условиях ухудшения их экологического состояния. Это стало возможным благодаря представлениям устойчивого развития туристического кластера. Одним из направлений устойчивого туризма является высокий спрос на экологичные продукты и развитие зеленой экономики, как показатель экологизации образа мыслей современного потребителя в сфере туризма. Экологичные продукты туризма -



продукты, существующие в гармонии с локальным сообществом и культурой. В туризме – это спрос на экологические туры, экологичные отели, экологичный транспорт и другое.

Сегодня всё больше организаций осознают значимость поддержания и сохранения экосистемы, принимая ценности устойчивого развития. В нашей стране 2017 год был объявлен Президентом Российской Федерации Годом экологии в России. Становится хорошей традицией несколько раз в год проводить «Дни Земли» — массовые акции, призванные привлечь внимание общественности на экологические проблемы как локального, так и общепланетарного масштаба. Экологичный путь развития экономики стал ответом на ожидания рынка туризма и новой бизнес-стратегией. Чем больше внимания туристический бизнес уделяет экологизации своих процессов, тем привлекательнее он становится для потребителей, акционеров, инвесторов, гораздо легче найти партнёров. Развитие экологических проектов помогает формировать позитивную корпоративную репутацию туристической фирмы.

Также тема зелёного бизнеса всё чаще становится предметом научных исследований маркетологов. В работах, посвящённых экологичному маркетингу, рассматриваются способы «озеленения», предполагается, что маркетинговая политика компаний будет постепенно эволюционировать от реализации исключительно коммерческих идей до воплощения масштабных проектов по качественному изменению жизни общества с учётом принципов устойчивого развития, обозначенных в докладе ЮНВТО от 7–10 марта 2017 года.

Все больше компаний, которые ежегодно выпускают экологические отчеты, проводят экскурсии, пресс-конференции для заинтересованных лиц и организаций, а также выпускают буклеты, в которых отражена экологическая политика компании и действия по ее реализации. От внедрения экологической политики бизнес гарантированно извлекает такие выгоды как укрепление имиджа фирмы, основанного на экологической ответственности; возможность выводить на рынок новые экологичные продукты; дополнительные основания для получения преимуществ и льгот при инвестициях, особенно государственных.

Все больше зелёный маркетинг начинает играть важную роль на потребительском рынке: современные покупатели внимательно изучают состав продукта и упаковки, анализируют, какое влияние окажет на окружающую среду и их здоровье выбор того или иного товара, в индустрии туризма – какой экологический след оставит оказанная услуга, с использованием каких материалов она будет оказана. Осознавая, что потребитель в большинстве случаев выберет товар и услугу с минимальными последствиями для окружающей среды, и часто готов за это переплатить, производители всё больше вовлекаются в зелёное производство.

Стоит отметить, что необходимость внедрения зелёной экономики наиболее ярко прослеживается в крупнейших компаниях с широким кругом потребителей услуг индустрии туризма. По этой причине предпринимателям рекомендуется развивать регионы присутствия и создавать благоприятную среду для жизни людей. Например, дизайнеры Apple уменьшили размеры упаковки своих смартфонов, чтобы в самолёт могло поместиться большее количество товаров, таким образом уменьшая количество грузовых рейсов и сокращая экологический вред. Сотрудники ИКЕА принимают старую мебель на переработку и создают из ненужных вещей совершенно новые товары. Американский медиа-холдинг CBS Corporation в 2010 году создал целую эко-программу — Eco Ad. В рамках этой программы 10% доходов от каждой рекламы CBS инвестирует в решение общественно важных задач: установка солнечных батарей, озеленение территорий.

Образцом для подражания стал благотворительный проект Pepsi Refresh Project, компания PepsiCo. Идея кампании заключается в том, что любой желающий может предложить свой проект по повышению качества жизни общества и улучшению экологической обстановки и получить грант на его осуществление. Важным условием является то, что проект должен иметь некоммерческий характер и нести общественную пользу. Pepsi стала первой компанией с мировым именем, которой удалось поднять понятие социально ответственного маркетинга на новый уровень, инвестировав в эту идею

множество ресурсов. Компания не просто раздавала гранты, она стимулировала и поощряла общественные перемены, но, вместе с тем, не была их инициатором. Учитывая огромный успех, проект был экстраполирован на территорию Азии, Европы и Латинской Америки. В 2002 году компания Unilever выпустила для беднейших сельских регионов Индии мыло Lifebuoy стоимостью две рупии и провела образовательную кампанию. Как результат: снижение уровня заболеваемости кишечными инфекциями, а к 2012 кейс был применён ещё в 16 регионах (включая обучающие программы) [4].

По уровню развития зелёной экономики Россия пока отстает от других стран мирового сообщества, но при этом обладает значительным потенциалом для реализации концепции зелёной экономики [5]. Безусловно, у нас есть компании, участвующие в развитии общества, но в большинстве своем все социальные активности бизнеса сводятся к благотворительности.

Такие компании, как ПАО «Газпром», ООО «Сеть Связной», АО «Альфа-Банк», регулярно отчисляют средства в благотворительные фонды, организуют акции, выставки и праздничные мероприятия, закупают оборудование в детские сады, больницы и пр. В 2019 году АО Авиакомпания «Сибирь» по причине масштабных лесных пожаров объявила о сборе пожертвований на посадку лесов. Потребители имели возможность пожертвовать свои мили, которые авиакомпания конвертировала в эквивалентную денежную сумму, которую выплачивала сервису «Посади лес» из собственных бюджетов. Благотворительный фонд Сбербанка «Вклад в будущее» финансирует программу «Учитель для России», цель которой обеспечить сельские школы молодыми квалифицированными специалистами, а выпускников ВУЗов – рабочими местами по специальности [3].

На наш взгляд, важно понимать, что зелёная экономика и благотворительность – это не одно то же. Первое намного шире и может включать в себя второе. Зелёная экономика, как и традиционный способ хозяйствования, нацелена на получение прибыли. Поэтому бизнесу стратегически важно суметь объединить свои социальные и экологические устремления со своими видами хозяйственной деятельности, с реализуемыми товарами и услугами. Цель любой маркетинговой политики – видеть прибыль. Перечисляя часть своей прибыли в благотворительность, компания мешает своему расширению, урезает свой бюджет и не вовлекает общественность в социальные проекты. Поэтому пожертвование своей прибыли – не социально ответственный маркетинг, а просто добрый жест предпринимателя. Чтобы компания действительно стала «зелёной», ей следует реализовать принципы зелёной экономики, привязав к ним собственные продукты и извлекая из это выгоду. Сопричастность клиентов в социальной деятельности компании формирует новый уровень лояльности и осознанности в потреблении.

Необходимо отметить, что большую популярность имеет именно экологическое направление зелёной экономики, поскольку каждый член общества имеет дело с окружающей средой, а истощённое состояние экологии с одной стороны негативно влияет на здоровье человека, а с другой – составляет прямую угрозу для жизни будущих поколений. Туризм в большей степени зависит от экологического состояния территории. Поэтому туристы все чаще меняют свое поведение для снижения негативного воздействия на окружающую среду и ожидают того же от бизнеса.

Сегодня многие туристические компании внедряют действительно работающие проекты - либо сами, вкладываясь в сохранение экологической ситуации, либо меняя мировоззрение своих потребителей и вовлекая их в работу над будущим. Так, например, сотрудники агентства делового туризма АО «Аэро клуб» в своём офисе собирают для переработки бумагу, картон, батарейки, тетра пак, пластик, технику, включая бытовую, которую сотрудники приносят из дома. Организован сбор и сортировка старой одежды. Постоянно проводятся тренинги и мастер-классы на тему здорового образа жизни, ответственного отношения к окружающей среде. Для уменьшения экологического следа вся бумажная продукция была заменена на продукцию из вторичного сырья. При закупках отдается предпочтение местным производителям. Компания призывает сотрудников

отказаться от личного транспорта, поэтому организован велопаркинг, а также шаттл-бас, и это только часть введённых офисных инноваций. Как признание заслуг – лидерство в независимом рейтинге «Зелёные офисы России – 2017», составленном компаниями NPBS (консультант по экологическому инжинирингу городов и зданий) и Экобюро Greens (первая российская консалтинговая компания, специализирующаяся на экологизации бизнеса).

В 2015 году ПАО «Сбербанк» в Санкт-Петербурге открыл свой первый «зелёный» офис, претендующий на международный экологический сертификат. В 2018 году ПАО «Сбербанк» стал агентом Минприроды РФ по проекту «Чистый воздух», предусматривающий в 2019-2024 годах снижение на 20% совокупного объема выбросов в атмосферу в двенадцати наиболее загрязненных городах страны — крупных промышленных центрах России, включая Братск, Норильск, Череповец и Читы[3].

В 2019 Сбербанк в своём мобильном приложении «Сбербанк Онлайн» запустил информационные каналы, подписавшись на которые клиенты банка имеют возможность получать письма на интересующие их темы. В 2020 году появился канал «ЭкоЛогично», рассылающий сообщения об экологии и осознанном потреблении, в частности, в письмах рассказывается о способах экологизации своей жизни, о возможности переработки предметов быта и связи питания и экологичного образа жизни. Такие нововведения определённо станут одним из факторов повышения лояльности клиентов банка.

Таким образом, опыт ПАО «Сбербанк» можно использовать как наглядный пример предприятия индустрии туризма, делающего определенные шаги в области экологии и зеленой экономики. Сильная корпоративная политика, наличие социальных установок, распространение эко-просвещения внутри и за пределами компании в совокупности с сотрудничеством в правительственным органом делают Сбербанк экспертом в области устойчивого развития.

Также на фоне глобальной экологизации всех сфер жизни общества появились новые виды бизнеса – консультанты по экологизации производства, интернет-издания – путеводители по экологическому рынку, большую популярность приобрели эко-блогеры в социальных сетях. Вслед за европейскими странами, на российском рынке стали открывать Zero Waste (с англ. «ноль отходов») – магазины, философией которых является продажа любых товаров без упаковки в свою тару (например, крупы в свои мешки/банки, бытовая химия в свои канистры, вместо пластикового пакета возможно приобрести многоразовую холщовую сумку, часто сшитые из лоскутов ненужной одежды).

19 октября 2019 года в г. Саратове открылся первый магазин подобного плана. «Pure Land» («Чистая земля») предлагает приобрести более 150 наименований товаров (бакалея, бытовая химия) в свою упаковку, также в многоразовую тару, которая продаётся в магазине. Данный магазин на постоянной основе организует сбор вторсырья для его дальнейшей передачи в переработку и является организатором на экологических конференциях. Для Саратова это стало первым опытом покупок по системе «Ноль отходов». На начало 2020 года по всей России существует всего чуть более двадцати Zero waste магазинов: в Москве, Санкт-Петербурге, Сочи, Бийске, Петрозаводске и других городах.

Зелёная экономика появилась как антипод господствующей рыночной системы, именуемой «коричневой» экономикой, предполагающей использование ископаемого сырья. Именно следование принципам «коричневой» экономики, а именно наращивание объёмов нефтедобычи и переработки, популярность одноразовых продуктов, преимущественно из пластика, отсутствие интереса и мотивации в стимулировании циклического производства и отсутствие контроля отходов производства повлекли за собой эколого-экономические проблемы глобального масштаба.

Последователи зелёной экономики считают, что целостный подход к экономическому развитию общества с акцентом на решении социальных и экологических проблем способны вывести развитие человечества на новый уровень существования, преодолев истощение природного капитала, мировые масштабы бедности, голода и нищеты, устранив неравенство

развития государств. Новая экономическая система способна обеспечить плодородную почву для существования и развития будущих поколений.

Для отслеживания текущей ситуации и разработки плана действий по экологизации экономики было введено понятие «экологического следа» – меры воздействия человечества на биосферу и ресурсы планеты, отражающая скорость потребления цивилизацией природных богатств. Расчёт экологического следа с 1970-х гг. ведется международной группой учёных в составе проекта Global Footprint Network, на основании соотношения объёма выбрасываемых отходов, темпов вырубки лесов, добычи ископаемых, вылова рыбы, масштабов животноводческой деятельности и других параметров с возможностями планеты по устранению углекислого газа, скорости лесовосстановления, восполнения природных ресурсов. Другими словами, экологический след – это разница между объёмом использованных и объёмом восстановленных ресурсов в течение одного года [1].

Расчет показывает, что в 2015 году годовые ресурсы планеты были исчерпаны за 7 месяцев и 13 дней, а это на 6 дней меньше, чем в 2014[1]. Каждый год человечество потребляет ресурсов больше, чем природа способна восстановить. Поэтому одним из показателей эффективности работы зелёной экономики является снижение экологического следа за счёт снижения уровня потребления и помощь природе в её восстановлении.

Исторически сложилось так, что развитые страны раньше пришли к осознанию необходимости изменений в рыночных отношениях, к тому же они имеют больше возможностей в разработке и реализации различных экологических программ и инноваций. Южная Корея стала первым государством, в 2008 году объявившим зелёную экономику национальной стратегией. Стремительные послевоенные темпы урбанизации и индустриализации привели к резкому увеличению выброса углекислого газа. Правительство Республики Корея вводит зелёные инновации как на технологическом, так и на институциональном уровнях, тем самым привлекая к реализации бизнес-стратегии со стороны бизнеса и населения. Например, с 2011 года в Южной Корее действуют уникальные своём роде «зелёные платёжные карты»: отдавая предпочтение общественному транспорту, приобретая экотовары, корейцы копят на карте баллы, которыми могут оплачивать коммунальные услуги, делать пожертвования на благотворительность.

Самыми передовыми на рынке зелёных технологий по праву считаются страны Северной Европы (Норвегия, Швеция, Дания) и Финляндия. Швеция поставила перед собой цель: полностью отказаться от нефти, угля и газа как источников энергии и перейти на возобновляемые источники. Именно в Швеции были основаны такие компании-гиганты, как ИКЕА и H&M Group, заслужившие репутацию экологических инноваторов. В 2012 году зелёная экономика США в год произвела товары и услуги общей стоимостью свыше 600 млрд. долларов, что составляет около 4,2% ВВП, а в Великобритании экологичный сектор экономики составил 8,8% ВВП [2].

Россия на данный момент стоит в начале пути к экологизации своих институтов. Несмотря на то, что недра территории России богаты нефтью и другими полезными ископаемыми, по прогнозам главы департамента стратегий и инноваций компании «Газпром нефть» С. Вакуленко запасов нефти хватит на 30 лет при условии, если не будут разведываться новые месторождения. По этой причине российская энергетика должна осваивать возобновляемые источники энергии, которые не только не ограничены в ресурсах, но и не имеют отрицательного экологического следа. Также Российская Федерация принимает участие в подписании различных международных конвенций, договоров и соглашений, принимает активное участие в конференциях, посвящённых проблемам охраны окружающей среды. На федеральном уровне приняты следующие нормативно правовые акты:

- Указ Президента РФ «О некоторых мерах по повышению энергетической и экологической эффективности российской экономики»;
- Комплексный план реализации Климатической доктрины РФ на период до 2020 г.;
- ФЗ «Об охране окружающей среды»;

- ФЗ «Об отходах производства и потребления» и др.

Россия имеет большой потенциал в экологизации экономики: наряду со значительным объёмом интеллектуальных ресурсов, около 60% территории страны являются малозатронутыми хозяйственной деятельностью, разрабатывается система нормативно-правовых актов, имеется много возможностей для установки альтернативных источников энергии. Уже только благодаря совокупности этих факторов российская экономика имеет шанс стать лидером в переходе к новой модели развития. Но развитие тормозит низкий уровень вовлекаемости бизнесов и государственных учреждений, низкая степень реализации «зелёных» проектов.

Особенно остро сегодня стоит вопрос управления отходами и обработки материалов в условиях замкнутого цикла. На территории государства практически отсутствуют заводы по переработке вторсырья, но планируется постройка мусоросжигательных заводов, но которые не смогут решить проблему.

Несмотря на то, что развитые страны уже переводят исторически устоявшуюся систему хозяйствования на курс «озеленения» экономики, подавляющее большинство населения планеты составляют развивающиеся и слаборазвитые страны. Поэтому перед мировым сообществом стоит целый комплекс задач, которые необходимо реализовать, чтобы сравнять благополучие всех стран.

В своих докладах Организация Объединённых Наций рассматривает вариант трансформации мирового хозяйства к 2050 г. в низкоуглеродную, ресурсоэффективную экономику, а в качестве основного механизма реализации этого сценария — ежегодное инвестирование в течение 2012-2050 гг. примерно 1,3 трлн долл. (около 2% мирового ВВП в 2010 г.). Программа ООН по окружающей среде (ЮНЕП) предусматривает развитие десяти секторов экономики:

- сельское хозяйство;
- лесное хозяйство;
- водное хозяйство;
- рыболовство;
- жилищно-коммунальное хозяйство;
- промышленность;
- туризм;
- энергетический комплекс;
- транспорт;
- утилизация и переработка отходов.

Программа ЮНЕП нацелена на рост доли зелёной экономики в общем экономическом секторе. В процессе реализации Программы ожидается, что отношение выбросов к экологической ёмкости окружающей среды, а именно экологический след возможно будет снизить на 20% к 2050 году, стремясь к уравниванию количества нагрузки на Землю и её способности к восстановлению. Этот показатель должен стать мотивацией для государств и мировых корпораций к принятию ответственности по соответствию требованиям природного законодательства, локального и мирового, так как согласно расчётам специалистов ООН, в области охраны окружающей среды, следование сегодняшней экономической системе приведёт к увеличению экологического следа более, чем на 33% (по сравнению с 2011 г.) к тому же 2050 году.

Таким образом, перспективы развития зелёной экономики заключаются в справедливом и равном социально-экономическом развитии мирового сообщества, снижении экологических, климатических, техногенных рисков, регулировании уровня производства и потребления товаров и услуг в индустрии туризма. Последние события в мире, связанные с пандемией COVID-19, привели к тому, что туристическому бизнесу приходится заново подтверждать своё право на существование в социуме. Сейчас новые компании выходят на рынок, уже имея в своём портфеле набор экологизирующих инструментов, либо легко адаптируются к нововведениям, в отличие от компаний-гигантов и старожилов, следующих

определённым маркетинговым стереотипам. Вследствие этого меняется туристический рынок, сменяются компании – лидеры производства, также являющихся лидерами мнений.

Информацию о корпоративной социальной ответственности, соблюдаемых принципах устойчивого развития и нефинансовую отчётность следует сделать неотъемлемой составляющей бренд-коммуникаций и доносить до широкой аудитории с помощью всего арсенала маркетинговых инструментов. Потребитель выберет тот товар или услугу, которая одновременно будет способна удовлетворить его потребности и улучшить благосостояние всего общества. Если раньше введение социальной ответственности в своей бизнес-стратегии было доброй волей самого предпринимателя, то сегодня это стало одним из главных инструментов создания позитивного имиджа компании, увеличения лояльности клиентов и привлечения перспективных партнёров.

Зелёная экономика, в рамках которой определяются миссии компании с акцентом на устойчивое развитие, подбирает «зелёные» инструменты ведения бизнеса, обеспечение прозрачности деятельности организации для потребителей, с одной стороны, становится способом формирования духовных ценностей для общества, а с другой – приводит к увеличению продаж и доли на рынке туризма, обеспечивая лояльность клиентов и лидерство в своём секторе.

### **Библиографический список**

1. William Rees. School of Community and Regional Planning. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [www.scarp.ubc.ca](http://www.scarp.ubc.ca).
2. Доклад «Живая планета 2014». [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [www.wwf.ru](http://www.wwf.ru).
3. Подобедова Л., Литова Е., Бурмистрова С. Сбербанк вышел на воздух // Бизнес. 06.12.2018.
4. Суча Сингх Джилл. Экономика развивающегося региона: опыт Индии // Проблемы прогнозирования. 2002. Выпуск 6. С. 65-74.
5. Черевичко Т.В. Развитие туризма в условиях «зелёной» экономики // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. – 2019. - №5 (79). - С. 103-105.

УДК 330.15

## **АНАЛИЗ ПРИРОДНОГО ПОТЕНЦИАЛА ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ТУРИЗМА**

**О.А. Штайн,**

кандидат искусствоведения, PhD, магистр,  
Берлинский университет им. Гумбольдта

**Аннотация.** Туризм для Дальнего Востока России постепенно становится приоритетной отраслью экономики, имеющей большое экономическое и социальное значение. В настоящее время имеется противоречие между богатым природным потенциалом Дальнего Востока и недостаточным предложением экологических туров в регион. Поэтому имеется необходимость активизации деятельности, направленной на повышение привлекательности Дальнего Востока как центра экологического туризма среди российских и иностранных потребителей дальневосточного туристского продукта.

**Ключевые слова:** природный потенциал, экологический туризм, Дальневосточный федеральный округ.

## ANALYSIS OF THE NATURAL RESOURCE POTENTIAL OF THE FAR EAST FOR ORGANIZATION OF ECOLOGICAL TOURISM

O.A. Stein,

Candidate of Arts, PhD, master student  
Humboldt-Universität, Berlin

**Abstract.** Tourism for the Russian Far East is gradually becoming a priority sector of the economy, which is of great economic and social importance. Currently, there is a contradiction between the rich natural potential of the Far East and the insufficient supply of ecological tours to the region. Therefore, there is a need to intensify activities aimed at increasing the attractiveness of the Far East as a center for ecological tourism among Russian and foreign consumers of the Far Eastern tourist product.

**Keywords:** natural resource potential, ecological tourism, the Far Eastern Federal District.

Индустрия туризма Дальневосточного федерального округа оказывает стимулирующее воздействие на главные отрасли экономики, такие как торговля, транспорт, дома отдыха, культура, связь, гостиничный бизнес.

За последние три года (за исключением периода пандемии) поток внутренних и въездных туристов на Дальнем Востоке увеличился на 71,5%. По данным Министерства Российской Федерации по развитию Дальнего Востока и Арктики, в 2018 году количество туристов достигло рекордного значения в 6,9 млн человек (в т.ч. 980 тыс. иностранных туристов), что на 19% больше показателей 2017 г. [1].

Внутренний туризм на Дальнем Востоке устойчиво развивается последние пять лет, поток туристов вырос в 2,7 раза. Основной объем внутреннего турпотока приходится на Приморский край, на втором и третьем местах - Хабаровский край и Амурская область, остальные дальневосточные регионы пока имеют слабую динамику и в целом невысокие показатели по турпотоку [2].

Проанализируем природный потенциал областей и краев, входящих в состав Дальневосточного федерального округа, с точки зрения возможности его использования для организации экологического туризма в регионе.

Амурская область (с центром в Благовещенске) расположена в бассейне рек Амур и Зея, граничит с северной стороны с Якутией, с восточной стороны с Хабаровским краем, с южной стороны с Китаем. Климатические условия в области очень зависят от муссонов. Зимой холодно, сухо, средние температуры держатся на уровне от минус двадцати четырех до минус тридцати трех градусов. Летом жарко, дождливо, температура от плюс восемнадцати до плюс двадцати трех градусов [4].

Амурская область отличается своей уникальной природой. В области находится много заповедников. Одним из известных заповедников является Норский заповедник, где сохранились дальневосточный и черный аисты, орлан-белохвост, черный и японский журавль. Еще один заповедник - Хинганский, задача которого заключается в сохранении природных ландшафтов.

Туристам интересны Горящие горы, которые расположены в Шимановском районе. Это уникальное образование: под землей находятся залежи бурого угля, самовоспламенившиеся много лет назад; дым выходит наружу и со стороны кажется, что горы горят.

В Благовещенске существует множество свидетельств исторического наследия города и края. К природным туристским достопримечательностям Амурской области относятся: памятник «Горящие горы», Государственный природный заповедник «Норский», Зейский государственный природный заповедник, Хинганский государственный природный заповедник и др.

Еврейская автономная область (с административным центром в Биробиджане) с южной стороны граничит с Китаем, с западной стороны - с Амурской областью, с восточной стороны - с Хабаровским краем. Область имеет небольшой размер, однако в ней

наблюдается два типа рельефа: горный и равнинный. Климат области умеренный, зимой здесь мало снега при температуре примерно минус двадцать один градус; летом тепло и влажно при температуре плюс двадцать градусов.

Еврейская автономная область характеризуется разнообразной флорой (медоносные, лекарственные растения, ягоды, грибы, орехи и др.). В лесах области водятся бурый и гималайский медведи, непальская куница, лисица, норка, соболь, кабан, лось, в реках - семьдесят три вида рыбы, в том числе занесенные в Красную Книгу.

Особо охраняемые территории расположены в Еврейской автономной области на территории более трехсот тысяч гектаров; в их число входят один заповедник, семь заказников и около тридцати памятников природы.

Интересны карстовые пещеры в Облученском и Октябрьском районах области, где расположены действующие маршруты. Кроме этого, в области имеются лечебные минеральные источники, например, в поселке Кульдур, где находится санаторий (азотно-кремнистые термальные воды).

Одним из самых длинных туристских маршрутов является маршрут, пролегающий по Амуру, где туристы знакомятся с живописными памятниками природы, например, «Медвежий утес», «Гора Гомель» и «Казачий сад». К наиболее известным природным достопримечательностям области относятся Сопка Тихонькая, дендрологический парк, Государственный природный заповедник «Бастак» и др.

Камчатский край (с центром в Петропавловске-Камчатском) расположен на территории полуострова Камчатка. Климат на Камчатке и островах суровый, зима продолжительна и морозна (средняя температура минус двадцать пять градусов), и лето прохладно и дождливо со средней температурой плюс двенадцать градусов.

Природа Камчатского края крайне разнообразна: горные хребты с ледниками сочетаются с сопками, лесотундрой и тайгой, а также областями вечной мерзлоты.

В целях сохранения природного разнообразия здесь имеется много заповедников, природных заказников, а также объекты, которые имеют статус памятников природы, например, Долина гейзеров, Паланские геотермальные источники, бухта Анастасии, о. Манчжур, Лиственничный лес, аметисты реки Шаманка и др.

В Камчатском крае расположены крупные заповедники: Корякский и Кроноцкий. Корякский заповедник функционирует с 1995 г. Площадь Корякского заповедника - больше тридцати двух с половиной тысяч гектаров, при этом третью часть территории занимает акватория Охотского моря. В Корякском заповеднике водится около тридцати пяти видов животных [4].

Кроноцкий заповедник - это один из старейших заповедников в России, который был создан на месте Соболиного заказника. В заповеднике водятся дикие северные олени, что является уникальной характеристикой. В Кроноцком заповеднике находится двенадцать активно действующих вулканов, а также известный потухший вулкан Узон.

К известным достопримечательностям Кроноцкого заповедника относится Долина гейзеров. Это каньон вулканического происхождения с двадцатью крупными гейзерами и множеством источников. Гейзеры регулярно выбрасывают фонтаны практически кипящей воды (более девяноста пяти градусов) и горячего пара.

Еще один крупный природный парк - Быстринский, занимающий больше миллиона гектаров площади дикой природы. Это грандиозные девственные ландшафты Срединного хребта, таежные леса и их животный мир и, конечно, традиционный уклад жизни местных коренных народов.

Магаданская область (с административным центром Магадан) удалена от Москвы более чем на шесть с половиной тысяч километров. Ее природные достопримечательности - живописные бухты (Нагаева, Гертнера).

К одной из ключевых достопримечательностей Ольского района относится Магаданский заповедник совокупной площадью более восьмисот гектаров. Магаданский заповедник отличается светлохвойными лесами, в которых более шестисот видов растений,



сорок один вид млекопитающих, двести десять видов птиц, два вида земноводных и тридцать два вида рыб.

В Хасынском районе расположен бальнеологический курорт «Талая», характеризующийся уникальными минеральными водами и грязями, которые рекомендуются при заболеваниях опорно-двигательной системы, желудочно-кишечного тракта, печени, периферической нервной системы, кожных и гинекологических заболеваниях.

Приморский край находится на юге Дальнего Востока на побережье Японского моря.

Приморский край в большой степени привлекает любителей спортивного и экотуризма: дайвинга, серфинга, парашютного спорта, парапланеризма, горных лыж, спелеотуризма, а также охоты и рыбалки. Возможности для охоты имеются практически на всей территории края.

Туристам, путешествующим с экологическими целями, интересны следующие объекты: биосферный заповедник «Кедровая Падь» (место постоянного обитания дальневосточного леопарда); Лазовский государственный природный заповедник; Сихотэ-Алинский заповедник (место обитания гималайского и бурого медведей).

Республика Саха (Якутия) со столицей в Якутске - это самый крупный регион России.

Одним из наиболее привлекательных для туристов мест является Природный парк «Ленские столбы». Это уникальное явление природы находится прямо на берегу великой реки Лены.

На территории республики, в Оймяконе, находится Полюс холода Северного полушария планеты, где зафиксирована самая низкая температура (минус семьдесят один градус) на заселенной земле. Там же, в Оймяконе, находится озеро Лабынкыр - крупнейшее из озер Якутии. Начал работу комплекс «Царство вечной мерзлоты», который представляет собой гигантский ледник внутри горы, оформленный командой ледовых скульпторов.

К природным достопримечательностям Якутии относятся следующие: государственный природный заповедник «Олекминский»; заповедник «Ленские столбы»; Усть-Ленский государственный природный заповедник; парк Сиинэ и др.

Сахалинская область - это единственный регион в России, расположенный на островах [3].

Основная территория покрыта лиственничной тайгой, лесами из сахалинской пихты, широколиственными лесами с лианами. Почти десять процентов территории занимают особо охраняемые природные территории - два заповедника, один заказник федерального значения, один природный парк, двенадцать охотничьих заказников, сорок семь памятников природы.

Туристский потенциал области очень велик, но он слабо освоен, так что область остается местом путешествий любителей «дикого» туризма, рыболовства и охоты, экологического туризма, также имеются возможности для лечебно-оздоровительного туризма.

Любителей дайвинга привлечет проект «Остров Монерон», который в перспективе станет международной базой дайвинга. Администрация области также приглашает любителей горнолыжного спорта и сноуборда на базу «Горный воздух» [4].

К природным достопримечательностям Сахалинской области относятся: кальдера вулкана; вулкан Тятя; водопад Птичий; Нескученские источники; мыс Столбчатый; остров Монерон; Курильский заповедник и др.

Хабаровский край. Климат края меняется в зависимости от близости к морю, более южного или более северного положения, от формы рельефа. Зима в среднем продолжительная, малоснежная и очень холодная, со средней температурой от плюс двадцати двух градусов на юге и до плюс сорока градусов на севере. Лето жаркое и влажное, средняя температура июля на юге плюс двадцать градусов, на севере плюс пятнадцать градусов.

С туристской точки зрения край слабо освоен, однако есть несколько развитых центров, где представлен весь спектр туристских услуг. В остальных регионах края

возможности преимущественно для «дикого» туризма, охоты, рыболовства, экологического туризма, рафтинга (реки Анюй, Туюн, Акишма, Копи являются наиболее сложными).

В Хабаровском крае расположено несколько заповедников, в их числе Большехехирский, Комсомольский, Джугджурский и др. Кроме этого, в крае имеется около трехсот памятников природы: это и птичьи базары, и лежбища сивучей, и многое другое.

Чукотский автономный округ граничит с Республикой Саха (Якутия), Магаданской областью и Камчатским краем. На Чукотке существуют четыре природных заказника, в том числе Государственный заказник «Лебединый» и двадцать один памятник природы.

Особенно стоит выделить региональный природно-этнический парк «Берингия» на острове Врангеля. Он хранит вмерзшие туши шерстистых носорогов, бизонов и мамонтов. Ввиду сурового климата и малой освоенности Чукотка представляет множество возможностей прежде всего для экстремального и научного туризма.

Можно сделать вывод, что Дальневосточный федеральный округ является регионом с богатейшими природными ресурсами, что обуславливает широкие возможности для организации активного, экологического туризма. Каждый дальневосточный субъект отличается своеобразием, располагая уникальными достопримечательностями.

#### Библиографический список

1. Дальченко Е. А., Грошева А.А. Тенденция экономического развития туризма Дальнего Востока // Сборник материалов IV Международной научно-практической конференции «Экономическая система современного общества: экономика и управление». – М., 2018. – С. 19-24.
2. Лехтянская Л. В. Туризм – одно из приоритетных направлений экономического развития Дальнего Востока / Л. В. Лехтянская, Т. Г. Римская // Карельский научный журнал. – 2019. – № 2 (27). – С. 126-130.
3. Селиванова Ю.В., Беломестнова М.Е. География туристских ресурсов Российской Федерации для развития экологического туризма //Тенденции развития туризма и гостеприимства в России: Материалы студенческой научно-практической конференции. – 2017. – С. 195-199.
4. Сайт Федерального агентства по туризму РФ. [Электронный ресурс]. - Режим доступа <http://www.russiatourism.ru/>

УДК 502.1:338.4

## РАЗВИТИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ТУРИЗМА НА ДАЛЬНЕМ ВОСТОКЕ

**О.А. Штайн,**

кандидат искусствоведения, PhD, магистр,  
Берлинский университет им. Гумбольдта

**Э.В. Хайруллина,**

студент кафедры туризма и гостиничного дела,  
Российский государственный университет  
физической культуры, спорта, молодежи и туризма

**Аннотация.** Статья посвящена рассмотрению проблем развития экологического туризма в Дальневосточном регионе Российской Федерации. Определены перспективы отдельных рекреационных территорий Дальневосточного федерального округа РФ для развития экологического туризма. Выявляются проблемы, с которыми сталкивается экологический туризм в данном регионе. Предлагаются некоторые пути решения данных проблем.

**Ключевые слова:** экологический туризм, туристский потенциал, туристские ресурсы, особо охраняемые природные территории, Дальний Восток.

## DEVELOPMENT OF ECOLOGICAL TOURISM IN THE FAR EAST

**O.A. Stein,**

Candidate of Arts, PhD, master student  
Humboldt-Universität, Berlin,

**E. V. Khairullina,**

Student of tourist and hospitality business department  
Russian State University of Physical  
Education, Sport, Youth and Tourism

**Abstract.** The article is devoted to the consideration of the problems of ecological tourism development in the Far East region of the Russian Federation. The prospects of certain recreational areas of the Far Eastern Federal District of the Russian Federation for the development of ecological tourism have been determined. The article identifies the problems faced by ecological tourism in this region. Some ways of solving these problems are proposed.

Согласно статистическим данным UNWTO за последние десять лет (за исключением, разумеется, периода пандемии новой коронавирусной инфекции) в мире число приверженцев экотуризма стабильно растет ежегодно на шесть-семь процентов. Как оценивают эксперты, в 2022 году экологический туризм будет входить в число пяти стратегических, наиболее активно развивающихся в мире туристских направлений [4]. При этом то, как развивается экотуризм, обусловлено, в том числе, развитием системы особо охраняемых природных территорий, в число которых входят природные резерваты, национальные парки, памятники природы и др. [1].

На Дальнем Востоке туризм является одной из ключевых составляющих экономического развития региона [2]. Топ-5 субъектов Дальнего Востока, популярных у туристов, составляют Приморский край, Хабаровский край, Сахалинская область, Камчатский край и Якутия (рис. 1).

Исследователи выделяют в пределах Российской Федерации пятнадцать рекреационных районов, объединенных в четыре крупные зоны, одной из которых является регион Сибири и Дальнего Востока [3].

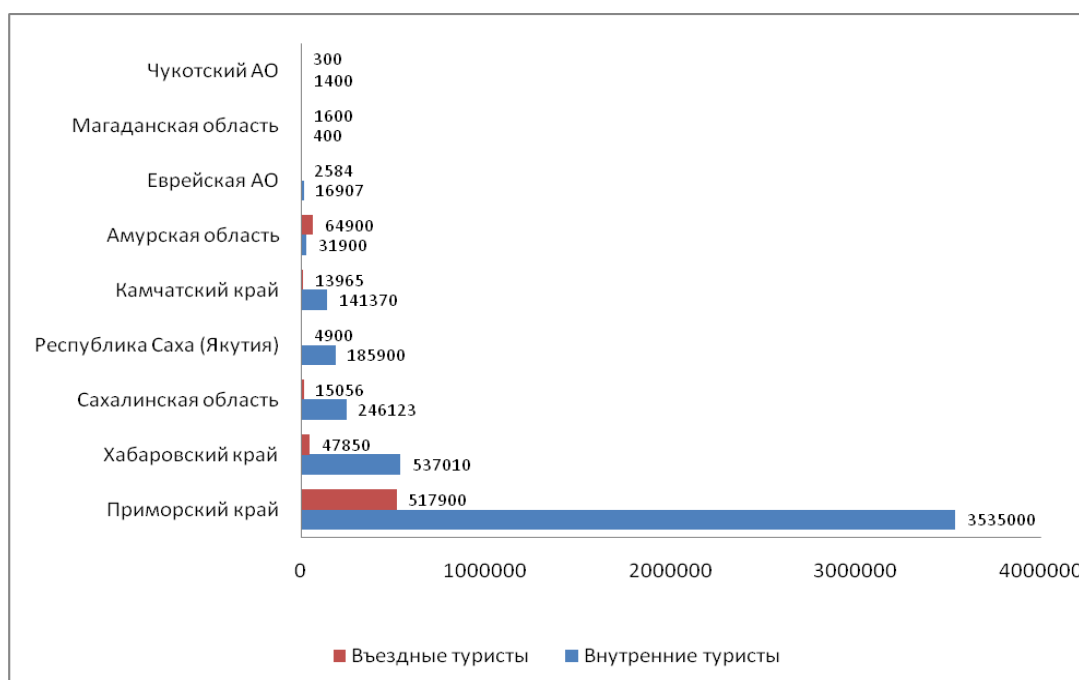


Рисунок 1. Количество туристов, посетивших Дальневосточный федеральный округ РФ в 2018 г., чел. [5]

Дальний Восток имеет ценные природные ресурсы, которые обеспечивают неисчерпаемые возможности для экологического туризма [2]. В последнее время этот вид туризма бурно развивается. Экологический туризм, становясь более популярным и перспективным, позволяет содействовать сохранению природного наследия страны в целом.

Экотуризм – это туризм, заключающий в себе путешествия в места относительно нетронутой природы с целью получить представление о природных и культурно-этнографических особенностях данной местности, который не нарушает при этом целостности экосистем и создает такие экономические условия, при которых охрана природы и природных ресурсов становится выгодной для местного населения.

На сегодняшний день актуальность этой темы обуславливается тем, что экологический туризм на Дальнем Востоке это очень молодое направление туризма. Он изучен недостаточно. Нет данных по проведенному анализу видов экологического туризма в регионах. Имеются лишь отрывочные сведения о некоторых видах экологического туризма, представленных в разных регионах Дальнего Востока.

Наиболее перспективным и сравнительно освоенным считается Южно-Камчатский район, отличающийся уникальными природными ресурсами, к числу которых относятся действующие вулканы, гейзеры, источники минеральных и термальных вод, разнообразная флора и фауна и др. Перспективы развития туризма на Камчатке связаны с формированием на этой территории в дальнейшем национального природного парка, который будет ориентирован не только на внутренних, но и на иностранных туристов.

Экологические туры на Дальний Восток предлагаются многими туроператорами - и крупными, федеральными (турпакеты с перелетом из Москвы и других городов), и местными (только наземное обслуживание). Чаще всего предлагаются активные туры с несложной программой, которая подходит людям с любым уровнем физической подготовки. Например, тур «Неделя на Камчатке» предлагает следующий маршрут, рассчитанный на семь дней: Петропавловск-Камчатский; Авачинская бухта; Остров Старичков; Авачинский вулкан; Халактырский пляж; река Быстрая; Малкинские горячие источники; горный массив Вачкажет.

В рамках этого тура туристы увидят уникальные вулканы, совершат сплав по реке Быстрая, посетят Долину гейзеров и этническую деревню коренных народов Камчатки. Стоимость такого тура - около 70 тыс. руб. с человека.

Туроператорами также предлагается ряд активных туров, рассчитанных на туристов со средней степенью подготовки, например, исследование активных вулканов Камчатки, в котором туристы ночуют в палатках и совершают трекинги 4-5 часов в день.

К числу уникальных туров относится совершение круиза к острову Врангеля, который входит в число пятидесяти лучших программ, по мнению «National Geographic», и дает возможность посещения биосферного заповедника Остров Врангеля.

Также предлагается тур «Круиз к острову Врангеля на ледоколе» - это единственная возможность посещения биосферного заповедника Остров Врангеля. Туристы во время тура имеют возможность увидеть моржей, белых медведей, китов, птичьи базары и др. Туристы проходят легендарным Беринговым проливом и знакомятся с культурой местных жителей. Стоимость пятнадцатидневного тура - 1189, 35 тыс. руб. с человека.

В Дальневосточном регионе назрели некоторые проблемы, на которые обратили внимание не только отечественные ученые и защитники природы. Дальний Восток столкнулся с глобальными проблемами, которые угрожают жизни человечества. К ним относятся и экологические проблемы, которые обострились в последнее время. И множество людей стали озабочены заботой о природе, о том, что нас окружает. Такой интерес людей делает актуальным и экологический туризм.

Основными причинами, сдерживающими активное развитие туризма на Дальнем Востоке, специалисты считают высокую стоимость туристских услуг невысокого качества, растущие цены на пассажирские перевозки, слабое развитие туристской инфраструктуры и подготовки туристских объектов к показу.

Туристы отмечают, что факторами, снижающими привлекательность Дальневосточного федерального округа, являются следующие:

- неразвитая туристическая инфраструктура (отсутствие качественных мест размещения, плохие подъездные пути к достопримечательностям, ограниченная пропускная способность аэропортов и портов);
- климатические условия, сокращающие продолжительность туристского сезона;
- языковой барьер (для иностранных туристов).

На Дальнем Востоке находится много замечательных мест, вызывающих интерес людей, например, полуостров Камчатка со своими вулканами, гейзерами; Иркутская область, в которой находится озеро Байкал, а ведь это крупнейший источник пресной воды, являющийся объектом мирового внимания из-за угрозы его загрязнения. И это далеко не единственная проблема. Поэтому людям стоит больше внимания уделять защите природы своей Родины, следовательно, и экологическому туризму. Ещё экологический туризм в указанном регионе является отличным направлением в сфере туризма, который имеет огромный потенциал и интерес туристов, но, к сожалению, оно не развито. Это является ещё одной проблемой.

Недостаточно активное развитие экологического туризма заключается в следующих проблемах: неразвитая транспортная система, отсутствие большого количества компаний, предлагающих туристские услуги, связанные с дальневосточным регионом (Камчаткой, Сахалином и другими областями и краями), и вытекающая из предыдущей проблема недостаточного продвижения экологического туризма в России.

Начнем с первой проблемы, которая является основной. В Дальневосточном регионе есть проблема с транспортной инфраструктурой: авиасообщение, железнодорожные пути или обычные дороги. Например, для того, чтобы людям посетить Камчатский край, необходимо потратить более двадцати тысяч рублей, и это лишь долететь до города, а ведь ещё необходимо доставить туристов до достопримечательностей Дальневосточного региона, будь то вулканы или гейзеры, для этого необходимо потратить еще столько же. Итогом является, что стоимость одного трансфера очень велика. Вторую и третью проблемы можно объединить, так как одна вытекает из другой. В России туроператоры и турагенты уделяют меньше всего внимания экологическому туризму на Дальнем Востоке из-за того, что организация такого вида отдыха приведет к большей стоимости турпродукта, а, значит, спрос на него будет ниже чем, например, на отдых на Юге России.

Для улучшения ситуации в сфере дальневосточного экологического туризма необходимо расширить транспортное сообщение в Дальневосточном регионе или хотя бы сделать его более дешевым для туристов, следствием снижения цен на транспорт будет увеличение спроса со стороны туристов, давно мечтающих увидеть Камчатку с ее прекрасными и неповторимыми видами и красотами.

Перспективным въездной экологический туризм на Дальнем Востоке делает уникальное географическое положение, большая географическая, экологическая, культурно-историческая дифференциация пространства Дальневосточного региона; наличие в регионе разнообразных, порой уникальных, туристских ресурсов: природных, культурно-исторических, социально-экономических объектов.

При этом основными причинами, сдерживающими активное развитие туризма на Дальнем Востоке, считается высокая стоимость туристских услуг невысокого качества, растущие цены на пассажирские перевозки, слабое развитие туристской инфраструктуры и подготовки туристских объектов к показу. Туристская инфраструктура регионов Дальнего Востока в настоящее время развита недостаточно. Слабое звено в развитии туризма на Дальнем Востоке – это гостиничная и транспортная сферы.

Российских и иностранных туристов в Дальневосточном федеральном округе привлекает, прежде всего, культурно-познавательный, активный и экологический туризм.

Исследование показало, что на российском туристском рынке туров на Дальний Восток представлено довольно предложений туроператорских фирм. В основном

предлагаются активные туры, проводящиеся как в летнее, так и в зимнее время. Однако сегмент туров на Дальний Восток еще не до конца сформирован. Например, на рынке туров в Дальневосточный федеральный округ недостаточно представлено доступных по цене пакетных предложений экологического туризма, включающих как наземную программу тура, так и авиаперелет.

Таким образом, Дальневосточный федеральный округ является регионом с богатейшими природными ресурсами для организации экологического туризма (национальные парки, заповедники и др.), с большим количеством возможностей разработки туристских и экскурсионных маршрутов.

### **Библиографический список**

1. ФЗ РФ «Об особо охраняемых природных территориях» № 33-ФЗ от 14 марта 1995 года (с изменениями на 31 июля 2020 года). [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/9010833>.
2. Селиванова Ю.В., Беломестнова М.Е. География туристских ресурсов Российской Федерации для развития экологического туризма//Тенденции развития туризма и гостеприимства в России: Материалы студенческой научно-практической конференции. – 2017. – С. 195-199.
3. Сайт Федерального агентства по туризму РФ. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.russiatourism.ru/>.
4. Сайт Ассоциации экологического туризма. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.ecotourism-russia.ru>.
5. Аналитический обзор «Развитие туризма на Дальнем Востоке: обзор рынка и ключевые тренды» компании EY. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-far-east-tourism-survey-2018-rus/\\$FILE/ey-far-east-tourism-survey-2018-rus.pdf](https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-far-east-tourism-survey-2018-rus/$FILE/ey-far-east-tourism-survey-2018-rus.pdf).

УДК 330.3

## УСТОЙЧИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО И ПОТРЕБЛЕНИЕ: ЕВРОПЕЙСКИЕ ПРАКТИКИ И РОССИЙСКАЯ ДЕЙСТВИТЕЛЬНОСТЬ

Ю. А. Акимова,

к.э.н., доцент кафедры государственного и муниципального управления,  
Национальный исследовательский Мордовский государственный университет

**Аннотация.** Модели потребления и производства оказывают большое воздействие на окружающую среду. Устойчивые модели производства и потребления эффективно используют ресурсы, снижают нагрузку на природный капитал для повышения общего благосостояния, поддержания здоровья окружающей среды и защиты потребностей будущих поколений. В статье представлен краткий анализ европейских практик в области достижения устойчивого производства и потребления, исследуются предпосылки формирования таких систем в российских условиях.

**Ключевые слова:** устойчивое производство, потребление, окружающая среда, развитие.

## SUSTAINABLE PRODUCTION AND CONSUMPTION: EUROPEAN PRACTICES AND RUSSIAN REALITY

Yu.A. Akimova,

Candidate of economic sciences, associate professor  
of state and municipal management department  
National Research Mordovia State University

**Abstract.** Consumption and production patterns have a large impact on the environment. Sustainable production and consumption patterns use resources efficiently and reduce the pressure on natural capital to enhance overall well-being, maintain a healthy environment and protect the needs of future generations. The paper presents a brief analysis of European practices in the field of achieving sustainable production and consumption, examines the prerequisites for the formation of such systems in Russian conditions.

**Key words:** sustainable production, consumption, environment, development.

Прогресс в социально-экономическом развитии, достигнутый многими странами в последние сто лет, сопровождался значительным ухудшением состояния окружающей среды. Вторая половина XX века была временем значительных перемен и прогресса для человечества. В этот период наблюдался глобальный рост населения, увеличение уровня его средних доходов, рост производственной деятельности и урбанизации. На фоне этого также был зафиксирован рост уровня потребления продовольствия, при этом более трети всех производимых продуктов питания (1,3 миллиарда тонн) ежегодно сгнивало на мусорных свалках или портилось из-за несоблюдения условий транспортировки и сбора [3]. По прогнозным расчетам мировых исследовательских центров население планеты к 2050 году должно достигнуть почти 10 миллиардов человек, для поддержания жизни будут необходимы ресурсы трех таких планет как Земля. Все эти факты подтверждают актуальность проблемы обеспечения устойчивого производства и потребления во всех странах мира, поэтому она была определена в качестве 12-ой цели устойчивого развития (12 ЦУР) «Обеспечение перехода к рациональным моделям потребления и производства».

Устойчивое производство и потребление (SCP) в основном рассматривается как целостный подход к минимизации негативного воздействия систем потребления и производства на окружающую среду при одновременном повышении качества жизни для всех [8]. На симпозиуме в Осло в 1994 году было предложено определение устойчивого потребления как «использование товаров и услуг, которые отвечают основным потребностям и приносят лучшее качество жизни, при минимизации использования природных ресурсов, токсичных материалов, выбросов отходов и загрязняющих веществ в течение всего жизненного цикла, чтобы не ставить под угрозу потребности будущих поколений» [5]. Таким образом, можно говорить о том, что рассматриваемый термин достаточно многоаспектный и

объединяет целый ряд ключевых вопросов социально-экономического развития (удовлетворение потребностей населения, повышение качества жизни, повышение эффективности использования ресурсов, расширение использования возобновляемых источников энергии, минимизацию отходов, учет перспективы жизненного цикла и учет измерение собственного капитала).

Исходя из определения SCP, ни одно производство не может считаться устойчивым, если оно расточительно использует ресурсы. В идеале ни один производитель не должен использовать большее количество сырья для производства продукции, если товар может быть изготовлен с меньшим его количеством и меньшими затратами. Тем не менее, в изобилии встречаются продукты, противоречащие принципам устойчивого развития (например, одноразовые бритвы или зажигалки). Устойчивое использование ресурсов должно учитываться на всех этапах жизненного цикла продукта: при его разработке, производстве, использовании и даже в конце срока службы, когда существует возможность его повторного использования или восстановления дефицитных материалов, использованных при его производстве. Также следует учитывать и тот факт, что эффективное использование ресурсов возможно только в том случае, если потребители – как частные лица, так и институциональные покупатели – требуют товаров, соответствующих указанным принципам. Если существует потребность в излишне ресурсоемких продуктах, то один или несколько производителей будут удовлетворять спрос. Таким образом, эффективность использования ресурсов неразрывно связана как с потреблением, так и с производством.

К основным принципам устойчивого производства и потребления отнесены:

- 1) повышение качества жизни населения без увеличения нагрузки на окружающую среду и без ущерба для обеспечения потребностей будущих поколений;
- 2) снижение зависимости между экономическим ростом и негативным воздействием на окружающую среду через уменьшение материалоемкости и энергоемкости экономической деятельности, сокращение выбросов и отходов, а также изменение моделей потребления в сторону групп товаров и услуг с более низкой энергоемкостью и материалоемкостью;
- 3) соблюдение принципов устойчивости на всех этапах производства и потребления продукции;
- 4) предотвращение повторного связывания, когда повышение эффективности сводится к нулю, что приводит к увеличению потребления.

Реализация указанных принципов должна способствовать решению важных социально-экономических проблем.

Повышение уровня и качества жизни в Европе после окончания Второй мировой войны стало возможным благодаря увеличению доходов, производства и потребления, которые до сих пор шли параллельно с увеличением добычи ресурсов и растущим давлением на природный капитал (воздух, вода, земля и биоразнообразие) и климат. Сейчас Европейский союз занимает лидирующие позиции в разработке политики устойчивого использования ресурсов, что отражается в сравнительно низких уровнях использования ресурсов на душу населения и высокой ресурсоэффективности. Достигается это благодаря аутсорсингу многих ресурсоемких и эмиссионных процессов в другие страны и перемещения «грязных» производств.

В 2010 году в Европе проживало 7% населения мира и на ее долю приходилось от 21 до 26% мирового ВВП. Для этого Европа использовала 15% мирового потребления энергии и 11% первичных материалов. Производительность труда в Европе была в 8 раз выше среднемирового уровня, а производительность энергии и материалов была в два раза выше среднемирового уровня. Многие европейские страны достигли высокоэффективной экономики, отказавшись от тяжелой промышленности и импортируя многие товары, которые в настоящее время производятся за пределами Европы. Все это позволяет избежать воздействия на окружающую среду в пределах европейских стран и обеспечить низкий уровень использования энергии, материалов и, соответственно, выбросов. Когда использование природных ресурсов и выбросы относятся к конечному потреблению в



Европе, количество используемых ресурсов увеличивается более чем вдвое, а эффективность использования ресурсов значительно ниже. Несмотря на этот факт, существуют также примеры передового опыта в Европе, такие как германские инвестиции и политические установки для перехода к возобновляемой и распределенной энергии. В 2016 году была создана многосторонняя Платформа ЕС по потерям пищевых продуктов и пищевых отходов, которая позволяет обмениваться передовым опытом и знаниями и тем самым ускорить прогресс ЕС в сокращении пищевых отходов. В 2017 году Европейская Комиссия приняла руководящие принципы ЕС для облегчения жертвований продуктов питания.

Одним из важных аспектов SCP, который рассматривался в рамках научных исследований с 1980-х годов, является потенциал для более чистого производства и повышения экологической эффективности производства. Сокращение природных ресурсов, используемых в производстве, а также связанных с ними отходов и выбросов выгодно для окружающей среды и позволяет экономить производственные затраты, что делает его привлекательной стратегией для предприятий, особенно в отраслях промышленности, связанных с материалами, энергией и выбросами. Наибольший потенциал экоэффективности часто реализуется в отраслях тяжелой промышленности, строительстве, на транспорте, а также в сельском хозяйстве. Другие важные возможности для повышения экологической эффективности производства системы включают в себя реализацию промышленного симбиоза и повышение уровня утилизации отходов.

Поскольку рассматриваемая проблема является достаточно многоаспектной и связанной с различными секторами экономики, она предполагает необходимость организации многостороннего сотрудничества и эффективной координации от всех стран, укрепления горизонтальных связей и организацию совместной работы. На конференции «Рио+20» ЮНЕП представила доклад «Устойчивое потребление и производство в целях сокращения масштабов бедности», в котором рассматриваются взаимосвязи между достижением устойчивых моделей потребления и производства, сокращением масштабов бедности и устойчивым развитием. В докладе представлены теоретические рамки, демонстрирующие тот факт, что в основе усилий по развитию лежат природные ресурсы и окружающая среда. На указанной конференции в 2012 году главами государств была принята «Десятилетняя рамочная программа в области устойчивого потребления и производства» (10РП), которая представляет собой глобальную рамочную программу мероприятий по активизации перехода к устойчивому производству и потреблению в развитых и развивающихся странах. В качестве основных целей программы определяются такие как:

- активизация перехода к устойчивому производству и потреблению через поддержку региональных и национальных инициатив;
- организация эффективного использования ресурсов и снижение зависимости между экономическим ростом и агрессивным воздействием на окружающую среду;
- повсеместное внедрение принципов устойчивого развития, в том числе и в стратегиях сокращения бедности;
- оказание помощи развивающимся странам в наращивании потенциала в области устойчивого производства и потребления на региональном, субрегиональном и национальном уровнях;
- организация платформ для обмена информацией и знаниями в области устойчивого производства и потребления, что позволит заинтересованным сторонам представлять друг другу инструменты, инициативы и лучшие практики, при этом повышая осведомленность, укрепляя сотрудничество и развивая новые партнерские связи.

Устойчивое производство и потребление является одним из ключевых приоритетов, обозначенных в стратегических документах ЕС (Стратегия устойчивого развития ЕС, План действий по экологическим технологиям [http://ec.europa.eu/europe2020/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/europe2020/index_en.htm)). Для ЕС важно отделить экономический рост и повышение уровня жизни от использования ресурсов и возможного негативного воздействия на окружающую среду. Этот процесс включает в

себя увеличение круговорота материалов в экономике, при уменьшении потребности в добыче ресурсов и количестве отходов, попадающих на свалки или сжигание. Также предполагается безопасное управление химическими веществами и переход от углеродоемких энергоносителей к устойчиво производимым возобновляемым источникам энергии. Такой подход позволяет не только уменьшить нагрузку на окружающую среду, но и обеспечить значительные экономические выгоды [6].

В декабре 2015 г. в Европе был принят первый план действий по циркулярной экономике (экономике замкнутого цикла). Все 54 действия в рамках этого плана на сегодняшний день выполнены или реализуются. В 2020 г. Европейская комиссия приняла новый план действий по циркулярной экономике [4], который является одним из основных блоков Европейского зеленого курса (European Green Deal). В новом плане действий обозначены инициативы на протяжении всего жизненного цикла продуктов, направленные, например, на их дизайн, продвижение принципов замкнутой экономики, содействие устойчивому потреблению и стремление гарантировать, что используемые ресурсы сохраняются в экономике ЕС как можно дольше. Он вводит административные и экономические меры, направленные на области, в которых действия на уровне ЕС приносят реальную добавленную стоимость.

Целью новой стратегии роста (European Green Deal) является превращение ЕС в справедливое и процветающее общество, которое бы не зависело от климата, имело ресурсоэффективную и конкурентоспособную экономику, где экономический рост отделен от использования ресурсов [7]. В рамках данного документа основное внимание уделяется повышению эффективности использования ресурсов и энергии через реструктуризацию экономики, чтобы производить больше продукции из тех же ресурсов и энергии. Прогресс Европейских стран в данной области контролируется по четырем показателям. В двух из них рассматривается отношение использования ресурсов (материалов и энергии) к валовому внутреннему продукту (GDP), а в двух других – вредное воздействие на окружающую среду потребления токсичных химических веществ и выбросов CO<sub>2</sub>, связанных с транспортом. ВВП в странах ЕС имеет тенденцию роста за последние 10 лет. Серьезный спад данного показателя отмечается в 2009 г., что связано с мировым финансово-экономическим кризисом (рисунок 1).

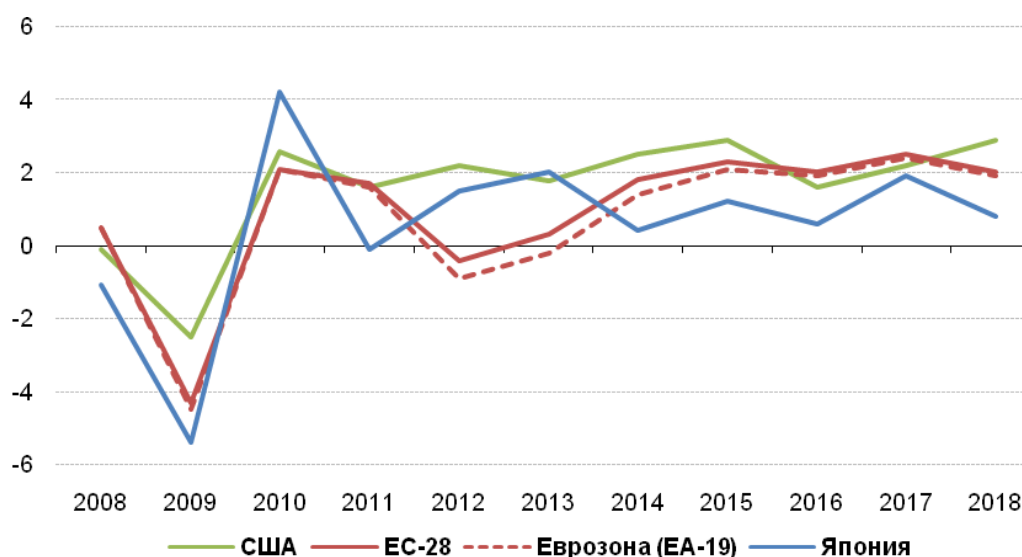


Рисунок 1. Рост реального ВВП  
(процент изменений по сравнению с предыдущим годом)

Компонентами ресурсоэффективности являются валовой внутренний продукт (GDP) и внутреннее материальное потребление (DMC), которое измеряет общее количество

материалов, непосредственно потребляемых в экономике предприятиями для экономического производства и домашними хозяйствами. С 2000 года ресурсная производительность экономики ЕС увеличилась примерно на 36%. Это не был устойчивый рост, поскольку до финансового и экономического кризиса, который начался в 2008 году, рост производительности ресурсов был невысоким, а в последующие годы – более выраженным (рисунок 2).

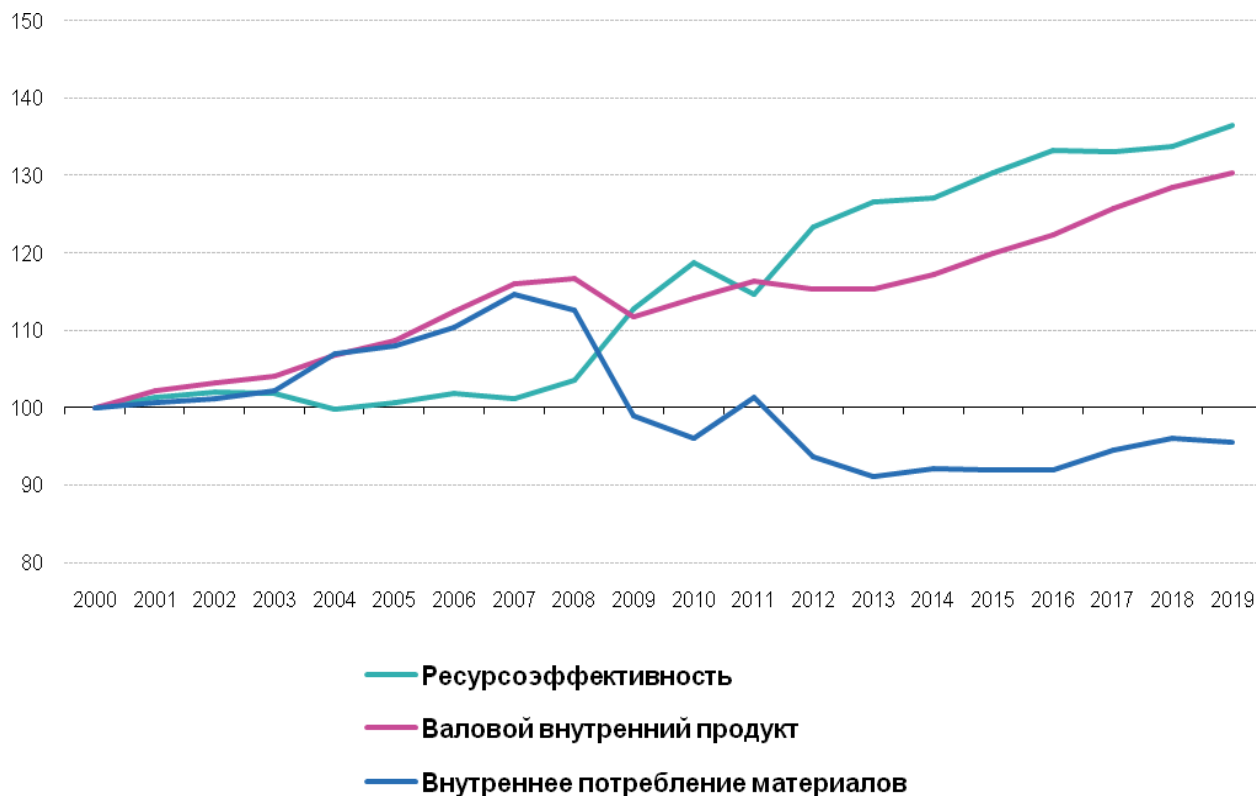


Рисунок 2. Динамика производительности ресурсов

Проблема устойчивого и ответственного производства и потребления актуальна также и в российских условиях. Однако в России нет законодательного регулирования экологической ответственности домохозяйств, общепринятых норм и стандартов ответственного потребления на уровне физических лиц. Необходимо формирование экоинфраструктуры для сбора и переработки мусора, источников альтернативной электроэнергии, доступной эко- и ресурсосберегающей архитектуры или транспортных сервисов. Невысок и уровень информированности населения о моделях потребления, об устойчивых практиках, видах сертификации, влиянии продукции на окружающую среду. Также отсутствует «зеленая» система государственных закупок, которая могла бы стать драйвером ответственного потребления.

Отсутствие необходимых законодательных норм и правил приводит к тому, что ответственность за используемые модели производства и потребления зависит в большей степени от сознательности отдельных лиц. При этом следует помнить тот факт, что ежегодно среднестатистический россиянин вырабатывает около 500 кг мусора [1].

В России основным документом, отражающим ЦУР, можно считать Указ «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». К 12 ЦУР можно отнести отдельные подпрограммы государственной программы «Охрана окружающей среды». В 2016 г. был законодательно закреплен переход на новую систему организации сбора, транспортировки, обработки и утилизации мусора. После этого ряд российских регионов разработали территориальные схемы, включающие в себя

источники образования мусора, количество отходов с разбивкой по видам и классам опасности, места его обработки, утилизации, обезвреживания и размещения, а также были определены компании – операторы, координирующие эти вопросы. В 2019 г. в России началась реализация нацпроекта «Экология», в рамках которого начала действовать программа в области обращения с твердыми коммунальными отходами, что косвенно будет влиять и на формирование системы ответственного потребления в стране.

Согласно опросу, проведенному в 2017 г. Институтом исследований развивающихся рынков Бизнес-школы Сколково и Центром устойчивого развития бизнеса, в России есть необходимые предпосылки для развития ответственного потребления. Потенциальный спрос обусловлен высоким уровнем образования, большой долей населения, проживающего в городах (именно в городах, как правило, наблюдается более высокая концентрация ответственных потребителей). Российский потребитель готов платить больше за натуральные товары. Например, опрос Nielsen Media Research в 2015 году показал, что 61% всех российских потребителей готовы больше платить за продукцию компаний, соблюдающих принципы экологической и социальной ответственности. Годом ранее такую готовность показали лишь 38% респондентов.

Компания Procter & Gamble изучила готовность россиян к ответственному потреблению и отношение к социальной и экологической деятельности компаний-производителей товаров. В частности, выяснилось, что девять из десяти россиян готовы сортировать бытовой мусор, а 69% – готовы платить больше за экотовары. В национальном исследовании приняли участие совершеннолетние граждане России, проживающие в городах с численностью населения более ста тысяч человек. Частично результаты исследования представлены на рисунке 3.



Рисунок 3. Отношение россиян к ответственному производству и потреблению [2]

Проведенное нами исследование показало, что устойчивое производство и потребление охватывает различные сектора экономики и требует применения комплексного подхода. Для разработки, реализации, мониторинга и оценки успешных практик необходимо сотрудничество на различных уровнях власти и между всеми участниками цепочки поставок – от производителя до конечного потребителя. Такая политика должна быть направлена не только на улучшение производства, но и на формирование потребительского поведения в соответствии с принципами устойчивого развития, а ее реализация должна привести к

улучшению качества жизни, расширению возможностей трудоустройства и сокращению бедности.

*Исследование проведено при поддержке фонда Erasmus+ (Programme – Jean Monnet Modules) проект «Стратегия устойчивого развития в Европейском Союзе и России: на пути к общему будущему» (№ 611397-EPP-1-2019-1-RU-EPPJMO-MODULE). With the support of the Erasmus+ (Programme – Jean Monnet Modules) project № 611397-EPP-1-2019-1-RU-EPPJMO-MODULE «Sustainable Development Strategy in the European Union and Russia: on the way to the common future»*

### Библиографический список

1. Викторова Е.В., Петренко Д.А. Реализация ЦУР 12 – ответственное потребление и производство: российский и международный опыт // Сборник научных статей по материалам конференции «Реализация целей устойчивого развития: европейский и российский опыт» / под ред. Е.В. Викторовой. - СПб: Санкт-Петербургский государственный экономический университет, 2019. - С. 17-28.
2. Исследование P&G: ответственное потребление все чаще определяет выбор покупателей в России. URL: <https://tass.ru/press-relizy/7401689>.
3. Обеспечение перехода к рациональным моделям потребления и производства. URL: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/sustainable-consumption-production/>.
4. A new Circular Economy Action Plan For a cleaner and more competitive Europe. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1583933814386&uri=COM:2020:98:FIN>.
5. ISSD. Symposium: Sustainable Consumption. 1994. URL: [www.iisd.ca/consume/oslo004.html#top](http://www.iisd.ca/consume/oslo004.html#top)
6. Sustainable development in the European Union. 2020 edition. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/4031688/11010788/KS-01-20-192-EN-N.pdf/ae63aff0-a6f3-1d47-da83-c6886b9daaab>.
7. The European Green Deal. URL: <https://www.politico.eu/wp-content/uploads/2019/12/The-European-Green-Deal-Communication.pdf>.
8. United Nations Environment Programme. Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication. A Synthesis for Policy Makers. Nairobi: United Nations Environment Programme. 2011. – URL: [http://www.unep.org/greeneconomy/Portals/88/documents/ger/GER\\_synthesis\\_en.pdf](http://www.unep.org/greeneconomy/Portals/88/documents/ger/GER_synthesis_en.pdf).

УДК 338

## РОЛЬ КОРПОРАТИВНОЙ СОЦИАЛЬНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ГРАДООБРАЗУЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ В ОБЕСПЕЧЕНИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ

**И.Р. Бадыкова,**

кандидат экономических наук, доцент кафедры бизнес-статистики и экономики

Института управления инновациями,

Казанский национальный исследовательский технологический университет

**Аннотация.** Данное исследование ставит своей целью анализ и оценку деятельности монопрофильных муниципальных образований и градообразующих предприятий, в частности, роли корпоративной социальной ответственности последних в обеспечении устойчивости развития как самих предприятий, моногородов, так и регионов. В работе приведены примеры первичных и вторичных стейкхолдеров и особенности социальной ответственности компаний по отношению к ним. В результате проведенного исследования сделан вывод о том, что для обеспечения достижения устойчивого развития градообразующим предприятиям необходимо разрабатывать и реализовывать долгосрочную политику корпоративной социальной ответственности.

**Ключевые слова:** корпоративная социальная ответственность, градообразующие предприятия, монопрофильные муниципальные образования, стейкхолдеры.

## ROLE OF CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY OF TOWN-FORMING ENTERPRISES INSUPPORTINGREGIONS' SUSTAINABLE DEVELOPMENT

**I.R. Badykova,**

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

of Department of Business Statistics and Economics, Institute of Innovation Management, Kazan National Research Technological University

**Abstract.** The study aims to analyze and evaluate performance of single-industry towns and town-forming enterprises, in particular, the role of corporate social responsibility of the latter in ensuring the sustainable development of enterprises, single-industry towns and regions. The paper provides examples of primary and secondary stakeholders and characteristics of corporate social responsibility in relation to them. As a result of the research, it is concluded that in order to achieve sustainable development, town-forming enterprises should develop and implement a long-term corporate social responsibility policy.

**Keywords:** corporate social responsibility, town-forming enterprises, single-industry towns, stakeholders.

Современные экономические условия являются весьма неблагоприятными для бизнеса во всем мире, включая и Россию. Это сказывается на развитии регионов и поднимает ряд крайне важных вопросов о том, какие превентивные меры должны предприниматься бизнесом, регионами, государством в целом для того, чтобы очередные кризисные явления не оказывались непреодолимым препятствием для продолжения деятельности предприятий, не готовых к ухудшению экономических условий. Безусловно, каждая компания должна иметь долгосрочный стратегический план развития с учетом нескольких возможных сценариев. Однако на сегодняшний день далеко не все российские компании имеют подобные наработки и, тем более, учитывают в подобных документах необходимость разработки и последовательной реализации политики корпоративной социальной ответственности (далее – КСО). Целью последней должно выступать долгосрочное наращивание лояльного отношения со стороны стейкхолдеров, которое приводит к формированию долгосрочных и многосторонних конкурентных преимуществ. Разумеется, только грамотно составленная и последовательная политика КСО может привести к подобным результатам.

Актуальным данный вопрос является и для градообразующих предприятий. Учитывая, что муниципальные образования (или моногорода) отвечают за создание около 40% валового регионального продукта, нельзя недооценивать роль осуществляющих на их территории деятельность предприятий в развитии регионов и обеспечении их устойчивого развития.

Безусловно, государство осознает важную роль моногородов в обеспечении развития как регионов, так и страны в целом. Об этом свидетельствуют и заявления Президента РФ В.В. Путина о приоритетности обеспечения нормальной ситуации в моногородах с акцентом на обеспечение адекватного уровня жизни населения. Так, для достижения поставленной цели в 2014 г. был создан Фонд развития моногородов (далее – Фонд), который отвечает за формирование новых рабочих мест, привлечение инвестиций и развитие городской среды моногородов.

Фондом определены четыре кластера моногородов, где сложились [1]:

1. сложная социально-экономическая ситуация и высокий потенциал диверсификации (цель: стабилизация и реализация потенциала);
2. сложная социально-экономическая ситуация и низкий потенциал диверсификации (цель: стабилизация и поиск возможностей);
3. стабильная социально-экономическая ситуация и высокий потенциал диверсификации (цель: реализация потенциала);
4. стабильная социально-экономическая ситуация и низкий потенциал диверсификации (цель: увеличение потенциала).

В зависимости от принадлежности к определенному кластеру Фонд предлагает такие продуктивные предложения, как софинансирование капитальных затрат на инфраструктуру,

софинансирование капитальных затрат инвестора, обучение управленческих команд моногородов, обработка предзаявок (функция «одного окна» в рамках поддержки и развития моногородов), подготовка и проведение RoadShow (мероприятий для инвесторов и СМИ), софинансирование строительства инфраструктуры для нового бизнеса (субсидирование капитальных затрат субъекта РФ на инфраструктуру для нового бизнеса), субсидирование ставки по кредитам действующего бизнеса/выдача грантов (для неградообразующих предприятий в рамках региональных программ) [1].

Однако следует осознать, что поддержка со стороны государства подвержена ряду ограничений. В условиях кризиса маловероятно, что оно сможет в полной мере осуществлять подобные мероприятия посредством работы Фонда, и не сможет взять на себя все функции градообразующих предприятий по обеспечению устойчивого развития монопрофильных муниципальных образований. В связи с этим особо важную роль играет деятельность подобных компаний, включая и аспект социальной ответственности.

Следует заметить, что социальная ответственность для градообразующих предприятий является весьма естественным элементом деятельности: исторически подобные компании отвечали за поддержание благополучия своего моногорода. Такого рода организации, к примеру, строили жилые дома, развивали городскую инфраструктуру и социальную сферу. В результате, общественные, образовательные, медицинские, культурные организации напрямую зависели от спонсорской поддержки градообразующего предприятия. Однако с распадом Советского Союза, приватизационными процессами в экономике и чередой кризисов, положение подобных предприятий начало ухудшаться. На сегодняшний день, согласно статистике Росстата, можно выделить три группы моногородов в зависимости от социально-экономического положения:

1. с наиболее сложным положением («красная зона», включающая в себя 94 моногорода, в которых проживает 3,22 млн чел.);
2. с рисками ухудшения положения («желтая зона» – 154 моногорода, 5,62 млн чел.);
3. со стабильной социально-экономической ситуацией («зеленая зона» – 71 моногород, 4,19 млн чел.).

Таким образом, большая часть моногородов находится в критической или пограничной ситуации. В подобных условиях КСО представляет собой один из основных внутренних резервов выживания и развития компаний [2]. В целом социальная ответственность градообразующих предприятий основана на том, что подобные компании должны в своей деятельности учитывать интересы жителей моногорода и отвечать за обеспечение конкурентоспособности данного населенного пункта [1].

В качестве основных направлений КСО градообразующих предприятий принято выделять [2]:

1. обеспечение трудовой занятости населения;
2. формирование доходов населения;
3. формирование доходной части местного бюджета;
4. обеспечение города (поселка) объектами инженерной инфраструктуры, учреждениями здравоохранения, культуры и прочими учреждениями и их обслуживание.

Интересным представляется рассмотрение особенностей взаимодействия градообразующих предприятий с отдельными группами стейкхолдеров. Согласно наиболее распространенному варианту классификации стейкхолдеров можно разделить на первичных (имеются договорные отношения с организацией: финансовые стейкхолдеры, сотрудники, поставщики, потребители и т.д.) и вторичных (договорных отношений не имеется: государство, муниципальное образование, местные сообщества, различные общественные организации и движения и т.д.) [3].

К примеру, к основным особенностям акционеров относится то, что они получают доход по остаточному принципу в результате осуществления деятельности организаций. Безусловно, на первый взгляд, вложение средств компании в КСО, вероятнее всего, будет восприниматься данной группой стейкхолдеров как нежелательное, т.к. в текущем периоде

будет уменьшаться прибыль организации, а соответственно упадет и доход акционеров. Однако наиболее прогрессивные компании по всему миру демонстрируют, что подобного рода расходы следует воспринимать как долгосрочные инвестиции, которые в дальнейшем могут привести к росту финансовой эффективности организаций за счет повышения лояльного отношения со стороны различных групп стейкхолдеров.

Сотрудники компании представляют собой особенно важную группу заинтересованных лиц, так как от эффективности их работы зависит производительность предприятия. В случае с градообразующими предприятиями важной особенностью также выступает то, что для подобных компаний крайне нежелательна утечка кадров, которая имеет место быть не только в случае, когда сотрудника не устраивают условия работы, но и условия проживания в данном населенном пункте [4]. Таким образом, можно сделать вывод, что работники компаний и их семьи также представляют большую часть такой важной группы стейкхолдеров, как местные сообщества. Соответственно, градообразующим предприятиям важно поддерживать развитие инфраструктуры города, в т.ч. и для того, чтобы удержать отток кадров в другие города.

Потребители также являются весьма важной группой стейкхолдеров, так как они определяют конкурентоспособность продукта и самой организации в целом. В случае с градообразующими предприятиями важную особенность представляет собой необходимость экспорта товара. Таким образом, подобные предприятия должны внимательно изучать потребности покупателей из целевых регионов. Следует также заметить, что, когда речь идет об экспорте в развитые страны, часто потребители интересуются уровнем КСО компаний, которые производят товар. Соответственно, для того, чтобы быть конкурентоспособной в современном понимании этого слова, компания должна ориентироваться на социально ответственного потребителя.

Среди вторичных стейкхолдеров интересным выступает пример местных сообществ, представленных большей частью, как было отмечено выше, работниками компаний и их семьями. Соответственно, особенно важным для градообразующих предприятий представляется развитие и поддержание инфраструктуры моногородов, включая учреждения здравоохранения, образования, культуры, спорта и т.д.

Таким образом, роль социальной ответственности градообразующих предприятий в обеспечении устойчивого развития моногородов, регионов и государства в целом является весьма важной. Прежде всего, она выражается в том, что градообразующее предприятие отвечает за предоставление рабочих мест населению города, формирует его доходы, доходную часть местного бюджета, обеспечивает город объектами инженерной инфраструктуры, учреждениями здравоохранения, культуры и прочими учреждениями, и их обслуживает. Особенно важным представляется социальная ответственность градообразующих предприятий по отношению к сотрудникам, представляющим большую часть местных сообществ, потребителям, государству и т.д. Устойчивого развития само предприятие может достичь благодаря адекватной сложившимся условиям политике социальной ответственности, которая в долгосрочной перспективе может принести положительные изменения в экономической эффективности компаний за счет повышения лояльности со стороны различных групп стейкхолдеров.

### **Библиографический список**

1. Першина Т.А., Гоголева М.П. Корпоративная социальная ответственность градообразующих предприятий как фактор конкурентоспособности монопрофильного города // Современные научные исследования и инновации. – 2016. – № 2 [Электронный ресурс]. - URL: <http://web.snauka.ru/issues/2016/02/64663>.
2. Измайлова М.А., Спехина В.В. Анализ корпоративной социальной ответственности градообразующих предприятий на примере ПАО «Лукойл» // Научное сообщество студентов: Материалы X Междунар. студенч. науч.–практ. конф. - Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс». – 2016. – С. 193-195.



3. Clarkson M.B.E. A Stakeholder Framework for Analyzing and Evaluating Corporate Social Performance. The Academy of Management Review. – 1995. – vol. 20. – no. 1. – pp. 92–117.
4. Вандышев М.Н. Модальности социальной ответственности градообразующих предприятий малых городов // Культура, личность, общество в современном мире: Методология, опыт эмпирического исследования. XV Международная конференция памяти проф. Л.Н.Когана. – 2012. – С. 960-964.

УДК 338.24

## УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ: МЕНЕДЖМЕНТ ПРЕДПРИЯТИЙ

**М. Ш. Баснукаев,**

кандидат экономических наук, доцент кафедры «Налоги и налогообложение»  
ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»

**З.Р. Мусостов,**

ассистент кафедры «Государственного муниципального управления»  
ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»

**Аннотация.** Технологический прогресс и развитие общества позволяют создавать большие мегаполисы, в которых есть возможность удовлетворения всех нужд современного человека. Такая жизнь позволяет человеку быть потребителем, не задумываясь о процессе создания товаров, услуг, энергии. Однако в последние годы стало очевидным, что удовлетворение нужд общества и прогресс приводят к ужасным последствиям как для планеты в целом, так и для отдельных, менее развитых обществ. Такие климатические проблемы, как подъем уровня океана, изменение температурных режимов многих регионов, изменение флоры и фауны, являются наиболее выделяющимися среди других. Существует ряд целей, предложенных ООН и подписанных 193 странами. Скорая реализация этих целей возможна путем объединения всех стран и ячеек общества, где именно устойчивый менеджмент предприятий может стать ключевым фактором.

**Ключевые слова:** устойчивое развитие, менеджмент, общество, предприятие, экономика, экология.

## SUSTAINABLE DEVELOPMENT: ENTERPRISE MANAGEMENT

**M. S. Basnukaev,**

Candidate of economic sciences, associate professor of tax and taxation department  
Chechen State University

**Z. R. Musostov,**

Lecturer of state and municipal management department  
Chechen State University

**Abstract:** Technological progress and the development of society promote development of large megacities, meeting all the needs of a modern person. Such life allows a person to be a consumer without thinking about the process of creating goods, services, energy. However, in recent years it has become obvious that meeting the needs of society and progress lead to dire consequences for the planet as a whole and for individual less developed societies. Climatic problems such as rising sea levels, changing temperature regimes in many regions, and changing flora and fauna are the most prominent among others. There is a number of goals proposed by the UN and signed by 193 countries. The speedy realization of these goals is possible by uniting all countries and cells of society, where sustainable management of enterprises can become a key factor.

**Key words:** sustainable development; management; society; company; economy; ecology.

Жизнь современного общества динамично развивается, и жизнь каждого человека становится более комфортной. Технологический прогресс и развитие общества позволяют создавать большие мегаполисы, в которых есть возможность удовлетворения всех нужд современного человека. Такая жизнь позволяет человеку быть потребителем, не задумываясь о процессе создания товаров, услуг, энергии. То же самое можно сказать о городах,

государствах, которые направляют все свои ресурсы на создание комфортной жизни и развитие технологического процесса. Так, экономически развитые государства и их предприятия потребляют в разы больше энергии и ресурсов, чем менее развитые страны. Однако в последние годы стало очевидным, что удовлетворение нужд общества и прогресс приводят к ужасным последствиям как для планеты в целом, так и для отдельных, менее развитых обществ. Такие климатические проблемы, как подъем уровня океана, изменение температурных режимов многих регионов, изменение флоры и фауны, являются наиболее выделяющимися среди других. Устойчивое развитие сосредоточено на балансировании тонкой грани между конкурирующими надобностями - нашей потребностью двигаться вперед в технологическом и экономическом отношении и потребностями защиты окружающей среды, в которой мы живем. Устойчивость - это не только окружающая среда, это также касается нашего здоровья как общества, гарантирующего, что ни один человек или сфера жизни не пострадает в результате принятия экологического законодательства, а также изучение долгосрочных последствий действий, предпринимаемых человечеством.

В 2005 году на Всемирном Саммите социального развития были определены три основные области, которые вносят вклад в философию и социальную науку устойчивого развития. Эти "основы" многих национальных стандартов и систем сертификации составляют основу для решения ключевых проблем, с которыми сегодня сталкивается мир. Комиссия Брундтленда охарактеризовала его как "развитие, отвечающее потребностям настоящего времени без ущерба для способности будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности". Мы должны учитывать будущее, принимая решения о настоящем. Устойчивое развитие имеет три опоры; при отсутствии даже одной из них развития не может быть.

*Экологический столп* часто получает наибольшее внимание. Компании уделяют особое внимание сокращению выбросов углерода, отходам и их общему воздействию на окружающую среду. Компании обнаружили, что благотворное воздействие на планету может также оказать положительное финансовое воздействие. Уменьшение количества материала, используемого в упаковке, обычно уменьшает, например, общую стоимость этих материалов. Одна из проблем, связанных с экологическим компонентом, заключается в том, что влияние бизнеса часто не полностью оценивается, а это означает, что существуют внешние факторы, такие как загрязнение воды, выделение углекислого газа, рекультивация земель и производство отходов не учитываются.

*Социальная основа* связана с другой, плохо определенной концепцией - социальной лицензией. Устойчивый бизнес должен иметь поддержку и одобрение своих сотрудников, заинтересованных сторон и сообщества, в котором он работает. Подходы к обеспечению и поддержанию этой поддержки различны, но они сводятся к справедливому обращению с работниками и к тому, чтобы быть хорошим соседом и членом сообщества как на местном, так и на глобальном уровне.

*Экономическая основа* устойчивости заключается в том, чтобы бизнес оставался прибыльным. Однако при этом прибыль не может отбросить два других столпа. На самом деле прибыль любой ценой – это совсем не то, о чем идет речь в экономической основе. Мероприятия, относящиеся к экономическому компоненту, включают обеспечение надлежащего менеджмента и управление рисками.

Устойчивое управление – это практика управления влиянием фирмы на три цели - людей, планету и прибыль – чтобы все три могли процветать в будущем. Устойчивое управление поддерживает долгосрочную жизнеспособность бизнеса, поскольку оно является скорее профилактическим, чем реактивным. Менеджмент может принимать различные формы стратегий, включая инвестиции в продукцию «справедливой торговли», сокращение упаковочных материалов или обеспечение гуманных условий труда на заводах-поставщиках. Здесь важно не просто достижение целей, но и сам процесс.

Растущее число организаций из широкого спектра отраслей (например, розничная торговля, производство продуктов питания и напитков, сельское хозяйство, технологии,

страхование, автомобилестроение, военные, здравоохранение, коммунальные услуги и т.д.) стремятся к достижению целей устойчивого управления бизнесом. Поскольку организации, наиболее часто отмечаемые за их устойчивые усилия, являются ведущими глобальными корпорациями, легко забыть, что небольшие и более локальные компании также сосредоточены на устойчивости. Ведь каждая маленькая компания оказывает влияние как на район и природу в котором находится, так и на общество с которым взаимодействует. В каждом районе города таких компаний десятки, и это важные ячейки города, которые влияют на уровень устойчивости населенного пункта и в последствии страны в целом.

Современный бизнес-ландшафт характеризуется беспрецедентным, ускоряющимся и сложным сочетанием рисков и возможностей. Весь ваш рынок может быть нарушен в короткие сроки бесчисленными факторами, будь то новая технология или внезапная нехватка природных ресурсов. Новые рынки быстро появляются из-за перечисленных мегатенденций. Растет понимание, что компаниям недостаточно заниматься только краткосрочной прибылью, потому что стихийные бедствия, социальные волнения или экономическое неравенство могут нанести ущерб долгосрочному процветанию. Бизнес, который понимает эту проблему и принимает меры, будет на шаг впереди.

«В сентябре 2015 года все 193 государства - члена Организации Объединенных Наций приняли план достижения лучшего будущего для всех - наметили путь в течение следующих 15 лет, чтобы покончить с крайней нищетой, бороться с неравенством и несправедливостью и защитить нашу планету. В основе "Повестки дня до 2030 года" лежат 17 целей устойчивого развития (ЦУР), которые четко определяют мир, которого мы хотим - применяя ко всем странам и никого не оставляя позади» [10].

Новые глобальные цели являются результатом процесса, который является как никогда широким и в котором принимают участие правительства, представляющие деловые круги, гражданское общество и граждане. Выполнение этих амбиций потребует беспрецедентных усилий со стороны всех секторов общества, и бизнес должен играть очень важную роль в этом процессе. Ясно, что ЦУР не только определяют, где мы должны быть в 2030 году, чтобы создать устойчивый мир, но и намечают новые рынки и возможности для компаний во всем мире. Чтобы добиться успеха, мы должны превратить глобальные цели в местный бизнес. Глобальный договор ООН обречен, чтобы быть ведущим катализатором этой трансформации.

«Цели в области устойчивого развития являются основой для достижения лучшего и более устойчивого будущего для всех. Они направлены на решение глобальных проблем, с которыми мы сталкиваемся, включая проблемы, связанные с нищетой, неравенством, изменением климата, деградацией окружающей среды, миром и справедливостью. Все эти 17 целей взаимосвязаны, и для того, чтобы никто не остался позади, важно, чтобы мы достигли их всех к 2030 году» [9].

17 целей устойчивого развития (ЦУР) для преобразования нашего мира:

ЦЕЛЬ 1: Нет бедности

ЦЕЛЬ 2: Нулевой голод

ЦЕЛЬ 3: Хорошее здоровье и благополучие

ЦЕЛЬ 4: Качественное образование

ЦЕЛЬ 5: Гендерное равенство

ЦЕЛЬ 6: Чистая вода и санитария

ЦЕЛЬ 7: Доступная и чистая энергия

ЦЕЛЬ 8: Достойный труд и экономический рост

ЦЕЛЬ 9: Промышленность, инновации и инфраструктура

ЦЕЛЬ 10: Сокращение неравенства

ЦЕЛЬ 11: Устойчивые города и общины

ЦЕЛЬ 12: Ответственное потребление и производство

ЦЕЛЬ 13: Действия в области климата

ЦЕЛЬ 14: Жизнь под водой

ЦЕЛЬ 15: Жизнь на суше

ЦЕЛИ 16: Крепкие институты мира и справедливости

ЦЕЛЬ 17: Партнерство для достижения этих целей.

Достижение глобальных целей создало бы мир, который был бы всеобъемлющим и устойчивым: социально справедливый; экологически безопасный; экономически благополучный; более предсказуемый. Они обеспечивают жизнеспособную модель для долгосрочного роста, пока предприятия двигаются к ним вместе. Цели предназначены для взаимодействия, поэтому прогресс по всем целям окажет гораздо большее воздействие, чем достижение лишь некоторых результатов. Конечно, результаты не будут раем на земле, будет много практических проблем. Но мир будет, несомненно, на лучшем, более устойчивом пути.

Отчет комиссии по предпринимательству и устойчивому развитию, составленный при участии президентов и управляющих директоров ведущих мировых корпораций, профессоров ведущих университетов, утверждает, что исследование показывает, что бизнес действительно нуждается в ЦУР: они предлагают убедительную стратегию роста как для отдельных предприятий, так и для бизнеса в целом и мировой экономики. Во-вторых, ЦУР необходим бизнес: если частные компании не используют открываемые ими рыночные возможности и прогресс по всему пакету глобальных целей, изобилие, которое они предлагают, не будет осуществлено. Лидеры компаний предпочитают включить глобальные цели в области устойчивого развития в свои основные стратегии роста, цепные операции и политические позиции. Другие лидеры бизнеса вскоре должны сделать то же самое, независимо от масштабов их операций.

«Достижение ЦУР открывает 12 триллионов долларов США рыночных возможностей в четырех экономических системах, рассмотренных комиссией. Это еда и сельское хозяйство, города, энергетика и материалы, здравоохранение и благосостояние. Они представляют около 60 процентов реальной экономики и имеют решающее значение для достижения глобальной цели» [1, с.14].

Создание поддержки для правильной стратегии роста. Чем больше бизнес-лидеров поймут и примут участие в достижении глобальных целей, тем быстрее будет прогресс к лучшему бизнесу в лучшем мире. Включение глобальных целей в стратегию компании, означает, что каждый аспект стратегии должен выстраиваться через призму достижения устойчивого развития. Старшие руководители должны определять приоритеты и управлять исполнением; необходимо целевое стратегическое планирование и внедрение инновации в области устойчивых решений; маркетинг продуктов и услуг, которые вдохновляют потребителей делать устойчивый выбор, регулирование политики и рациональное распределение капитала. Эти рекомендации даны для любой компании вне зависимости от страны нахождения или масштабов бизнеса, будь то маленький магазин в развивающейся стране или корпорация в одной из развитых стран мира.

И все же, несмотря на все рекомендации ООН, советы комиссии и существующие глобальные проблемы, описанные выше, для многих предпринимателей возникнет логичный вопрос о возможности достижения ЦУР, ведении бизнеса согласно принципам. Ведь суровые реалии современного мира диктуют нацелить все силы организации на получение максимальной прибыли. Но, к счастью, многие компании из разных сфер деятельности успешно совмещают принципы УР, реализуя все три столпа развития: экономический, социальный и экологический.

«Patagonia» является одним из самых устойчивых брендов одежды в классе спортивной одежды. «Patagonia» уже более двадцати лет стремится быть экологически чистым бизнесом. Один процент их доходов поступает в экологические организации, и они организуют семинары, где потребители учатся ремонтировать свою одежду и вещи - или «Patagonia» исправляет это для них. Одежда не обязательно должна быть бренда «Patagonia».

Они также поощряют устойчивое путешествие, организуя ежегодное мероприятие в июне, когда их сотрудники, любящие велосипед, собираются вместе и празднуют.

В 2019 году генеральный директор Рос Маркарио заявил, что бренд наружной одежды стремится быть полностью CO<sub>2</sub> нейтральным к 2025 году. «Патагония» постарается к тому времени иметь полностью устойчивый производственный цикл. Они будут использовать солнечную энергию и соблюдать жесткие стандарты в части производства материалов и использования сырья. Перейдя на сайт компании из США, мы сразу можем заметить насколько для них важна работа по принципам УР.

Обладатель индекса устойчивого бренда 2019, Tony 's Chocolonely - нидерландская компания, которая фокусируется на том, чтобы сделать индустрию какао местом справедливой торговли, свободной от рабской работы. Они "рассчитывают истинную социальную стоимость своего шоколадного батончика, включая все негативные социальные последствия и воздействие на окружающую среду, такие как детский труд или выбросы CO<sub>2</sub>." Сейчас рабство на фермах какао в Западной Африке очень развито. Это является результатом неравномерно разделенной цепи какао. Шоколадка Тони существует, чтобы изменить это. Детский труд и современное рабство противозаконны; это незаконно и нужно прекратить.

Помимо работы над позитивным социальным воздействием, Tony 's Chocolonely также работает над ограничением их воздействия на окружающую среду. Согласно организации Rank a Brand, они не используют пальмовое масло, и они реализуют различные меры для компенсации и сокращения выбросов, изменяющих климат, такие как измерение воздействия на климат своей собственной деятельности и сотрудничество с Justdiggit. Justdiggit - некоммерческая организация, которая фокусируется на восстановлении ландшафтов и "повторном создании" сухих земель в Африке, чтобы оказать положительное влияние на климат.

Too Good To Go (Дания) - приложение, которое можно загрузить на телефон, помогающее "спасать пищевые отходы". Каждый день рестораны и магазины выбрасывают совершенно хорошую еду из-за политики компании. Это складывается до 10 млн тонн продовольствия в год. С помощью "Too Good ToGo" вы выбираете свою любимую еду или магазин, а затем получаете ее в магазине за скидку (часто более 50%). Миссия компании заключается в том, чтобы вдохновить и дать возможность всем принять меры по борьбе с пищевыми отходами. Только объединившись вместе, чтобы бороться с пищевыми отходами, будут достигнуты позитивные изменения в обществе.

«Triodos» Банк (Нидерланды) верит в другой способ банкинга: этический бантинг. Они используют деньги своих клиентов, чтобы инвестировать в компании, которые являются устойчивыми или работают над созданием лучшего мира. Например, вместо того, чтобы одалживать свои деньги в секторе ископаемых, как это делают ABN Amro и ING, Triodos инвестирует их в возобновляемые источники энергии. Она делает это с самого начала компании, т.е. с 1980 года. Они также предоставляют клиентам полезные советы по обеспечению устойчивости.

Как мы видим из выше перечисленных примеров, устойчивый менеджмент применен компаниями из различных сфер деятельности и вне зависимости от географического положения. У этих компаний разный выбор стратегии для получения статуса «устойчивости», однако они все основывают свою деятельность на трех основах УР. Кто-то инвестируют средства на правильные цели, кто-то отслеживает и вычищает цепочку от поставщика до клиента, а кто-то уменьшает выбросы и подбирают правильный вид деятельности. Компании как важные ячейки общества способны стать рычагом развития всей страны и регионов создавая благоприятную и устойчивую среду для жизни.

Компания, стремящаяся к развитию с учетом столпов УР, должна в первую очередь определить правильный вид деятельности. Это, естественно, должно приносить прибыль, быть востребованным в обществе и экологически безопасным. Учреждение компании имеет возможность для положительного импульса в регионе: создаются рабочие места, что

уменьшает безработицу, пополняется местная казна налогами, миграция молодежи из региона прекращается. Однако роль государства в достижении ЦУР очень важна, и правительство должно способствовать развитию таких компаний. Например, правительство может ввести налоговые льготы для компании, у которой сотрудники откажутся от личного транспорта в пользу общественного. Компания в свою очередь может мотивировать работников премиями за использование общественного транспорта. Это способствует развитию транспортной системы города, освободит центр от пробок, что создаст благоприятную атмосферу для пешеходов. Также это уменьшит выбросы CO<sub>2</sub> и создаст благоприятные условия для туристов и местных жителей. Также компании можно мотивировать на использование местных экологичных материалов вместо импортных, что должно быть толчком для производства в регионе. Существует множество различных способов обеспечения устойчивости бизнеса и, соответственно, региона: сокращение отходов, предотвращение загрязнения, использование чистой энергии, сохранение воды, озеленение региона путем посадки деревьев, использование устойчивых материалов, обеспечение устойчивости продукции и принятие политики устойчивых деловых поездок.

Движение предприятий к тому, чтобы они стали более устойчиво сознательными, выросло в последние годы. Правила, которым компании обязаны следовать, служат отправной точкой для изменения мира к лучшему. Следование некоторым шагам, предложенным экспертами, позволяет компаниям получить множество различных преимуществ. Для устойчивого развития региона подходят компании с различными стратегиями достижения ЦУР. Компании должны самосознательно сделать этот шаг для лучшего будущего. Однако коллективное стремление очень важно, так же, как и участие государства как катализатора данных процессов. Только объединив усилия, планета сможет достичь ЦУР в ближайшие 10 лет.

#### **Библиографический список**

1. Better business better world (2017) The report of business & sustainable development commission; United Nations Foundation; Systemiq; London.
2. Eccles R., K. Miller Perkins, G. Serafeim (2012) How to become a sustainable company; MIT Sloan Management Review; Hightable; Researchgate.
3. Purvis B., Y. Mao, D. Robinson (2018) Three pillars of sustainability: in search of conceptual origins; Sustainability science; Integrated research system for sustainability science.
4. Thomas B. Long, (2019) Sustainable Business Strategy. In Leal Filho, W., Azul, A.M., Brandli, L., Özuyar, P.G., Wall, T. (Eds.) Encyclopedia of the UN Sustainable Development Goals: Decent Work and Economic Growth. Springer, UK.
5. Westman M. (2018) Positive effects of sustainability in business; University of Dayton; Ecommons, Undergraduate voices, 8.  
Веб – ресурсы
6. 5 sustainable businesses in 2020 and their best practices (2020) Fly green; Link: <https://flygrn.com/blog/sustainable-businesses-best-practices>
7. Beattie (2019) The three pillars of corporate Sustainability; Sustainable investing; Investopedia; link: <https://www.investopedia.com/articles/investing/100515/three-pillars-corporate-sustainability.asp#:~:text=Sustainability%20is%20most%20often%20defined,as%20people%2C%20planet%20and%20profits.>
8. Sustainable management (2020) Board of Regents of the University of Wisconsin System; Link: <https://sustain.wisconsin.edu/sustainability/sustainable-management/#:~:text=Sustainable%20management%20is%20the%20intersection,can%20prosper%20in%20the%20future.>

9. Karbassi L. (2020) Advancing sustainable development ; United Nations Global compact; UN; Link: <https://www.unglobalcompact.org/what-is-gc/our-work/sustainable-development>
10. Sustainable Development Goals (2020) About sustainable development goals; United Nations; Link: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>

УДК 005.334:336.1:005.1(470)

## ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ РИСК-МЕНЕДЖМЕНТА В СЕКТОРЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ

**Н.В. Березина**

к.э.н., доцент, заведующий кафедрой финансов, кредита и экономической безопасности  
ФГБОУ ВО «ЧГУ им. И.Н. Ульянова»

**О.Г. Аркадьева,**

к.э.н., доцент, доцент кафедры финансов, кредита и экономической безопасности  
ФГБОУ ВО «ЧГУ им. И.Н. Ульянова»

**Аннотация.** В статье обозначены ключевые проблемы финансового риск-менеджмента в секторе государственного управления. Управление рисками, связанными с обеспечением деятельности по государственному управлению и регулированию, в ряде случаев противоречит по целям, инструментам и мероприятиям управлению рисками устойчивости финансовой системы. Пандемия усугубила имеющиеся негативные тенденции, в результате чего решения, предпринимаемые для преодоления последствий проявления финансовых рисков, сами по себе могут генерировать новые риски.

**Ключевые слова:** государственный риск-менеджмент, финансовые риски, общественный запрос.

## PROBLEMS OF RISK MANAGEMENT DEVELOPMENT IN THE GOVERNMENT SECTOR

**N.V.Berezina,**

Candidate of economic sciences, associate professor,  
the head of department «Finance, credit and economic security»  
ChSU named by I.N. Ulyanov

**O.G. Arkadeva,**

Candidate of economic sciences, associate professor,  
associate professor of department «Finance, credit and economic security»  
ChSU named by I.N. Ulyanov

**Abstract.** The paper outlines the key problems of financial risk management in the government sector. The management of risks associated with ensuring the activities of public administration and regulation in a number of cases contradicts to the goals, tools and measures of risk management offinancial systemstability. The pandemic has exacerbated the existing negative trends, as a result of which decisions taken to overcome the consequences of the manifestation of financial risks can themselves generate new risks.

**Keywords:** stateriskmanagement; financialrisks; publicrequest

**Keywords:** stateriskmanagement; financialrisks; publicrequest.

Общественные процессы современности заставляют пересматривать основные положения теории рисков и теорий государственного управления. При этом меняются не только подходы и классификации объектов государственного регулирования, но и управленческие парадигмы. Характер большинства новых технологий создает уникальные проблемы регулирования, а внедряемые подходы могут существенно упростить выполнение традиционных задач, одновременно поставив правительства перед новыми угрозами или усугубив существующие.

Хотя идея обеспечения безопасности достаточно длительное время выступает парадигмальной во многих общественных науках, следует отметить, что теоретические

исследования в сфере рисков и безопасности в 2020 году существенно активизировались во всем мире. Признанный исследователь в сфере государственного риск-менеджмента Т. Авен подчеркивает, что пандемия коронавируса демонстрирует актуальность науки о рисках [8, с. 1]. Пандемия, режимные трансформации и масштабный экономический кризис сделали вопросы безопасности ключевыми в исследовательской и управленческой деятельности.

Новый уровень рисков и угроз, вызванный к жизни названными событиями, выявил, что реакция правительств на предупреждения ученых и экспертов была замедленной и противоречивой. Между тем, скорость и содержание решений правительств могли стать критически важными, так как общество продемонстрировало инертность в реакции на информацию о пандемии, что могло способствовать распространению инфекции. Как утверждает наука и подтвердила практика, человек воспринимает риски отдаленными от него во времени (для будущих поколений) и пространстве (для других территорий).

В этих условиях особенно острыми стали вопросы о доверии к мерам, предпринимаемым государством по управлению финансовыми рисками, об их оценке обществом. Вследствие необходимости оперативно мобилизовать и перераспределить ресурсы для борьбы с пандемией COVID-19 и ее социальными и экономическими последствиями правительства получили дополнительные права распоряжаться бюджетами и управлять ими, одновременно ответственность правительств возрастает [1, с. 21]. При масштабных ограничениях прав и свобод личности общество может воспринимать действия государства как злоупотребление своими функциями. Люди менее восприимчивы к риску, когда доверяют правительству, а в ситуации недоверия и отсутствия механизмов обратной связи общественный запрос и предпринимаемые государством меры расходятся между собой все сильнее. Ситуация актуальна для многих стран мира, так как демократические принципы формирования и функционирования органов управления нарушаются все чаще: качество выборов в настоящее время также ухудшается во многих странах.

Ожидания общества по отношению к действиям государства возросли. Государство - субъект, способный оценивать параметры общественного развития и определять области, в которых формируются риски и угрозы [7, с. 558]. Риск объективен в жизнедеятельности общества, но сам по себе недостаточно определен. Изучив различные подходы, сформированные исследователями по всему миру, мы пришли к выводу о необходимости рассматривать его максимально широко – как промежуточное состояние между определенностью и неопределенностью. При этом основной ракурс нашего изучения – экономический, который связан с ресурсами и неопределенностью, возникающей при выборе различных вариантов их использования. Полагаем, что критерий выделения риска, предполагающий внимание государства, в целом таков: явление или процесс способны ощутимо нарушить сложившийся естественный ход событий и потребовать значимой перестройки жизнедеятельности самого человека, групп людей, организаций, общественных институтов, порядка и условий природопользования и т.п. При этом классификация рисков предполагает выделение двух основных групп.

Первая группа – риски, связанные с формированием, распределением, перераспределением и использованием централизованных фондов для обеспечения выполнения функций органов государственной власти и осуществления деятельности по государственному управлению и регулированию (бюджетные, налоговые). Управление этой группой рисков включает совершенствование технологий планирования и исполнения бюджета, развитие процессов законотворчества в бюджетно-налоговой сфере и упорядочение документооборота в финансовых органах.

Вторая группа – риски, связанные с формированием дополнительных ресурсов для экономики и обеспечения устойчивости финансовой системы (инфляционные, валютные, долговые, риски управления суверенными фондами, кредитные, инвестиционные). Управление данной группой рисков выступает продолжением финансовой политики государства в целом и включает применение финансовых инструментов для поддержки и стимулирования социально-экономического развития.



В качестве ключевой концепции управления рисками ООН определяет устойчивость развития, которая должна быть положена в основу разработки документов стратегического планирования. Авторы обобщили и проанализировали тексты стратегий, мероприятия целевых программ федерального и регионального уровней, национальных проектов Российской Федерации. Был исследован опыт различных стран по продвижению технологий риск-менеджмента, изучены разработки Российской Федерации в данной сфере и проанализирован опыт их практического применения. Была произведена экспертная оценка риск-ориентированных концепций функционирования отдельных органов власти (Федерального казначейства, Федеральной таможенной службы). Дополнительно были изучены и проанализированы меры, предпринимаемые в Российской Федерации и зарубежных странах с целью финансовой поддержки населения и организаций в период пандемии COVID-19. Особое внимание было уделено изучению зарубежного опыта и решений на региональном уровне, сопровождающих реализацию названных мер.

Проблемы управления финансовыми рисками заключаются не только в ограниченных ресурсах, но и в контроле за распределением ресурсов и доступом к ним. В условиях пандемии преимущества централизации для принятия решений относительно политики распределения ресурсов очевидны. Они способствуют скоординированному принятию решений, обеспечивается долгосрочная эффективность политики. Однако централизованно реализуемые меры подкрепляются сложным правовым регулированием, которое допускает ограничение определенных основных свобод. Пандемия вызвала или обострила различные проблемы с правами человека, вследствие чего политики вынуждены принимать компромиссные решения по управлению рисками и снижению дополнительных рисков, созданных или усугубленных мерами, принятыми для управления COVID-19.

По мнению исследователей, неолиберальная политика усугубляет социально-экономическое неравенство, а пандемия показала четкую связь между политикой экономии бюджетных расходов в контексте управления финансовыми рисками функционирования государства как экономического агента и увеличением рисков, связанных с глобальной безопасностью человека, следствием чего становится усугубление финансовых рисков, связанных с использованием финансовых стимулов и финансовых инструментов регулирования.

Результаты, полученные авторами в ходе исследования, в отдельных аспектах противоречивы. В обобщении теоретических и методологических посылок авторы установили в качестве ключевого такой ракурс изучения проблем управления финансовыми рисками, как устойчивость развития, соответствующий общемировым тенденциям внимания государств и международных организаций [3, с. 163]. Однако обобщение практических аспектов деятельности органов государственной власти Российской Федерации приблизило ракурс изучения к стрессоустойчивости управления территориями, отражающей характер реагирования государства на неожиданно возникающее воздействие факторов. Ключевое противоречие заключается в том, что отталкиваясь от положений теории управления рисками и теории государственного управления, концепция устойчивого развития не может в полной мере быть отнесена к субнациональному уровню управления Российской Федерации. Идеальная теоретическая модель предполагает, при обозначении приоритетности целей устойчивого развития на наднациональном и национальном уровнях, перенос и продолжение этих идей на уровне территорий, выстраивание горизонтальных и вертикальных связей внутри механизма управления финансовыми рисками [4, с. 48; 5, с. 74]. При этом имеются в виду как взаимодействие между уровнями государственного управления, так и взаимодействие государственного и негосударственного секторов, определение направлений и возможностей инструментов привлечения ресурсов негосударственного сектора. В международной практике отмечается, что одним из инструментов, который можно расширить, является использование финансовых гарантий для снижения подверженности инвесторов рискам и для привлечения частного капитала на эти рынки. Еще одним инструментом мобилизации дополнительного финансирования для достижения целей

устойчивого развития являются финансовые облигации. В 2019 г. Международная ассоциация рынков капитала разработала основу для эмитентов, инвесторов и участников рынка облигаций и поделилась принципами, которым должны соответствовать облигации, чтобы считаться экологическими, социальными облигациями или облигациями устойчивого развития.

Российский сценарий демонстрирует, что ставка делается на функционирование территорий в условиях жестких бюджетных ограничений. Специфика состояния взаимоотношений между государством, обществом и бизнесом вынужденно исключает бизнес из числа участников управления рисками в целях достижения устойчивости развития, естественным образом обращая общественный запрос государству. Бизнес заинтересован, в основном, в управлении рисками предпринимательской деятельности и негативно воспринимает инициативы органов власти, направленные на дополнительное изъятие части доходов и ужесточение требований к ведению дела, в том числе штрафных и иных санкций. Мировые тенденции развития рынков капитала и активов с ориентацией на цели устойчивого развития учитываются точно и, в отдельных случаях, вынужденно – на пересечении интересов государства и бизнеса, в частности на стадиях принятия инвестиционных решений [6, с. 329].

Реальная заинтересованность существующей системы государственного управления в России в управлении финансовыми рисками по результатам проведенного исследования оценивается как низкая или ниже среднего. Сложившаяся в России иерархичность структуры органов управления предполагает консервативные подходы к самому процессу управления и закрепление имеющегося положения на максимально длительный срок. Административные издержки функционирования аппарата управления высоки, но для управляющих структур эта ситуация скорее оценивается положительно.

Кроме того, при таком подходе к управлению меняется горизонт планирования и предсказуемость деятельности государственного аппарата, то есть, в том числе, меняется подход к управлению рисками. Сейчас государство вынуждено оперативно, в большинстве случаев с общественным одобрением, точно смягчить какую-либо проблему в условиях проявления сложного риска социального или экономического характера [2, с. 24] или, наоборот, «включить тяжелую артиллерию», действуя экстренно. Управление финансовыми рисками сводится к искусственному сдерживанию инфляции и валютного курса, экономии бюджетных расходов инвестиционного характера и осуществлению отдельных выплат, призванных решить проблемы текущего этапа функционирования системы управления. Ведомства, реализующие деятельность в сфере управления общественными финансами, ориентированы на реализацию, в первую очередь, фискальной функции. В условиях сформированной цифровой архитектуры государству придется сменить эту тактику на планирование в долгосрочных горизонтах в постоянном контакте с обществом, не боясь обратной взаимосвязи. Это, конечно, позволит перенести, наконец, акцент с потребности в регулировании как таковом (потребности прежде всего самого государства, но часто не общества) на необходимость учета потребностей общества и рынка в принятии и планировании решений, отслеживанию последствий, включая последствия не только для самого объекта регулирования, но и для всей цепочки его деятельности. Заинтересовано ли в этом государство?

Ответы на этот вопрос будут зависеть от того, насколько управление финансовыми рисками в изучаемом аспекте будет сопровождаться сменой искаженной системы стимулов для чиновников. На смену бюрократу, неспособному действовать в условиях новой неопределенности, которого естественным образом устраняет современная среда жизнедеятельности общества, должен прийти квалифицированный небезразличный специалист, способный выполнять свои задачи на благо общества.

***Исследование выполнено при финансовой поддержке  
РФФИ в рамках научного проекта № 18-010-00124***

Библиографический список

1. Аркадьева О.Г. Вопросы нормативного регулирования риск-менеджмента в бюджетно-налоговой сфере в субъектах РФ. Национальные приоритеты и безопасность// Сборник научных трудов по материалам международной научно-практической конференции. – Нальчик: Изд-во Кабард.-Балк. гос. агр. ун-та им. В.М. Кокова, 2020. - 465 с. - С. 20-24.
2. Аркадьева О.Г., Березина Н.В. Проблемы мобилизации финансовых ресурсов в целях управления региональными финансовыми рисками / Российское предпринимательство: история развития, опыт и место в политико-экономическом дискурсе» (на примере развития предпринимательства в России и Северокавказском регионе): материалы Всероссийской научной конференции. – Карачаевск: Изд-во КЧГУ, 2020. - 200 с. - С. 19-30.
3. Аркадьева О.Г., Березина Н.В. Ракурсы научного исследования экономической безопасности субъектов РФ / Современное состояние экономических систем: экономика и управление// Сборник научных трудов II Международной научной конференции. - Тверь: ООО «СФК-офис», 2020. - 404 с. - С. 156-164.
4. Беляничев В.Г. Оценка финансовой безопасности региона (на примере данных Чувашской Республики). Экономическая безопасность как парадигма современной теории и практики управления: сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции. – Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун-та, 2019. - 400 с. - С. 47-53.
5. Савдерова А.Ф. Направления укрепления финансово-экономической самостоятельности бюджета региона // Северный регион: наука, образование, культура. - 2019. - № 3-4 (43-44). - С. 71-75.
6. Яковлева А.С., Березина Н.В. Бюджетные риски как объект управления на современном этапе социально-экономического развития / Бухгалтерский учет, анализ, налогообложение и аудит: методология познания, перспективы развития и цифровая образовательная среда// Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции. - Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун-та, 2018. - 336 с. - С. 325-330.
7. Arkadeva O.G., Berezina N.V. Theoretical basis of state participation in the risk assessment of social development // European Proceedings of Social and Behavioural Sciences, 2019. Volume LXXVII. P. 557-564. DOI:10.15405/epsbs.2019.12.05.69
8. Aven T., Boudier F. The COVID-19 pandemic: how can risk science help? J. Risk Res. (2020). DOI:10.1080/13669877.2020.1756383

УДК 316.4.057.2:504.03:37.02

## УСТОЙЧИВЫЙ РЕГИОН: ОТ ЭКОАКТИВИЗМА К ЭКОСОЦИАЛЬНОМУ ПРОЕКТИРОВАНИЮ

**Е.Г. Бразуль-Брушковский,**

кандидат философских наук, преподаватель колледжа,  
Российский государственный социальный университет

**Аннотация.** Пандемия COVID-19 лишь внешне отодвинула проблемы изменения климата на второй план. Отечественная природоохранная деятельность систематически не способна разрешить проблемы экологии, а эоактивизма (Г.Тунберг, «Extinctionrebellion») недостаточно для реализации структурных изменений нашего способа жизни. Устойчивость регионального развития может быть достигнута лишь через последовательное экосоциальное проектирование, проникнутое идеями устойчивости индивидуальных жизней и ответственности.  
**Ключевые слова:** COVID-19, пандемия, экосоциальное проектирование, устойчивое развитие, экологический активизм, экологическое образование, устойчивый образ жизни.

## SUSTAINABLE REGION: FROM ECO-ACTIVISM TO ECO-SOCIAL PROJECTING

**Y. Brazul-Bruszkowski**

Candidate of philosophy,

lecturer,

college, Russian State Social University

**Abstract.** The COVID-19 pandemic has only apparently downplayed the climate change problems. We argue, that domestic nature-saving activity practices systematically fail to address ecological problems, while ecological activism (G.Thunberg and «Extinction rebellion») is not enough to implement structural changes to our way of life. Sustainability of regional development can only be achieved via consistent eco-social projecting embraced by the ideas of sustainability of individual lives and responsibility.

**Key words:** COVID-19, pandemic, eco-social projecting, sustainable development, ecological activism, ecological education, sustainable way of life.

Пандемия новой коронавирусной инфекции COVID-19, захлестнувшая мир, перевернула привычный образ жизни людей во всех странах без исключения. Карантинные практики, введенные в странах с особенно высоким уровнем заболеваемости COVID-19, привели к вынужденному и законодательно оформленному заточению сотен миллионов людей в своих домах и квартирах, к прекращению привычного общения между людьми – не только на уровне повседневных контактов, но и внутри семей, если их члены принадлежат к разным возрастным группам, обнаруживают признаки заболевания либо представляют собой расширенные семьи, проживающие в разных местах. В начале лета 2020 года, когда кривая заболеваемости первой волны начала снижаться, многие специалисты и эксперты в области социальной политики заговорили о «новой норме», к осознанию которой пришли миллиарды людей во всем мире, норме, касающейся нового типа и способа организации общественных пространств и общественных взаимодействий. Однако суть этой «новой нормы» до сих пор неясна, особенно если учесть, что с наступлением осенне-зимнего периода не просто *ожидается* приход второй волны пандемии, она уже стала наблюдаться в конце августа – начале сентября текущего года в целом ряде стран.

На этом фоне проблема катастрофического изменения климата, бывшая одной из ведущих тем аналитических материалов в СМИ, во многом отошла на второй план. Экологические активисты, бывшие героями новостных лент в 2019 году, уступили место репортажам «с линии фронта войны с коронавирусом». Но даже в условиях пандемии с пока непредсказуемым развитием событий в ближайшем будущем игнорирование ситуации необратимых климатических изменений совершенно определенно приведет к тому, что уже поколение современных подростков рискуют к концу своей жизни ходить по улицам в масках и респираторах всегда, вне зависимости от эпидемиологической ситуации, к избыточной смертности миллионов людей во всем мире от недостатка воды и чистой воды, от плохого качества воздуха из-за экспоненциального роста выбросов CO<sub>2</sub> в атмосферу, от экономических и социальных последствий вынужденных перемещений из-за затопления прибрежных районов как следствия таяния ледников Исландии, Гренландии, Арктики, Антарктики, загрязнения мирового океана, в котором в 2020 году, кроме обычного уже пластика и прочих отходов человеческой жизнедеятельности стали обнаруживать еще и груды хирургических масок.

Явление экологического активизма уже не один год является предметом интереса отечественных ученых и общественных деятелей. Тем не менее, необходимо отметить, что интерес этот является скорее спорадическим, чем систематическим – собственно, точно также, как и довольно фрагментарным является само движение эоактивизма в России. Гораздо большее внимание к этому явлению наблюдается в странах Запада, где эоактивизм уже давно и вполне успешно конкурирует с более привычными формами социальных и протестных движений. Именно эта протестная, радикальная сторона эоактивизма представляет собой особую проблематичность как для российских исследователей, так и для российских властей и, как правило, подвергается критике, причем далеко не всегда

справедливой (см., напр., статью [1], подготовленную авторами на основании доклада на конференции, поддержанной компанией «Газпром нефть» – что, естественно, вызывает вопросы о косвенном политическом заказе подобных оценок).

Схожая ситуация наблюдается и в Соединенном Королевстве, где деятельность радикальной организации «Extinction Rebellion» все чаще представителями власти и британского истеблишмента оценивается как «экстремистская» и «преступная» – в частности, после акции 10 сентября 2020 года, в ходе которой был перекрыт доступ к печатным мощностям целого ряда ведущих британских газет, которые в результате в тот день не вышли из печати. В то время как министр внутренних дел Великобритании Прити Пател (в адрес которой не так давно высказывались обвинения в грубом поведении и давлении по отношению к подчиненным) заявила, что это «нападение на свободную прессу, общество и демократию» [7]. В ответном обращении организация заявила, что «наши лидеры позволили сосредоточить большинство наших средств информации в руках пяти людей с влиятельными корпоративными интересами и глубокими связями с добывающими отраслями ископаемого топлива... Нам нужна свободная пресса, но у нас ее нет» [ib.]. В качестве подтверждения справедливости своих обвинений авторы обращения сослались на опубликованные мейнстримными СМИ материалы, в том числе репортаж ВВС.

В условиях отечественных реалий более привычным и приемлемым оказывается такой вид экологической деятельности, который имеет более спокойное название «природоохранной деятельности». В таком виде экоактивизм стал, фактически, институционализированной формой гражданско-общественной деятельности, получает, пускай и не всегда значительную, но государственную, поддержку и, потому, начисто лишен радикализма, столь характерного для протестных экодвижений, распространенных на Западе.

Впрочем, едва ли такое развитие событий можно считать положительным, так как наряду с избеганием радикализма «природоохранная деятельность» и плановое «экологическое просвещение» в виде лекций и фрагментарных акций не решают и не могут решить тех сверхострых проблем, которые стоят перед современным человечеством в связи с происходящими глобальными изменениями климата. С другой стороны, любые точечные акции, сколь актуальными и необходимыми бы они ни были, едва ли приводят к таким результатам, которые позволили бы закрепить «экологически дружественные» привычки в сознании широких масс людей. Наиболее действенным механизмом долговременного влияния на формирование экологической сознательности людей, безусловно, является экообразование, но, с нашей точки зрения, не такое, которое вынесено в отдельные предметы в образовательных учреждениях или на отдельные мероприятия типа «уроков природы» или акций по сбору отходов. Речь идет о том, чтобы экологическое сознание развивалось естественно в рамках уже существующих социальных и культурных практик. Но возможно ли это?

Как известно, «экорадикалы», «экоанархисты» и, в меньшей степени, «экоальтернативисты» (используя терминологию из работы [2]) высказываются за проведение радикальных политических реформ, изменения самих основ социополитической и экономической жизни, доказывая, что природоохранная деятельность в рамках существующих каналов взаимодействия гражданского общества и государства оказалась средством малоэффективным. Точно также малоэффективным оказывается и интернет-активизм: максимальный эффект от него достигается обычно лишь в виде подписания электронных петиций и финансовых пожертвований. Однако в странах, где отсутствует законодательная традиция серьезного рассмотрения электронных петиций, их результативность крайне незначительна. Может ли система просвещения оказать здесь какую-либо помощь для преодоления катастрофических изменений климата, здесь и сейчас?

С нашей точки зрения, это возможно, причем именно используя популярные сегодня тренды в области образования. Речь идет о т.н. практико-ориентированном обучении, введением которого в России занимаются вот уже на протяжении примерно десяти лет. Как

следует из самого названия, приоритет в такой системе ценностей отдается практической деятельности над сугубо теоретической. Этот подход снискал, в то же время, заслуженную критику из-за отчетливого пренебрежения фундаментальной частью образования, нацеленной на формирование не столько практических навыков (всегда ограниченных самой существующей практикой), сколько аналитических и синтетических, проективных и конструктивных навыков. Понятно, что человек, воспитанный на таком понимании практико-ориентированного обучения, рискует оказаться не у дел уже через несколько лет после окончания своего обучения: стремительно меняющиеся условия труда и сами задачи всех сфер деятельности могут поставить перед ним такие задачи, которые он разрешить не сможет именно из-за своей «заточенности» на конкретный результат в конкретных условиях.

Однако такая интерпретация практико-ориентированного обучения не является обязательной и единственно возможной. Практическая ориентация может заключаться и в том, что выполнение практических задач опосредуется освоением теоретических основ, т.е. своеобразным «перевернутым» обучением. Особую роль практико-ориентированный подход может иметь именно в сфере экологического просвещения. Экологический активизм, в таком случае, может выполнить роль того самого «спускового механизма», который поможет учащимся преодолеть отчужденность от проблемы необходимости неотложных действий по предотвращению катастрофических последствий изменения климата.

Важным примером такого положительного экорадикализма является деятельность шведской эоактивистки-школьницы Греты Тунберг. Начавшаяся исключительно как личный протест, ее деятельность принесла совершенно ошеломляющие плоды в виде массовых протестных акций, приобретших поистине глобальный характер.

Как сообщает официальный веб-сайт движения, «Пятницы для будущего» – это «движение, которое началось в августе 2018 года, после того как 15-летняя Грета Тунберг на протяжении трех недель сидела напротив шведского парламента в знак протеста против бездействия в отношении климатических изменений... Начиная с сентября, Грета решила продолжать забастовки каждую пятницу, пока шведские политики не обозначат надежного пути по предотвращению роста глобальной температуры менее, чем на 2 градуса по Цельсию, т.е. в соответствии с Парижскими соглашениями» [4].

Одна из наиболее массовых акций движения в до-коронавирусную эпоху, «Всемирная неделя для будущего» (Global Weekfor Future), проходившая с 20 по 27 сентября 2019 г., собрала около 4 миллионов протестующих по всему миру, многие из которых – школьники [8]. В социальных сетях эти акции обозначаются специальными хештегами #FridaysForFuture и #Climatestrike. В этой связи может вызывать лишь недоумение тот объем негативных реакций, который высказывается в социальных сетях и средствах массовой информации в связи с деятельностью движения и самой Греты Тунберг. Представляется очевидным, что элемент радикализма (заметим при этом, что большинство акций движения разрешены местными полицейскими властями и происходят в соответствии с нормами закона) является здесь совершенно необходимым, т.к. за пять лет, прошедших со времени подписания Парижского соглашения в рамках Рамочной конвенции ООН об изменении климата в 2015 г., по мнению многих ученых, необходимые действия по предотвращению климатических изменений так и не были осуществлены, а результаты – не были получены.

Личная вовлеченность учащихся в реальные действия по недопущению необратимого сценария развития событий может помочь формированию долговременных, устойчивых навыков, социальных и бытовых привычек, которые как раз и станут основой той экологической культуры, о необходимости формирования которой так много говорится сегодня в менее радикальных источниках и организациях. Практические навыки и привычка сортировки мусора, сдачи макулатуры требуют настойчивости в их осуществлении не только отдельными лицами, но и постоянной поддержки коммунальных, муниципальных служб, что может гарантироваться лишь соответствующим государственным законодательством.

Использование экологического активизма в ежедневных практико-ориентированных мероприятиях образовательного учреждения может стать одним из важнейших способов

преодоления экологического кризиса и кризиса пассивного сознания, убеждения, что от воли одного человека ничего не зависит. В этом смысле экоактивизм является также действенным средством формирования и поддержания гражданского общества, без существования которого невозможно существование действительно демократического политического режима. Радикализм, нередко свойственный экоактивизму, является необходимым условием его действенности. Цитируем фрагмент из недавно опубликованной книги самой Г.Тунберг: «Некоторые люди говорят, что я все слишком упрощаю. Например, когда я говорю: «Климатический кризис – это вопрос черного или белого», «Мы должны прекратить выбросы газов, приводящих к парниковому эффекту» и «Я хочу, чтобы вы запаниковали». Но я говорю об этом лишь потому, что это правда... Решение – это белое или черное:... Или мы дойдем до критической точки, запустив цепную реакцию событий, не поддающихся человеческому контролю, или нет. Или наша цивилизация продолжит свое существование, или нет. Когда дело доходит до выживания, «серых зон» не существует» [6, с. 30-31].

Возникает вполне закономерный вопрос: на фоне упоминаемых *глобальных* экологических процессов, что можно предпринимать на локальном, региональном уровне? Каким образом добиваться реализации принципов устойчивого развития конкретными конструктивными шагами, на уровне проективной политики и практики, а не только лишь в формах протестных движений?

С нашей точки зрения сопутствующие обстоятельства пандемии COVID-19 могут вселять определенный оптимизм в отношении природоохранной деятельности, инициатором которой может и должно быть не только гражданское общество само по себе, не только экоактивисты, чьим энтузиазмом не следует злоупотреблять, а возможности – преувеличивать. В результате карантинных мер, установленных правительствами стран и местными властями ограничениями на перемещения, стремительно возросшему объему рабочего времени в виде удаленной (дистанционной) работы с использованием уже существующих средств ИКТ экологи увидели и незамедлительно сообщили о кратковременном улучшении качества воздуха в крупных городах, парализованных вынужденной приостановкой обычного образа жизни. Даже в таком городе, как Москва, ведущие местного новостного канала «Москва 24» во время эфиров неоднократно упоминали об осязаемом (и, видимо, почти забытом в столице) чувстве свежего воздуха даже вблизи крупных магистралей. Итальянские журналисты сообщали о возвращении лебедей в Венеции, изгнанных оттуда шумными нескончаемыми потоками туристов. Безусловно, это не решает проблемы; как только ограничения начали сниматься (а, точнее, игнорироваться), состояние воздуха и окружающей среды в целом, вернулось в прежнее состояние. Однако этот опыт показал, что наши привычки, сколько сложно ни казалось бы их менять, могут быть изменены, причем очень быстро и радикально.

Однако такие изменения, если только мы хотим их реализации, невозможны без более глубокого осознания того, что, в принципе, способ жизни, характерный для современной цивилизации, не является устойчивым. Губительное действие новой коронавирусной инфекции обусловлено, в значительной мере, сопутствующими заболеваниями, плохим общим состоянием здоровья людей, живущих в современных «цивилизованных условиях», состоянием, порождаемым этими самыми условиями. Вопрос, следовательно, заключается в том, как – причем очень радикально и быстро – изменить этот привычный образ жизни. На рубеже 1990-х – 2000-х годов, когда проблематика и философия устойчивого развития только проникали в отечественные междисциплинарные исследования, немногие авторы отмечали, что сам по себе термин «sustainable development», особенно в его русском варианте – «устойчивое развитие» – несвободен от внутренней противоречивости. Тогда, правда, отмечалось лишь то, что слово «устойчивый» может восприниматься как синоним понятия «не испытывающий затруднений в своем развитии, постоянный, непрестанный». И потому иногда публикации даже самих сторонников идеи устойчивого развития могут восприниматься как апология существующего способа производства, экологической и социальной дискриминации, западного образа жизни, беззащитно использующего для

обеспечения своей «устойчивости» другие регионы мира. Об этом свидетельствует, например, известная проблема «севера и юга», заключающаяся в том, что примерно 30% жителей Земли, проживающих преимущественно в ее Северном полушарии, т.е. в более высокоразвитых государствах, потребляют примерно 70% ее ресурсов, прежде всего сосредоточенных в Южном полушарии.

Современные же авторы отмечают, что применение прикладных «устойчивых» стратегий развития тех или иных районов, городов, регионов зачастую приводит к усилению давления на окружающую среду и еще большему истощению природных, прежде всего невозобновляемых ресурсов, т.к. де-факто устойчивость здесь понимается как большая комфортность [3]. Такую комфортность могут себе позволить, опять-таки, лишь очень состоятельные общества и группы населения, поскольку затраты на проектировку «зеленого» дизайна, реконструкции транспортных систем, «фермерского» производства продуктов питания, и, соответственно, цены, по которым такие продукты и услуги могут реализовываться, находятся за пределами покупательных способностей слишком большого числа людей и практически неосуществимы в провинциях и регионах, характеризующихся, как правило, менее развитой инфраструктурой. Таким образом, нацеленные на достижение большей социальной справедливости принципы устойчивого развития, реализуемые в структуре идеологии консьюмеристского общества, зачастую приводят лишь к росту социального неравенства, росту управленческих и бюрократических структур, повышению стоимости жизни.

Мы не склонны считать, что региональный образ жизни сам по себе может автоматически стать моделью устойчивого способа жизни. Большая интенсивность и «плотность» всех сфер жизни больших городов, как и в целом существующие сегодня концептуальные, материально-экономические и институциональные структуры, что отмечает Дженис Биркеланд [3], препятствуют формированию более щадящих и экологически дружественных практик повседневной жизни.

Единственное, на что здесь можно рассчитывать – это, по крайней мере, на некоторое ограничение разрушительного антропогенного влияния на окружающую среду. Выход, как мы по-прежнему убеждены, заключается в переосмыслении самих задач, ориентиров, ценностей человеческой жизни. Однако, как отмечают авторы книги «Районы шаговой доступности: связь между общественным здоровьем, городским дизайном и транспортом», сегодня индивидуальных актов протестов и экологического активизма уже недостаточно для решения комплексных проблем человеческой экосоциальной среды (см.: [5]). Так, например, призывы меньше пользоваться личным автотранспортом останутся лишь лозунгами, пока не будут созданы такие районы (neigh borhoods), где жители в своей повседневной деятельности смогут передвигаться пешком либо пользоваться велосипедами, используя их не только для приятного времяпрепровождения в выходные дни.

В реализации этой задачи и видится особая роль экосоциального проектирования как последовательно следующего шага на пути, указываемого фактами и идеалами эоактивизма. Перестав считать, что «мечтой» каждого небольшого города является стать «метрополией», а его жителей – сверхзанятыми и вечно спешащими жителями столицы, озабоченными лишь зарабатыванием денег, – региональные стейкхолдеры – от представителей бизнеса, власти до общественных организаций, объединений и движений, в том числе, но не только эоактивистского толка – могут объединиться вокруг проекта экосоциального проектирования региона устойчивого образа жизни. Более низкая стоимость жилья в регионах, например, может позволить строить более просторное и эоориентированное жилье. В условиях постоянного роста (а в условиях пандемии – роста просто-таки стремительного) сектора экономики, использующего удаленные методы и средства работы перспектива жизни в квартире либо доме с достаточной площадью как для ведения домашнего хозяйства, поддержания здорового и комфортного психологического климата и комфорта, так и для оборудования места для комфортной работы на условиях «дистанта» может стать существенным драйвером регионального развития. Стоит ли



добавлять, что постоянное проживание в таком регионе автоматически повлечет за собой также и оживление и интенсификацию всех прочих аспектов социо-экономической жизни – от торговли и бытовых услуг до создания новых рабочих мест постоянного характера.

Высказанные идеи и соображения позволяют сделать вывод, что цели устойчивого развития так, как они понимались в исходном докладе комиссии Брутланд – обеспечение способности нынешнего поколения реализовывать свои жизненные интересы, не ставя при этом под угрозу возможности реализации жизненных интересов поколений будущих – требуют сочетания экоктивистской деятельности и тщательно продуманного экосоциального проектирования, основывающегося на примате интересов и потребностей общества, а не сращенных с государством корпораций, продолжающих заниматься грабежом природы и уничтожением здоровья и жизнью миллиардов людей и животных на всей планете.

#### Библиографический список

1. Кадочников А.Н., Салакин А.С. Публичная деятельность общественных экологических организаций: на страже интересов общества или частных интересов? (На основе анализа деятельности Гринпис) // Петербургский юрист. – 2017. – №1. – С.60-64.
2. Усачева О.А. Экологический активизм в постсоветской России и западном мире (сравнительный анализ) // Социологические исследования. – 2011. – № 3(323). – С.23-31.
3. Birkeland J. Net-Positive Design and Sustainable Urban Development. N.Y.: Routledge, 2020. – 386 p.
4. FridaysForFuture [Официальный веб-сайт]: URL: <https://www.fridaysforfuture.org/about> (Accessed: 13.09.2020).
5. Oka K., Koohsari M.J. Walkable Neighborhoods: The Link between Public Health, Urban Design, and Transportation. – Basel: MDPI, 2020. – 236 p.
6. Thunberg G. No One Is Too Small to Make a Difference. – Penguin - Random House, 2019. – 80 p.
7. Update: We do not have a free press. September 05, 2020 / Extinction Rebellion [Официальный веб-сайт]: URL: <https://extinctionrebellion.uk/2020/09/05/update-we-do-not-have-a-free-press/>. (Accessed: 13.09.2020).
8. Wikipedia contributors, "School strike for the climate," Wikipedia, The Free Encyclopedia. URL: [https://en.wikipedia.org/wiki/School\\_strike\\_for\\_climate](https://en.wikipedia.org/wiki/School_strike_for_climate). (Accessed: 13.09.2020).

УДК: 004.056.5, 330.242

## КИБЕРПРЕСТУПНОСТЬ КАК ТОРМОЗЯЩИЙ ФАКТОР РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

**Е.Д. Бутенко,**

кандидат экономических наук, доцент кафедры цифровых бизнес-технологий и систем учета,  
ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет»

**И. С. Черников,**

студент направления «Бизнес-информатика»,  
ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет»

**Аннотация.** В статье поднимается вопрос совершенства российского законодательства в части безопасности цифровой экономики. Проведена категоризация киберпреступлений, дано их описание. Проанализировав нормативные акты, регулирующие информационную сферу, сделан вывод, что необходимо совершенствование имеющихся нормативно-правовых актов в сфере цифры, которые будут стимулировать экономический рост, а не сдерживать его.

**Ключевые слова:** Цифровой, атака, сайт, криптовалюта, закон.

## CYBERCRIME AS A HINDERING FACTOR IN THE DEVELOPMENT OF THE DIGITAL ECONOMY

**E.D. Butenko,**

Candidate of economic sciences, associate professor of digital business technologies and systems of accounting

North Caucasus Federal University

**I.S. Chernikov,**

Student, specialising in Business - informatics

North Caucasus Federal University

**Abstract.** The paper raises the question of the perfection of Russian legislation in terms of security of the digital economy. Cybercrimes are categorized and described. Having analyzed the normative acts regulating the information sphere, the authors conclude that it is necessary to improve the existing normative legal acts in the sphere of information, which will stimulate economic growth, and not restrain it.

**Key words:** digital, attack, site, the cryptocurrency, the law/

В настоящее время всё чаще можно услышать про инновационные методы борьбы с киберпреступностью, благодаря которым пользователи могут не бояться хищения их личных данных и цифровой собственности. Однако мало кто уделяет внимание комплексному подходу к изучению данного явления. В результате развивается цифровая безграмотность, когда многие пользователи, не зная механизма атаки и защиты в сети, становятся жертвами киберпреступности, чего можно было легко предотвратить.

Киберпреступность является собирательным термином абсолютно для всех преступлений, которые были совершены при помощи информационных технологий и сетей передачи данных в сети Интернет [1]. Из-за неё страдают не только частные лица, но и бизнес-компании, образовательные учреждения и даже органы власти, включая политические институты и базы данных правоохранительных органов.

Под влиянием преступлений в кибер-среде многие компании и группы лиц теряют миллиарды долларов. Несмотря на технологичное расширение, улучшение систем связи, развитие интеллектуальных технологий и повышение анонимности в среде Интернет эта цифра будет только расти.

Разделяют три основные категории киберпреступлений [4]:

1. Атака на собственность. Хищение данных банковских карт и персональных данных человека для совершения покупок в цифровой среде. Для успешной атаки используют различные инструменты, включающие в себя социальную инженерию и вредоносное ПО.

В РФ существует множество законов, которые наказывают данную деятельность. Например, УК РФ Статья 137. «Нарушение неприкосновенности частной жизни» и УК РФ Статья 273. «Создание, использование и распространение вредоносных компьютерных программ».

2. Незаконное распространение вредоносной или незаконной информации в цифровом пространстве. К примеру, под данную категорию попадает нарушение авторских и смежных прав (УК РФ 146).

3. Противоправные действия против органов власти. Одно из самых серьёзных преступлений, поскольку приравнивается к кибертерроризму. Сюда относится взлом правительственных и военных сайтов, распространение и агитация против власти в сети с применением незаконных мер и многое другое. Сюда можно отнести статью 283.1 УК РФ – незаконное получение сведений, составляющих государственную тайну.

Кроме классификации, выделяют также виды киберпреступлений. Большинство исследований делают упор на механизме, а не на защите. В связи с чем начал распространяться миф о большом шансе на успех любой кибератаки и её безнаказанности. В связи с тем, что вопрос недостатка прав в цифровом пространстве становится все более

актуальным, важно разобраться не только с понятием атаки и её успешностью, но и с мерами борьбы с ней на законодательном уровне.

На данный момент самый распространенный вид атаки в сети Интернет, который оказывает существенное влияние на цифровую экономику и всемирную паутину в целом – это DDoS-атака. Распределенная атака типа «отказ в обслуживании» – это специализированная атака, которая предназначена для отключения от сети определенного веб-сайта. Её также используют для замедления сайта заполнением ложным трафиком и для нечестной борьбы с конкурентами в цифровом пространстве [8]. В случае обнаружения уязвимости у сайта даже небольшого одновременного наплыва трафика может быть достаточно для успеха атаки.

Большинство атак основано на вредоносных запросах на уязвимые места сайта. Почти для любого сайта самым уязвимым местом является «функция поиска». Используя ботнеты, зараженные вирусом компьютеры, а порой и сервера, злоумышленники совершают свою атаку. Разумеется, такая атака не пройдет без следа для сайта, прекратив к нему доступ или сильно замедлив его, сайт понесет потерю производительности. В результате этого число пользователей сократится, а вместе с ним и доход для владельца.

Чаще всего используют умные устройства типа IoT. Технология Интернет-вещей стремительно развивается, и уже сейчас её готовы активно использовать злоумышленники. В подтверждение этому, можно прогресс увеличения числа DDoS-атак за 1 квартал 2019 и 2020 года (рисунок 1).

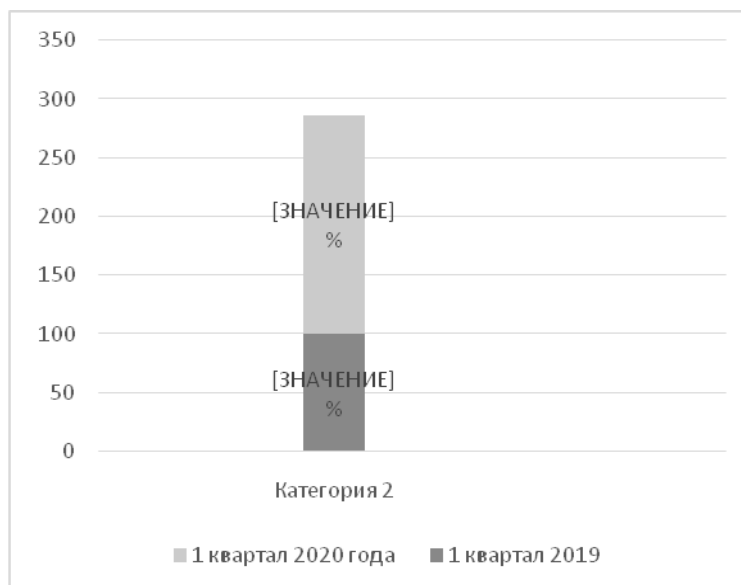


Рисунок 1. Прогресс увеличения числа DDoS-атак за последний год [21]

Подводя итог вышесказанному, можно отметить, что основной целью злоумышленника, который использует DDoS-атаку, является нарушение доступа к сайту. В результате чего сайт перестаёт удовлетворять потребностям SEO и грузится больше 10 секунд, что сразу отсеивает 90% пользователей, или в противном случае сайт может быть полностью отключен, и пользователи к нему не получают доступ.

Важно отметить, что DDoS-атака не преследует цель похитить какую-либо информацию. Конечно, это не значит, что есть только одна мотивация его отключить. Мотивы могут быть различны - политические, террористические и конкурентные. Особенно от этого страдают контентные сайты и набирающие популярность Интернет-магазины, которые несут значительный ущерб от DDoS-атак.

На данный момент ожидается, что число атак типа распределенной атаки в обслуживании к 2022 году удвоится до 14,5 миллиона случаев. Такой прогноз был представлен «CiscoVisualNetworkingIndex» (VNI) в 2017 году [21].

После этого, по данному пресс-релизу GartnerInc, было подтверждено, что такая цифра во многом связана с ростом производимых технологий Интернета вещей (IoT). Уже в начале 2020 года было произведено более 20,4 миллиарда таких устройств. От них исходит много преимуществ, но и много опасностей.

Поскольку технология IoT представляет собой множество устройств, подключенных к всемирной паутине, включая интеллектуальные чайники, холодильники и стиральные машины. В части мер по безопасности таких устройств в сфере кибербезопасности всё обстоит неоптимистично. Многие устройства несложно взломать, и если и не получить с помощью них доступ ко всей системе, то как минимум использовать их для DDoS-атаки [12].

В 2019 году активно выделялось более 2,4 миллиардов долларов на борьбу с такими атаками, и считается, что рынок защиты и предотвращения атак будет увеличиваться. К началу 2024 года, согласно исследованию портала «Market sand markets», рынок увеличится до 4,7 миллиардов долларов, что является почти двойным увеличением.

Разумеется, рынок в сфере кибератак тоже не стоит на месте, даже средняя DoS атака требует затрат ресурсов в денежном выражении. В ежегодном отчете по кибербезопасности «Bullet proof» за 2019 год указывается, что стоимость атаки DoS или DDoS на небольшую компанию может составлять порядка 8 миллионов рублей. Если брать в расчет крупные организационные предприятия, то стоимость атаки может превысить 139 миллионов рублей. Такая атака стоит очень много, однако для конкурентов потеря клиентов и акционеров может оказаться позитивным явлением для заказчика и вскоре окупиться [16].

Учитывая число атак, можно сделать вывод, что их воздействие ощутимо для финансовых организаций. По данным исследования, проводимого «Akamai», в 2019 году наблюдается рост числа DDoS-атак на организации, оказывающие финансовые услуги. В период со 2 декабря 2018 года по 4 мая 2019 года компания «Akamai» зафиксировала более 800 DDoS-атак на финансовую индустрию, которые оказали определенное влияние на них. Это составляет более 40 процентов с общего числа атак на все отрасли.

В основном атака проводится на следующие отрасли (таблица 1).

Таблица 1

Отрасли, которые наиболее были подвержены DDoS-атакам в 2019 году

№	Отрасль	Частота атак	Максимальная атака в Гбит/ с
1	Операторы связи	1 073 851	421,5 Гбит / с
2	Телекоммуникации	575 749	348,9 Гбит / с
3	Обработка данных и хостинги по услугам обработки	467 475	243,4 Гбит / с
4	Операторы беспроводной связи	342 327	492,5 Гбит / с

Возвращаясь к теме финансирования, стоит отметить, что, хоть и финансирование постоянно увеличивается, но увеличение частоты DDoS-атак говорит о том, что меры защиты по-прежнему слабы. Это связано с тем, что многие владельцы сайтов либо сильно экономят на защите, либо не могут её позволить в должной степени. Однако по тенденции роста на разные сферы промышленности можно понять, что даже с современной защитой, тенденция защиты находится в упадке (рисунок 2).

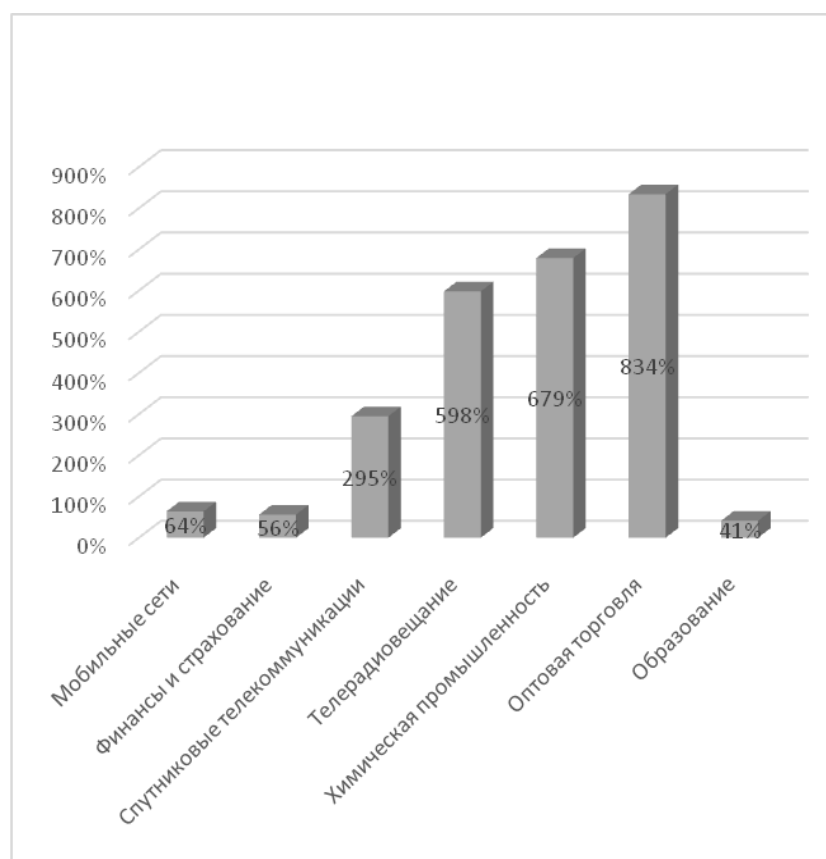


Рисунок 2. Доля увеличения частоты DDoS-атак за 2019 год [10]

DDoS-атаки используют обычно для получения выкупа. В данном случае киберпреступник будет угрожать владельцу сайта продолжением атаки, если он не переведет определенную сумму денег. Это попадает под статью 163 статью УК РФ – Вымогательство.

Кроме этого, атаку используют для продвижения какого-либо движения. Например, группировка «Anonimus», которая преследовала идеологические цели. Но наиболее популярна целевая атака. Многие компании нанимают нечестных кибербезопасников и хакеров для совершения атаки. Однако здесь уже возникают определенные проблемы с законодательством. Ведь установить взаимосвязь может оказаться проблематично.

Этот существенный недостаток в регулировании цифрового права существует давно. Любое заказное киберпреступление редко имеет простую структуру. Например, директор компании «А» захочет заказать атаку на компанию «Б» и для этого нанимает исполнителя «Х». В случае, если исполнитель проживает в стране заказчика, будет намного проще установить их взаимосвязь. Однако большинство заказчиков ищут исполнителя в другой стране, со слабым государственным регулированием. В результате без исполнителя будет сложно предъявить обвинения заказчику, а сам исполнитель будет в относительной безопасности.

Здесь можно обратиться к судебной практике. Нарушение описывается статьями 272-273 УК РФ. По ним исполнителю будут грозить лишение свободы, штрафы, исправительные работы или условное осуждение. Юридические лица, которые ответственны за инициирование DDoS-атаки должны, будут выплатить компенсацию в большем объеме.

К сожалению, по объяснению юристов, которые активно практикуют судебные дела по информационной безопасности, осудить исполнителя и заказчика в России возможно лишь в том случае, если они оба находятся в пределах страны. При этом важным фактором является то, что зараженные устройства, с которых совершали данную атаку также должны находиться на территории страны, так как они являются важной уликой совершенного преступления.

Такие идеальные события случаются всё реже, в результате большинство атак совершаются за пределами страны, в результате чего определить заказчика не представляется возможным. Однако по-прежнему из-за цифровой неграмотности злоумышленников многие совершают данную атаку для демонстрации своих навыков. Это происходит из-за того, что цифровое право практически не регулирует вопрос распространения вредоносного программного обеспечения.

В действительности за данный вопрос отвечает 273 статья УК РФ – создание, использование и распространение вредоносных компьютерных программ. Однако стоит набрать в поисковой «DDoS ПО скачать», как высветится множество тематических сайтов, на которых можно найти любое запрещенное программное обеспечение и инструкции к нему. Проблема заключается в том, что многие из этих сайтов зарегистрированы на территории России длительное время назад, но по-прежнему не заблокированы. Большинство расположены в странах бывшего СНГ, однако доступ к ним есть и в России.

Единственный метод, который позволит разобраться с данной проблемой, – это создание единого регистра вредоносных сайтов. Важно создать международные акты по сотрудничеству против киберпреступности. Совместно с правильно настроенной технологией Big-Data на выявление преступлений и единым регистром появится возможность полностью убрать одну из больших проблем для цифровой экономики и современного бизнеса в целом. Согласно исследованию, проводимому компанией PWS в январе 2017 года, более 38% компаний отметили, что киберугрозы мешают росту их бизнеса [21]. К сожалению, такая возможность появится лишь для поверхностного Интернета. Явление киберпреступления в цифровом пространстве также затрагивает и ещё один уровень всемирной паутины – DarkNet. В начале 2010-х годов было намного легче доказать причастность заказчика к преступлению, поскольку на тот момент единственный способ перевести средства были электронные кошельки и банковские переводы. Разумеется, на тот момент также пытались задействовать для таких случаев третьих лиц, чужие электронные кошельки и другие методы. Однако они не обеспечивали полной анонимности, и был большой риск быть обнаруженным.

Мир криптовалют и DarkNet привнесли новые возможности, которые делают идею создания единого регистра бесполезной. Большинство заказчиков обращаются через браузер «Тор» к более опытным злоумышленникам в «DarkNet», после чего делают оплату через криптовалюту. Если биткоин ещё есть возможность отследить, то такие криптовалюты, как «Монето», «Dash», «ZCash», «Verge» практически невозможно. И криптовалюты, и DarkNet в России имеет слабое государственное регулирование [5, с. 1092-1108; 6, с. 1420-1431].

Первый законопроект планировали принять ещё в 2015 году, однако его отклонил парламент. После этого по указу Президента РФ началась разработка новых законопроектов, которые в третьем чтении приняла Государственная Дума [10]. В их число входят следующие законопроекты:

1. «О цифровых правах», в котором были закреплены понятия о цифровых деньгах в гражданском праве.

2. «О цифровых финансовых активах», в основном он предназначен был закрепить роль смарт-контрактов как нового вида договора.

3. «О краудфандинге», в нем лишь упоминалась криптовалюта.

Как видно, государство не запретило криптовалюту, а даже использовало её возможности для продвижения защищенного договора смарт-контрактов. Главное преимущество блокчейна в сфере безопасности и защиты информации является децентрализованная система хранения данных. Смарт-контракты не являются в полной степени договором, скорее – это специальная программа, которая выполняет поставленные условия, которые были включены в систему обеими сторонами договора. Каждая из этих двух систем не имеет власть над изменением договора, который вступил в силу. Гарантом обеспечения является сам блокчейн.

К несчастью, у данного метода есть существенные недостатки по сравнению с более традиционными решениями, такими как цифровая подпись. У смарт-контрактов нет должной юридической значимости. Государство в полной мере не может решить спорные моменты, связанные со смарт-контрактами. К примеру, в случае, если мошенник при помощи социальной инженерии составит договор, который не является в полной мере законным, государство не сможет вмешаться в этот процесс, так как единственным гарантом выступает блокчейн.

Несмотря на то, что формально государство признает такой вид договоренности законным, у традиционного договора, который утверждается нотариусом, есть больше преимуществ для обеих сторон. В связи с тем, что обе стороны могут отстаивать свои права по договору в судебном порядке, с умным договором такой возможности не будет. И всё, что в него было внесено, должно будет выполняться дословно без права регулирования. Поэтому в законе о цифровых правах прописано – «Смарт-контракты, то есть самоисполняемые сделки, — это не самостоятельные сделки, а лишь условие об автоматическом исполнении любого гражданско-правового договора». Под этим подразумевается то, что сделка законна, если клиент поручит банку списание кредитной задолженности при помощи авто-платежа. Однако, если он его использует при заключении сделки с физическим лицом, ответственность будет только на нем [22].

Конечно, есть гибридное решение в виде цифровой подписи, которая уже стандартизирована, имеет право законно использоваться по всему миру и практически в любых договоренностях. Кроме этого, она регламентируется на законодательном уровне, и использование цифровой подписи имеет гарантию безопасности в случае возникновения нарушений чьих-либо прав.

Россия также закрепила цифровую подпись в цифровом праве - «выражение воли лица с помощью электронных или других технических средств приравнивается к сделке в обычной письменной форме». Данное право позволяет использовать электронную цифровую подпись (ЭЦП) при заключении контрактов, но они не имеют в России должной силы как обычные подписи, хоть и по закону они равны. Это связано с тем, что для удостоверения ЭЦП необходимы два условия: лицо, использующее ЭЦП, должно быть точно идентифицировано, используемое устройство должно быть воспроизведено на внешние носители без изменения самой сделки [2].

Главная проблема – это трудность идентификации субъекта, подписавшего электронный документ. Невозможно определить со 100% точностью подписал ли документ реальный человек или злоумышленник получивший доступ к подписи. Конечно, есть возможность использовать квалифицированную электронную подпись, которая даёт возможность отправлять заявления в МФЦ, ФНС и прочие государственные услуги [14].

Во всех остальных случаях могут возникнуть проблемы. Логин и пароль могут подобрать при помощи брутфорсинга – популярной программы для подбора логина и пароля на основании txt документа с заполненными данными. IP-адрес можно подделать при помощи настроенного прокси сервера. Порой даже паспортные данные не являются предметом идентификации, как и фотографии самого паспорта. Это связано с тем, что многие пользователи хранят в своих электронных ящиках ксерокс паспорта. Точнее хранят их письма, которые пользователи не удалили.

Еще одна проблема с ЭЦП – это отсутствие границ. К примеру, многие торговые сайты выступают в роли посредников и не имеют складов и офисов. В результате единственный их индикаторный признак – домен сайта. Благодаря этому фактору многие мошенники могут предложить подписать торговый договор дистанционно при помощи электронной подписи. Однако его исполнение будет сложно проконтролировать, и доставка товара может не произойти. Многие электронные подписи имеют свою силу только в определенных странах и союзах, и некоторые не признают другие. В результате одна сторона может понести ответственность за нарушение исполнения договора, а другая - избежит этого, поскольку в стране преступника нет законов, регулирующих ЭЦП [17].

Третья проблема - недостаточность критериев, предъявляемых для электронных документов. К сожалению, законодательство не регламентирует четкие критерии составления, редактирования и хранения электронных документов. Кроме этого, закон полностью не раскрывает все нюансы защиты прав электронной сделки. В связи с этим даже запрещено применять электронную подпись для передачи наследства.

Существенная проблема есть и в судебных разбирательствах в вопросах электронной подписи. По АПК РФ в статьях 41, 75 и 126 прописано, что документы с электронной подписью могут быть представлены в качестве доказательства чего-либо. Они должны быть представлены на бумажном носителе, и их подлинность должна подтвердить экспертиза. В суд требуется предоставить все данные об электронной подписи, включая сертификаты ключа и экспертное заключение со стороны экспертной комиссии. Причем каждое заключение уникально и не может основываться на данных другой оценки. Всё это существенно усложняет судебный процесс. Результат может быть даже не в пользу истца, если не соблюдены все нормы и правила. Особенно это касается ситуаций, когда был заключен договор без обмена бумажными версиями. Особенно этот случай касается цифровой коммерции. Если подпись была не квалифицированной, то её могут даже не принять в качестве доказательства по тем или иным причинам.

В заключении разбора судебной практики можно сказать, что законом не установлен перечень доказательств, которые можно предоставить по делам с цифровой подписью. Результатом этого становится субъективная оценка по принятию доказательств. По гражданскому процессуальному кодексу РФ в силу статей 55 и 60 суд вправе принять или отклонить любые доказательства правонарушений с использованием цифровой подписи, которые не противоречат действующему законодательству РФ. Поэтому решение суда зависит по большей части от адвоката, прокурора и судьи.

И это далеко не единственный случай, который связан с рассмотрением дел в сфере цифрового пространства и цифровой экономики. И если цифровая подпись существует продолжительное время и применяется на практике, то вопрос регулирования блокчейна остаётся по-прежнему актуальным. За основу можно взять криптовалюту. О криптовалюте слышал почти каждый. Ведь она способна перевернуть весь рынок цифровой коммерции. Обеспечить безопасные и, главное, конфиденциальные покупки. Вот список рынка капитализации криптовалют на момент июня 2020 года (рисунок 3).



Рисунок 3. Рынок капитализации криптовалюты

Более подробная информация предоставлена в данной таблице (таблица 2).



Объем капитализации криптовалюты		
№	Название криптовалюты	Рынок капитализации (млрд. \$)
	Биткоин	186,07
	Эфириум	27,97
	Рипл	9,41
	Tether	9,19
	BitcoinCash	4,89
	Bitcoin SV	3,81
	Лайткоин	3,2
	BinanceCoin	2,81
	EOS	2,69
	Tezos	2,2
	Monero	1,22
	Биткоин	186,07
	Эфириум	27,97

Как видно, криптовалюты имеют миллиардную капитализацию, поэтому данная цифровая отрасль обязана нуждаться в защите прав её потребителей. Однако современные законы не обеспечивают полного перечня законов по этой теме. В основном последний законопроект сосредоточен был на закреплении понятия криптовалюты и токена под единый знак «цифровых активов», смарт-контракты были признаны, а вот остальные законы вызывают неоднозначную реакцию [23].

Для майнеров стала проблема проводить свою деятельность в России, так как был установлен лимит потребления электроэнергии, если его превысить, то майнер будет обязан оформить ИП и выплачивать соответствующие налоги. Первичное размещение валют также требует оформления в государственных органах. Особенно большой негатив вызвал последний законопроект, который обязывает проводить операции с криптовалютами через легализованных операторов обмена, у которых люди также будут обязаны оформить кошелек [19].

С одной стороны, действительно важно закрепить понятия криптовалюты на законодательном уровне, это позволит ввести проекты по созданию государственной криптовалюты, которую можно будет легализовать. С другой стороны, это может вытеснить с российского рынка мелких предпринимателей и физических лиц, поскольку они не смогут справиться с налоговой нагрузкой.

Однако не каждый закон, который обязывает граждан добровольно передать данные об транзакциях их криптовалют может оказаться позитивным. Данное явление сильно скажется на количестве майнеров, в результате чего децентрализация сильно пострадает, и появится возможность совершить атаку 51% или атаку Сибилы. В первую очередь от этого пострадает российский рынок криптовалют, поскольку в западной практике не желают в полной мере брать под контроль криптовалюты, поскольку они перестанут отличаться от обычных электронных денег, если их лишит анонимности и децентрализации.

Однако деятельность на этом не остановится, поскольку сложно контролировать ещё один уровень Интернета – «DarkNet». Именно в нем, в случае централизации некоторых криптовалют, останутся не тронутые правительством возможности.

«DarkNet» получил свое внимание от СМИ и государственных органов. Для широкой публики «Темная паутина» стала синонимом киберпреступности и полной анонимности. Это связано с товарами и информацией, которые хранятся на её просторах. Главным преимуществом всемирной паутины была и остаётся конфиденциальность.

Благодаря спросу платформы в «DarkNet» стали стремительно развиваться и в качестве платежной системы используют криптовалюты.

«DarkNet» – это скрытая сеть, которая соединена без доверительных пиров в обход мониторинга со стороны поисковых систем. Тем самым, пока данная сеть существует, не один законопроект не сможет полностью подчинить себе криптовалюты. Криптовалюты подчинены блокчейну, для доступа ко многим из них требуется всего лишь логин и пароль [13].

Если человек захочет в обход системы получить себе криптокошелек, то ему достаточно будет найти его на просторах сети темной паутины, где постоянно происходят раздачи кошельков, или там можно анонимно создать свой. К примеру, криптовалюта «ZCash» предоставляет такую возможность.

Главная проблема в том, что в законах России нет определения темной паутины. Конечно, есть «Федеральный закон от 29.07.2017 № 276-ФЗ», в котором сказано, что запрещено распространять любые средства, методы и инструменты для сокрытия информации. В результате этого различные сайты, на которых распространяется VPN, браузер Tor и другие утилиты, запрещены, включая и поисковые системы, которые выдают запрещенный контент [13].

На практике хостинги сайтов, распространяющие запрещенное ПО в основном находятся в пределах или за пределами стран бывшего СНГ. Любая поисковая система выдаёт запрещенные ресурсы. И в основном судебные дела по сайтам-распространителям запрещенного ПО в России не популярны.

В России действует закон: всё, что не запрещено законодательством, – разрешено. Результат этого очевиден, физические и частные лица, зашедшие на сайт с незаконным ПО и скачавшие его, не несут уголовной ответственности, пока они его не применяют во вред другим или не нарушат с его помощью закон.

Сеть «DarkNet» открыта для всех, у кого установлен браузер «Tor», который формально разрешен в России, поскольку не запрещен в ознакомительных целях. Однако есть полноценные основания для того, почему его не запретили. Можно выделить две причины:

1. Первая причина очевидна. Если запретить браузер «Tor», то сразу появятся тысячи его аналогов, поскольку спрос рождает предложение. И если даже запретить одни протоколы, по которым функционируют подобные браузеры, появятся другие.
2. Вторая причина менее очевидна. Браузер «Tor» никогда не позиционировался для преступников [22]. Он предназначен для обычных граждан, которые желают сохранить свое право на неприкосновенность частной жизни. Преступник – это уже сформировавшийся человек с плохой мотивацией, и в большинстве случаев, если он не получит доступ к «DarkNet», он найдёт тысячу других способов. В крайнем случае создаст закрытый сервер в какой-нибудь виртуальной платформе. Как правило, для преступников подобного рода не составляет проблемы заплатить за некоторые обходы системы контроля. Обычные люди чаще всего лишены этой возможности и используют «Tor» для личного потребления, никому при этом не вредя. Например, одним из преимуществ является полная защита от распределенной атаки типа «отказ в обслуживании», которая была детально разобрана выше. Браузер «Tor» обрабатывает только верно сформулированные TCP-протоколы, а не все IP-пакеты. Наиболее уязвимые UDP-пакеты через данный браузер невозможно отправить. В связи с этим атаки типа DDoS и DoS попросту невозможны. Кроме этого, в браузере отличная защита по пропускной способности внешних сайтов, в связи с этим его могут использовать обычные пользователи, поскольку с помощью браузера Tor также нельзя организовать DDoS-атаку [22].

Еще одним преимуществом является то, что в «Tor» практически не работают «спам-рассылки». Это связано с тем, что в нем отключён порт 25 (SMTP) трафика. К сожалению, многие продвинутые пользователи могут использовать «Tor» для подключения к различным прокси-серверам, а уже через них с помощью ботнеров осуществлять данную

противозаконную деятельность. Поэтому инструменты для выхода в «DarkNet» требуют хотя бы минимального государственного регулирования.

Несмотря на то, что темная сторона паутины никак не регулируется, основные проблемы недостаточности регулирования очевидны и в основной сети Интернет. Основная проблема, которая вредит развитию цифровой экономики, – это, безусловно, «пиратство», или, как его ещё называют, «нарушение интеллектуальной собственности». Данный вопрос регулирует 146 статья УК РФ «Нарушение авторских и смежных прав». Несмотря на то, что данная статья существует, рынок цифрового пиратства в России составляет десятки миллионов долларов. Сравнительные показатели по годам предоставлены на диаграмме (рисунок 4).

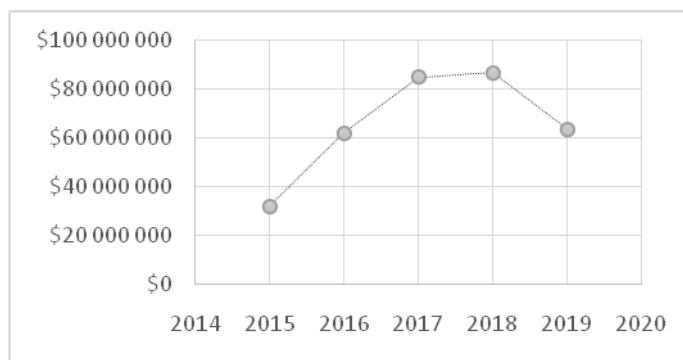


Рисунок 4. Рынок цифрового пиратства в России

Проблема заключается в том, что многие данные предварительны и основаны на экспертных оценках с неполными данными. Пусть и по графику видно, что значение в 2019 году приблизилось к 2016 году, – это могло случиться по многим причинам: улучшенное ПО по борьбе с пиратством, недостаточность данных для оценки и многое другое. Например, большая часть физических лиц в России пользуются хотя бы одним нелегальным продуктом. Это связано с тем, что очень многие лицензионные ключи стоят достаточно дорого, многие не могут себе позволить лицензионное ПО.

Например, самая популярная операционная система для компьютеров и ноутбуков – Windows 10 со скидкой обойдется примерно в 4250 рублей. Это самая базовая версия. К ней многим понадобится MSOffice, которая стоит примерно 1790 рублей. И это только самый базовый набор программ. Поэтому, если пользователи не юридические лица или не используют данные продукты в коммерческих целях, они прибегают к пиратству. В результате этого многие производители программных продуктов теряют огромную сумму денег, что способно привести даже к банкротству. Ведь если продукт стоящий, его нельзя приобрести обходным путем и у него нет аналогов, то приобретение такого продукта станет вопросом времени. Однако, если его можно приобрести в обход правил и остаться безнаказанным, разумеется, люди прибегнут к пиратству.

Теперь стоит уделить больше внимания неоднозначности законодательных актов. Как было сказано ранее, в основном вся деятельность в сфере киберпреступности регулируется 4 статьями уголовного кодекса РФ, которые располагаются в 28 главе – «Преступления в сфере компьютерной безопасности». Стоит разобраться, что именно они регулируют, а какие недостатки существуют.

#### 1. Статья 272. Неправомерный доступ к компьютерной информации.

В основном под данную статью попадает информация, которая охраняется законом. К примеру, тайна министерства обороны, банковская тайна, тайна министерства здравоохранения и т.д. В ситуации, когда через вредоносное ПО кто-то зайдет на компьютер писателя и возьмёт оттуда все его неопубликованные материалы, то злоумышленнику скорее всего ничего не будет. Единственный способ привлечь его к ответственности будет ситуация, когда при помощи федерального закона от 27.07.2006 N 149-ФЗ (ред. от 03.04.2020) «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» автор смог выполнить все поставленные пункты и сделать информацию охраняемой законом [13].

Данное явление случается очень редко, поэтому различная информация, которая считается личной, может быть похищена и злоумышленнику за это ничего не будет.

Конечно, если злоумышленник плохо знает закон и попытается украсть телефонные переговоры или получил доступ к СМС-переписке, то его можно привлечь к ответственности по данной статье. Однако это мало кого останавливает. Уязвимость в протоколе SS7 активно используется для перехвата СМС-сообщений, чтобы обойти один из инструментов защиты – «двухфакторную аутентификацию».

К сожалению, уязвимость по-настоящему страшна для цифровой экономики. Около шести крупнейших немецких банков 11 июля 2019 года объявили о прекращении отправки СМС-паролей и кодов подтверждения для электронных платежей. Многие недобросовестные провайдеры ничего не предпринимают, чтобы избавиться от уязвимости, и из-за этого сильно страдает цифровой сектор экономики [7].

Ситуаций, в которых используют данную уязвимость, множество. Достаточно привести в пример банальное похищение средств с банковской карты. Более неоднозначная ситуация с этим законом, заключается в том, что если злоумышленник без стороннего ПО подберет логин и пароль к сайту, после чего изменит в нем что-нибудь, то его привлечь по данной статье не представится возможным, даже если был доказан злой умысел.

2. Статья 273. Создание, использование и распространение вредоносных компьютерных программ. Здесь расположены все виды вредоносного программного обеспечения. «Брутфорсеры», «кейгены», «чекеры», «винлокеры», нейтрализаторы защиты лицензионных программ и многие другие вредоносные программы. Разумеется, ранее было описано, что данная статья не останавливает людей скачивать подобные программы и использовать их в своих целях. Однако с ними всё неоднозначно. Есть две существенные проблемы. Первая заключается в том, что вредоносное ПО ещё используют и для тестирования уязвимостей на сайтах. Их можно использовать только с разрешения владельца сайта, однако порядки, которые определяют соглашение, не совершенны или вовсе отсутствуют. В результате возникают спорные моменты, к примеру, если проверяющий программист случайно нарушит целостность всей системы, но при этом у него есть устное или письменное согласие без подписи, то его могут привлечь к уголовной ответственности по данной статье. В случае, если у него имеется квалифицированное разрешение, будет другая проблема: кто будет нести ответственность, если о ней не прописано в договоре [15].

Вторая проблема связана с доказательной базой преступления. Для того чтобы было заведено уголовное дело, должны быть выполнены различные условия, включающие в себя определение и доказательство умысла преступления, его вреда программному обеспечению, поскольку проверка антивирусом не является доказательством, даже если он обнаружит вирус в коде [15]. К примеру, пользователь выложил на сайт архив с вирусом и указал, что там, возможно, что-то есть, но без конкретного и четкого объяснения. Пользователь может скачать это и случайно заразиться вирусом. По MAC-адресу правоохранительные органы могут вычислить человека и предъявить ему обвинение. Однако если он будет отрицать свою вину и отрицать саму возможность, что он знал, что там есть вирус, то единственный способ привлечь его к наказанию – это чистосердечное признание, в другом случае, даже в случае признания его вины, он будет иметь право на апелляцию, которая может закончиться успехом. Данный закон не в полной степени описывает «что есть вирус, как он должен навредить и как определить умысел».

Однако благодаря статье гражданского кодекса РФ 1064, даже если не был доказан состав преступления, можно подать заявление за ущерб от ПО. В судебной практике РФ большое число обвинений по данной статье сопровождалось чистосердечным признанием со стороны подсудимого. За основу можно взять судебный приговор за 19 мая 2017 года, где было предъявлено обвинение по части 2 статьи 273 УК РФ. В нем сказано, что преступник полностью признал свою вину во взломе компании «ОАО» с помощью злонамеренного программного обеспечения, был признан виновным и был приговорен к лишению свободы сроком на 1 год [30].

3. Статья 274. Нарушение правил эксплуатации средств хранения, обработки или передачи компьютерной информации и информационно-телекоммуникационных сетей.

Одна из самых неоднозначных статей в судебной практике. Она предусматривает наказание за нарушение правил эксплуатации, которые привели к крупному финансовому решению. На сайте «Sud-Praktika.ru» получилось найти лишь 1 дело «Лефортовского суда #87326», где по постановлению суда было принято решение вернуть прокурору на доработку [17, 18].

4. Статья 274.1. Неправомерное воздействие на критическую информационную инфраструктуру Российской Федерации. Проблема с судебной практикой здесь аналогична.

Таким образом, можно сделать вывод, что существует множество видов киберпреступлений, которые требуют тщательного анализа и разработки различных законопроектов по регулированию различных спорных вопросов. Информационные технологии ворвались в мир внезапно и привнесли за собой огромные возможности как для обычных граждан, так и для цифровой экономики. Поэтому важно определиться с направленностью ввода новых законов, которые будут стимулировать экономический рост, а не сдерживать его.

#### Библиографический список

1. Абакумов О.Б., Соломатина Е.А., Баранов А.А. Криминалистические аспекты киберпреступности в России // Вестник экономической безопасности. - 2018. - № 4. - С. 91-94.
2. Аллалыев Р.М., Беляй В.В. К вопросу о цифровых правах в законодательстве Российской Федерации // Образование и право. - 2020 – С. 90-95.
3. Бондаренко Ю.А., Кизилев Г.М. Проблемы выявления и использования следов преступлений, оставляемых в сети «DarkNet» // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. – 2019. – С. 1-5.
4. Бондарь Е.О. Киберпреступность как новая криминальная угроза // Вестник Московского университета МВД России». – 2020. – С. 155-158.
5. Бутенко Е.Д., Исахаев Н.Р. Электронные деньги и криптовалюты: противоречия и ловушки // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. - 2018. - Т. 14. - № 6 (363). - С. 1092-1108.
6. Бутенко Е.Д., Исахаев Н.Р. Контуры применения технологии блокчейн в финансовой организации // Финансы и кредит. - 2018. - Т. 24. - № 6 (774). - С. 1420-1431.
7. Гужаковская К.П., Умницын Ю.П. Протокол SS7 и безопасность мобильной сети // NBI-technologies. – 2018. – С. 6-11.
8. Хлестова Д.Р., Редников Д.В. DDoS-атаки как средства конкурентной борьбы // Символ науки. – 2017. – С. 128-130.
9. Документация «Tor». [Электронный ресурс]. - URL: <https://2019.www.torproject.org/docs/faq-abuse.html.en> (дата обращения. 3.06.2020).
10. Егорова М. А. Проблемы соотношения и правового регулирования криптовалюты, биткоина, цифровой и виртуальной валюты: российский и зарубежный опыт // Вестник Университета имени О.Е. Кутафина. – 2020. – С. 53-57.
11. Исследования «Akamai» [Электронный ресурс]. - URL: <https://www.akamai.com/us/en/multimedia/documents/state-of-the-internet/soti-security-financial-services-attack-economy-executive-summary-2019.pdf> (дата обращения. 1.06.2020).
12. Консультация по экономическим делам «Gartner» [Электронный ресурс]. - URL: <https://www.gartner.com/en/newsroom/press-releases/2017-02-07-gartner-says-8-billion-connected-things-will-be-in-use-in-2017-up-31-percent-from-2016> (дата обращения. 1.06.2020).
13. Консультант Плюс [Электронный ресурс]. - URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_221230/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_221230/) (дата обращения. 3.06.2020).
14. Кусаева А.Р. Сравнительный анализ особенностей заключения электронных сделок в России и Германии: правовые аспекты // Вестник Поволжского института управления. – 2019. – С. 24-28.

15. Нестерович С.А. Проблемы расследования киберпреступлений, которые стоят перед сотрудниками следственных органов // Вестник науки и образования. – 2018. - С. 1-4.
16. Отчет по кибербезопасности «Bulletproof» [Электронный ресурс]. - URL: <https://www.bulletproof.co.uk/industry-reports/2019.pdf> (дата обращения. 1.06.2020).
17. Приговор по статье 273 УК РФ (создание и распространение вредоносных компьютерных программ) [Электронный ресурс]. - URL: <https://advokat15ak.ru/приговор-по-статье-273-ук-рф-создание-и-ра/> (дата обращения. 3.06.2020).
18. Приговоры судов по ст. 274 УК РФ Нарушение правил эксплуатации средств хранения, обработки или передачи компьютерной информации и информационно-телекоммуникационных сетей [Электронный ресурс]. - URL: <http://sud-praktika.ru/precedent/category/305.html> (дата обращения. 3.06.2020).
19. Токолов А.В. Перспективы налогового регулирования криптовалюты в России и за рубежом в условиях цифровой экономики // Вестник Московского университета МВД России. – 2018. – С. 208-210.
20. Хуснутдинова Г.Ф., Хаматханова М.А. Тенденции развития предпринимательства в формате цифровой экономики в начале XXI века // Образование и право. – 2020. – С. 145-150.
21. Шайдуллина В.К. Проблемы правового регулирования использования смарт-контрактов // Балтийский гуманитарный журнал. – 2019. – С. 364-366.
22. Cisco Visual Networking Index [Электронный ресурс]. - URL: [https://www.cisco.com/c/en/us/solutions/collateral/executive-perspectives/annual-internet-report/white-paper-c11-741490.html#\\_Toc529314172/](https://www.cisco.com/c/en/us/solutions/collateral/executive-perspectives/annual-internet-report/white-paper-c11-741490.html#_Toc529314172/) (дата обращения. 1.06.2020).
23. Penkova I.V., Korolev V.A., Butenko E.D., Glazkova I.Y., Eldarov S.K. Crypto currencies as a modern financial tool of digital economy: global experience of state regulation. Advances in Intelligent Systems and Computing. - 2019. - Т. 726. - С. 326-334.

УДК 338.24

## ВОЗМОЖНОСТИ СБАЛАНСИРОВАННОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА

**А.А. Верхотурова,**  
магистрант,

Владивостокский государственный университет экономики и сервиса

**Д.А. Верхотуров,**

старший преподаватель кафедры бухгалтерского учёта, анализа и аудита

Школы экономики и менеджмента,

Дальневосточный Федеральный университет

**Аннотация.** В статье рассматривается роль макроэкономической политики в экономике страны и региона. Осуществлена постановка проблемы государственного регулирования эффективным экономическим развитием соответствующей территориальной экономической системы. Приводится модель сбалансированной экономики региона. Характеризуются механизмы расчёта абсолютных показателей и индексов на основе статистических показателей.

**Ключевые слова:** макроэкономическая политика, рыночный механизм, модель сбалансированной экономики региона.

## OPPORTUNITIES FOR BALANCED DEVELOPMENT OF THE REGION'S ECONOMY

**A. A. Verkhoturova,**

Master student,

Vladivostok state University of Economics and Service

**D. A. Verkhoturov,**

Senior lecturer of the department of accounting, analysis and audit

School of economics and management

Far Eastern Federal University

**Abstract.** The article examines the role of macroeconomic policy in the economy of the country and the region. The problem of state regulation by effective economic development of the corresponding territorial economic system is formulated. The model of a balanced economy of the region is presented. Mechanisms for calculating absolute indicators and indices based on statistical indicators are described.

**Key words:** macroeconomic policy, market mechanism, model of a balanced regional economy.

Роль макроэкономической политики и государственного регулирования в экономике страны и региона обусловлена невозможностью рыночного механизма «невидимой руки» обеспечить достаточно эффективное экономическое развитие соответствующей территориальной экономической системы. Для решения данной проблемы государство действует в следующих направлениях [1, 4, 8]:

- разрабатывает и проводит стратегию социально-экономического развития страны;
- обеспечивает стабильность экономики путем сглаживания циклических колебаний, принимает антиинфляционные меры;
- принимает меры для борьбы с безработицей, регулирует рынок труда;
- осуществляет частичное регулирование цен путем введения тарифов, акцизов, лимитов, ценовых субсидий на социально значимые товары;
- обеспечивает экономику оптимальным количеством денег, проводит денежно-кредитную (монетарную) политику;
- создает и поддерживает правовое поле деятельности экономических субъектов, защищает институт прав собственности;
- нейтрализует внешние эффекты (загрязнение окружающей среды в процессе производства);
- перераспределяет экономические блага в целях достижения социальной справедливости, проводит бюджетную, налоговую (фискальную) и антимонопольную политики.

Кроме того, государство обеспечивает укрепление позиций отечественных производителей на мировом рынке и их защиту на внутреннем рынке, а также формирует государственный сектор в экономике – совокупность предприятий, находящихся в собственности государства.

По вопросу значимости государственного регулирования существуют две радикально противоположные точки зрения. Дж. М. Кейнс обосновал невозможность эффективного саморегулирования рыночной экономики без участия государства. С помощью практической проверки его теории США удалось выйти из Великой депрессии 30-х гг. XX века. Однако нефтяной кризис 1973 года показал, что положения Кейнса не могут быть приняты за абсолютную истину в любых экономических условиях.

Противоположную точку зрения представляют неоконсерваторы (например, А. Хайек), которые настаивают на самодостаточности рыночного механизма для эффективного развития экономики и отсутствие необходимости вмешательства государства.

Большинство развитых стран используют смешанные подходы, в которых государственное регулирование экономики осуществляется в той или иной степени, но не носит тотальный характер [6]. Смешанная модель является оптимальной, что подтверждается практикой.

Механизм макроэкономической политики на современном этапе включает экономические и административные методы регулирования [4; 6; 8].

Экономические методы [6]:

- бюджетная политика (регулирование государственных расходов, выпуск государственных внутренних займов, осуществление государственных закупок, поддержка государственного предпринимательства);
- денежно-кредитная политика (нормирование банковских резервов, регулирование учетной ставки банковского процента, операции на валютном рынке, контроль за денежной массой);
- налоговая (фискальная) политика (регулирование системы государственного и муниципального налогообложения);
- социальная политика (установление МРОТ, социальных выплат и пособий);
- внешнеэкономическая политика (регулирование ставок таможенных пошлин и обменных курсов валют, использование иностранных кредитных инструментов, инвестиций и валютных ограничений, налоговые льготы экспортерам и т.д.).

Административные методы [8]:

- запрещение какой-либо деятельности, признание товаров и услуг общественно вредными, не допускаемыми к применению;
- разрешение (лицензирование, квотирование) отдельных видов деятельности, ввоза и вывоза товаров (лекарств, продовольствия);
- принуждение (к проведению природоохранных мероприятий, обеспечению безопасных условий труда работникам);
- контроль (над доходами, ценами и пр.).

Некоторые авторы выделяют отдельно институциональные методы регулирования экономики, связанные с формированием различных государственных и общественных структур [6]. Однако их можно отнести к административным методам, так как суть институциональных методов – в установлении правил, в которых функционируют экономические субъекты, то есть по сути запретов и разрешений.

В настоящее время активно разрабатывается тема сбалансированного развития экономики, создаются различные модели. В этих моделях вышеперечисленные методы государственного регулирования экономики и их элементы могут выступать в качестве макроэкономических переменных [4].

Например, математическая модель сбалансированной открытой экономики, разрабатываемая д.э.н. С.А. Владимировым (г. Выборг), включает такие элементы макроэкономической политики, как планируемая государством величина ВВП, величина государственных расходов и инвестиций, средняя налоговая нагрузка и сумма фактических налоговых поступлений, валютный курс, объем и норма потребления и сальдо платежного баланса страны [2]. По нашему мнению, эту модель можно использовать не только для страны, но и для региона, если взять значения переменных, соответствующие региону.

Существуют также модели, в которых используются принципиально иные переменные. Так, в Бурятском государственном университете имени Доржи Банзарова к.э.н. К.П. Дырхеевым и к.ф.-м.н. И.-Х. Д. Хишектуевой создан и протестирован на реальных данных расширенный вариант замкнутой динамической модели сбалансированного роста межотраслевой экономики региона [3]. В основе этой модели лежат расширенные балансы производства и использования продукции и капитала, то есть факторы рыночного механизма, а не государственного регулирования.

Представленные подходы являются диаметрально противоположными: модель Владимирова построена преимущественно на переменных государственного регулирования экономики и мало учитывает рыночный механизм экономики региона, модель БГУ им. Д. Банзарова – наоборот. Необходимо создание модели сбалансированной экономики региона, в которой будут в должной степени учитываться как факторы государственного регулирования в части региональной политики государства и политики самих регионов, так и факторы



рыночного механизма. Такая теоретическая модель должна соответствовать смешанной модели государственного регулирования, реализуемой на практике развитыми странами, о которой упоминалось ранее.

Для того, чтобы определить выходные переменные модели сбалансированной экономики региона, необходимо разобраться в самом понятии сбалансированности экономики.

Часто под сбалансированностью исследователи предлагают понимать пропорциональность экономического развития в различных аспектах: структурном (диспропорции между секторами экономики, между отраслями, между регионами) и временном (диспропорции между периодами экономического развития) [5]. С этой точки зрения в качестве пропорциональной рассматривается ситуация отсутствия доминирования одного или нескольких компонентов экономической системы над другими. Для оценки системной сбалансированности экономики членом-корреспондентом РАН, д.э.н., профессором Г.Б. Клейнером (г. Москва) используется индекс системной сбалансированности, рассчитанный на основе показателей валового регионального продукта. Данный подход можно распространить для перечисленных выше аспектов экономического развития, рассчитывая индекс сбалансированности для компонентов экономической системы, например, валовой продукт по отраслям или секторам экономики в пределах одного региона.

Перспективным представляется исследование, проведенное к.э.н. С.В. Палаш (г. Кострома). В данном исследовании в основе оценки структурной сбалансированности декларируются принципы, позволяющие учесть уровень развития, состояния и динамики экономической системы, состояние и изменения внешней среды, цели управляющей системы [7]. Реализация этих принципов представляет сбалансированность не просто как пропорциональность составляющей экономической системы между собой, но как пропорциональность между ресурсами и результатами экономического развития (условиями жизни граждан, конкурентоспособностью экономики и т.д.).

Таким образом, предлагаемая нами модель сбалансированной экономики региона в обобщенном виде представлена на рисунке 1.

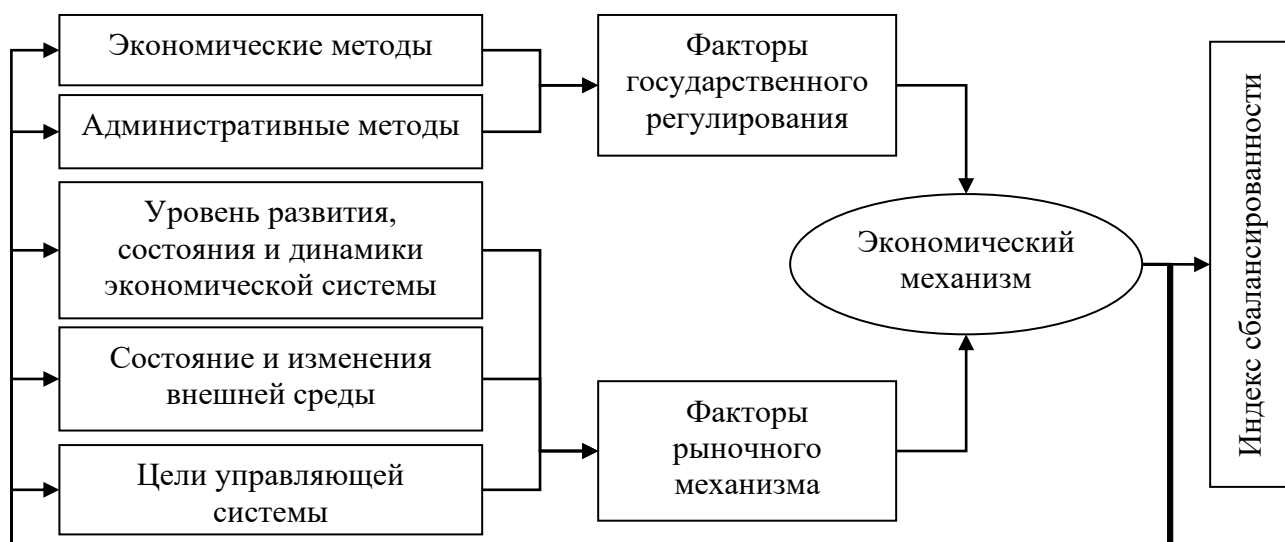


Рисунок 1. Обобщенная модель сбалансированной экономики региона.

На практике оценка сбалансированности экономики производится при помощи сопоставления абсолютных показателей (таких как плотность населения, средняя заработная плата, доли отдельных производств в структуре отгруженной продукции и т.д.) и расчета различных индексов на основе показателей выпуска продукции.

Исходя из вышесказанного, представляется необходимым разработку комплексного показателя, учитывающего эффективность и результативность функционирования отдельных составляющих экономических систем с учетом имеющихся у них ресурсов и состояния окружающей среды. Такой показатель может использоваться в качестве выходной переменной модели сбалансированной экономики региона.

В нашей модели в качестве экзогенных переменных выступают факторы государственного регулирования, среди которых выделяются экономические и административные методы. Эти переменные регулируются и могут варьироваться для получения нужного результата. Влияние факторов рыночного механизма также необходимо учитывать в модели, к ним относятся факторы, характеризующие экономическую систему (ресурсообеспеченность, конкурентоспособность и т.д.), внешнюю среду (конкуренция, уровень инфляции и т.д.), а также цели, к которым движется экономическая система в своем развитии.

В качестве эндогенной переменной используется индекс сбалансированности, в качестве которого необходимо разработать комплексный показатель, позволяющий учитывать результаты функционирования экономической системы региона в сопоставлении с имеющимися в наличии ресурсами и условиями.

Кроме того, имеется обратная связь между результатами работы экономического механизма и всеми влияющими на него факторами.

В заключение следует отметить перспективность развития и конкретизации данной модели в части выявления конкретной математической формулы индекса сбалансированности, установления характера обратной связи, проверки модели на эмпирических данных.

#### Библиографический список

1. Басовский Л. Е. Макроэкономика: Учебник / Л. Е. Басовский, Е. Н. Басовская. — М.: ИНФРА-М, 2019. — 202 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — ISBN 978-5-16-004928-1. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1029113> (дата обращения: 30.07.2020). – Режим доступа: по подписке.
2. Владимиров С.А. О некоторой теоретически и реально возможной сбалансированной макроэкономической модели // Финансы и кредит. – 2012. - № 10 (490). С. 2-11.
3. Дырхеев К. П., Хишектеуева И.-Х. Д. Модель сбалансированного роста межотраслевой экономики региона // Вестник Бурятского государственного университета. Математика, информатика. - 2020. - № 1. - С. 54–66.
4. Золотарчук В. В. Макроэкономика: Учебник / Золотарчук В.В., - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 537 с. (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплет 7БЦ/Без шитья) ISBN 978-5-16-010587-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1033594> (дата обращения: 30.07.2020). – Режим доступа: по подписке.
5. Клейнер Г.Б., Рыбачук М.А. Системная сбалансированность экономики России. Региональный разрез // Экономика региона. – 2019. – Т. 15, вып. 2. – С. 309-323.
6. Косов, Н. С. Макроэкономика : Учеб. пособие / Под ред. проф. Н.С. Косова. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 284 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — [www.dx.doi.org/10.12737/8034](http://www.dx.doi.org/10.12737/8034). - ISBN 978-5-16-010315-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1009673> (дата обращения: 30.07.2020). – Режим доступа: по подписке.
7. Палаш С.В. Структурная сбалансированность экономики: государственные программы промышленного развития в Российской Федерации // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. - Том 10. - № 1. - 2017. – С. 53-72.
8. Цыпин И. С. Государственное регулирование экономики: Учебник / И.С. Цыпин, В.Р. Веснин. — М.: ИНФРА-М, 2019. — 296 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <http://new.znanium.com>]. — (Высшее образование: Бакалавриат). —

www.dx.doi.org/10.12737/11542. - ISBN 978-5-16-006866-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1020228> (дата обращения: 30.07.2020). – Режим доступа: по подписке.

УДК338.012

## ДИНАМИКА И ПЕРСПЕКТИВЫ ПЕРЕХОДА ЖИЛИЩНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ НА ПРОЕКТНОЕ ФИНАНСИРОВАНИЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭСКРОУ-СЧЕТОВ

**Е.В. Вылегжанина,**  
кандидат экономических наук, доцент,  
Кубанский Государственный университет

**Аннотация.** Поставлена задача оценки перспектив перехода к новой модели финансирования жилищного строительства на региональном уровне Краснодарского края с учетом принятых в 2019 году изменений федерального законодательства об участии в долевом строительстве многоквартирных домов и иных объектов недвижимости. Приведена динамика ключевых показателей проектного финансирования с использованием эскроу-счетов на территории Краснодарского края. Рассмотрено состояние строительного сектора Краснодарского края в целях расчета перспективных потребностей строительных компаний в финансовых ресурсах и пополнения корпоративного кредитного портфеля уполномоченных банков.

**Ключевые слова:** проектное финансирование, эскроу-счет, источники финансирования, строительный рынок.

## DYNAMICS AND PROSPECTS OF TRANSITION OF HOUSING CONSTRUCTION IN THE KRASNODAR TERRITORY TO PROJECT FINANCING USING ESCROW ACCOUNTS

**E.V.Vylegzhanina,**  
Candidate of economic sciences, associate professor  
Kuban State University

**Abstract.** The paper is aimed to assess the prospects for the transition to a new model of housing construction financing in Krasnodar region, taking into account the changes in Federal legislation on participation in shared construction of apartment buildings and other real estate objects adopted in 2019. The dynamics of key indicators of project financing using escrow accounts in the Krasnodar territory is presented. The state of the construction sector of the Krasnodar territory is considered in order to calculate the prospective needs of construction companies in financial resources and to replenish the corporate loan portfolio of authorized banks.

**Keywords:** project financing, escrow account, sources of financing, construction market.

В России последние годы остро стояла проблема обманутых дольщиков. Как следствие возникла необходимость разработки новой модели финансирования жилищного строительства, которая позволила бы снизить риски для покупателей недвижимости на стадии строительства путем предоставления им определенных гарантий по сохранности уплаченных в соответствии с договором денежных средств, и, одновременно, ужесточила бы требования к застройщикам и контроль за операциями с участием средств дольщиков. В основу предложенной модели было положено использование эскроу-счетов. В 2019 году вступили в силу нововведения в ФЗ №214, регулирующий сферу жилищного строительства. Ключевым моментом явился переход от долевого к проектному финансированию. Последнее как банковский инструмент не является какой-то новинкой на рынке строительства, но все же принятые поправки вынудили всех взглянуть на финансирование застройщиков и использование счетов эскроу под другим углом

Строительство является одним из важнейших экономических секторов Краснодарского края. Примем во внимание и тот факт, что Кубань стабильно лидирует по объемам ввода в эксплуатацию жилья, входит в топ-3 регионов России, уступая только

Москве и Московской области. Исходя из этого, целесообразно будет проанализировать статистические данные состояния строительного рынка края и части долевого жилищного строительства, характеризующие влияние введения проектного финансирования с использованием счетов эскроу на экономику рассматриваемого региона, а также выявить складывающуюся на данный момент тенденцию.

По состоянию на 01.05.2020 г. на Кубани функционируют 30 уполномоченных Банком России на открытие и ведение счетов эскроу кредитных организаций. Лидером является Сбербанк. На юге и Северном Кавказе он финансирует строительство 3,5 млн кв. метров жилья с применением около 7000 эскроу-счетов, при этом занимая 84% рынка проектного финансирования недвижимости[3]. Именно этот банк с Группой компаний «ЮгСтройИнвест» первыми сдали в эксплуатацию многоквартирный дом в Краснодаре, применяя схему проектного финансирования.

После вступления 1 июля 2019 года в силу изменений в Федеральный закон «Об участии в долевом строительстве многоквартирных домов и иных объектов недвижимости и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации» уже к концу августа банки одобрили проектное финансирование для застройщиков Краснодарского края по 8 проектам (таблицы 1). На протяжении исследуемого периода это число стабильно росло и на 1 апреля 2020 года составило 48 штук, увеличившись за 8 месяцев в 6 раз.

Таблица 1

Ключевые показатели проектного финансирования с использованием эскроу-счетов на территории Краснодарского края

Показатели	01.09. 2019 г.	01.10. 2019 г.	01.11. 2019 г.	01.12. 2019 г.	01.01. 2020 г.	01.02. 2020 г.	01.03. 2020 г.	01.04. 2020 г.
Кол-во кредитных договоров проектного финансирования	8	13	18	19	25	28	38	48
Сумма кредитных договоров проектного финансирования, млн руб.	5384	7962	14340	14659	19326	20897	27088	35205
Кол-во счетов эскроу, ед	196	344	506	757	1066	1359	2047	2626
Остатки средств на счетах эскроу, млн руб	203	457	796	1272	1820	2317	3300	4461
Кол-во «раскрытых» счетов эскроу	0	0	0	39	39	39	39	39
Сумма средств, перечисленных с «раскрытых» счетов эскроу, млн руб.	0	0	0	54,5	54,5	54,5	54,5	54,5

Одновременно наблюдается и тенденция роста общей суммы кредитных договоров. За анализируемый период сумма кредитных договоров, заключенных банками с региональными строительными компаниями, выросла на 29821,1 млн руб. или более, чем в 6 раз. За последний месяц изучаемый показатель увеличился почти на треть. В начале марта 2020 года

он составлял 27088,5 млн руб., а уже к началу апреля был равен 35205,2 млн руб., что однозначно говорит о положительной динамике.

Количество эскроу-счетов открытых покупателями квартир также имеет устойчивую тенденцию к росту. Так, только лишь за март 2020 оно увеличилось на 579 штук, что в относительном выражении составило 28%. За весь исследуемый период число специальных счетов выросло более чем в 13 раз.

В том же направлении, но еще большими темпами наблюдается нарастание остатков средств на счетах эскроу покупателей. За 8 месяцев изучаемого периода показатель вырос почти в 22 раза, а за последний месяц – более, чем на треть или на 1160,5 млн руб. В целом же остаток средств в марте 2020 года стал больше на 4257,4 по сравнению с августом 2019 года.

Кроме вышеперечисленных показателей, существенное значение имеют количество раскрытых счетов эскроу и сумма денежных средств, переведенная с них застройщику в связи с выполнением его обязательств перед покупателем недвижимости (сдачей дома в эксплуатацию и передаче права собственности на квартиру). Однако в Краснодарском крае не наблюдается конкретная динамика этого индикатора. В ноябре 2019 года было раскрыто 39 счетов эскроу на сумму 54,5 млн руб. и эти числа пока остаются неизменными.

Нельзя не отметить влияние недавно сложившихся обстоятельств в стране и в крае в том числе, связанных с пандемией коронавирусной инфекции. С одной стороны, имеющиеся официальные данные Банка России на 1 апреля не дают оснований полагать, что объемы проектного финансирования сократились. Однако вероятнее всего это связано с тем, что ограничительные меры были приняты в конце марта – начале апреля, поэтому рано говорить о возникновении кризисных явлений и их негативном влиянии на строительную отрасль.

С другой стороны, представители строительной отрасли и новостные агентства отмечают связанное с пандемией COVID-2019 снижение спроса на новостройки в апреле-мае после значительного роста в марте. ТАСС сообщал о сокращении продаж недвижимости в Краснодарском крае на 30-50% [2], а представители строительной отрасли края говорят о сокращении темпов продаж, но при этом увеличении процента онлайн-продаж недвижимости. Они прогнозируют усиление спроса в последующие полгода за снятием режима карантина в регионе, вызванное «эффектом отложенного спроса» а затем его резкое снижение в связи с падением покупательной способности граждан. И после этого он восстановится, судя по опыту прошлых кризисных явлений, как минимум через 1-1,5 года [1].

Рассмотрим состояние строительного сектора Краснодарского края в целях расчета перспективных потребностей строительных компаний в финансовых ресурсах и пополнения корпоративного кредитного портфеля уполномоченных банков (таблица 2).

Таблица 1  
Состояние строительного рынка Краснодарского края по данным ЕРЗ на 31.03.2020

Показатели	Значение
Число застройщиков, ед.	143
Число строящихся домов, ед.	915
Число жилых единиц в строящихся домах, ед.	195750
Общая площадь строящихся домов, кв. м.	9226557
Количество счетов эскроу, шт.	2626
Средняя площадь строящейся жилой единицы, кв. м	47,1
Средневзвешенная цена предложения за 1 кв. м, руб.	54368

Анализ сайтов и проектных деклараций строительных организаций края на март 2020 года показал, что в этот момент на его территории ведется строительная деятельность по 915 объектам, для которых:

- есть разрешение на строительство;

- имеются проектные декларации в соответствии с ФЗ №214;
- нет разрешения на ввод в эксплуатацию.

В данных объектах строится 195,8 тыс. жилых единиц общей площадью более 9226 тыс. кв. м, при этом на краевую столицу приходится почти 65% всего объема строительства. Возведением домов занимаются 143 застройщика, представленные 218 юридическими лицами.

Средняя площадь жилой единицы в Краснодарском крае на март 2020 года составила 47,1 кв. м. У застройщика «310 Group» самая крупная средняя площадь – 20,5 кв. м, а наименьшая – у «ФЛЭТ и Ко» – 140,4 кв. м.

По распоряжению губернатора Краснодарского края, В.Кондратьева, «Об утверждении прогноза социально-экономического развития Краснодарского края на долгосрочный период до 2030 года» [4] специалисты международного центра социально-экономических исследований «Леонтьевский центр» определили перспективы ввода жилья в крае на ближайший период (рисунок 13).

Как видно из таблицы, динамика ввода жилья в Краснодарском крае положительная в течение всего прогнозного периода и по инерционному, и по базовому, и по оптимистическому сценариям. В 2030 году по сравнению с началом 2019 г. ежегодный объем ввода возрастет по инерционному сценарию на 4,6%, по базовому – на 18,2%, а по оптимистическому – на 37,4%.

Средняя площадь строящихся квартир на март 2020 года составила 47,1 кв. м, но при этом она же в строящихся домах Краснодарского края, для которых разрешение на строительство выдано в 2019 году, составляет 42,8 кв. м.

Следовательно, этот показатель будет снижаться в течение последующих лет. Себестоимость строительства 1 кв. м жилья имеет устойчивую тенденцию к росту и увеличилась за 2019 год почти на 3%.

Но теперь цена на недвижимость, а следовательно, и рентабельность застройщика, зависят не только от себестоимости, но и от способа финансирования строительного проекта, а также темпов реализации строительной продукции.

Ведь величина переменной ставки по проектному финансированию обратно пропорциональна наполняемости эскроу-счетов.

Несмотря на то, что еще рано однозначно говорить о последствиях перехода на проектное финансирование в плане повышения цен на жилье, за последний год цена на новостройки уже выросла на 13,1%, что не может не отразиться на спросе.

Дом. РФ в своей «Стратегии развития жилищной сферы» делает прогноз о ежегодном удорожании жилья на 2,2-3%. Учитывая, что уровень инфляции прогнозируется в размере 4% годовых, в номинальном выражении цены на недвижимость будут расти на 6,2-7% в год [5]. С помощью этой экспертной оценки рассчитаем прогнозные значения стоимости 1 кв. м жилья до 2030 года. В результате стоимость вводимого жилья по инерционному сценарию вырастет на 126% в 2030 году по сравнению с 2018 годом, по базовому – на 158%, а по оптимистическому – на 205%.

Так как для оценки спроса застройщиков на кредитные ресурсы требуется знать себестоимость строящегося жилья, возьмем эти данные из исследования ООО «Эрнст энд Янг» по обзору рынка жилищного строительства России 2018 года. Его несомненным преимуществом является приведение информации о средней себестоимости 1 кв. м возводимого жилья по каждому из федеральных округов.

Исходя из результатов, средняя себестоимость в Южном федеральном округе составляет 35250 руб. за 1 кв. м. Для определения динамики до 2030 года скорректируем это значение на инфляцию в размере 4% годовых.

Итак, приведем расчеты по прогнозным себестоимости и стоимости вводимого в эксплуатацию в Краснодарском крае жилья в таблице 3.

Таблица 2

Прогноз основных показателей ввода жилья в Краснодарском крае по трем сценариям на период до 2030 года

Показатели	Факт			Прогноз			
	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2021 г.	2024 г.	2027 г.	2030 г.
<b>Ввод в действие жилых домов, тыс. кв. м</b>							
Инерционный	4502	4558	4687	4801	4856	4910	4965
Базовый	4502	4558	4687	5019	5238	5456	5674
Оптимистический	4502	4558	4687	5337	5793	6249	6705
<b>Средняя площадь жилой единицы, кв. м</b>							
Инерционный	47,7	46,8	45,5	44,2	39,6	39,6	39,6
Базовый	47,7	46,8	45,5	44,2	39,6	39,6	39,6
Оптимистический	47,7	46,8	45,5	44,2	39,6	39,6	39,6
<b>Стоимость 1 кв. м вводимого жилья, руб.</b>							
Стоимость 1 кв. м вводимого жилья	44371	41913	43561	53970	64643	77427	92739
<b>Стоимость вводимого жилья, млн руб.</b>							
Инерционный	199758	191039	204170	259110	313906	380167	460449
Базовый	199758	191039	204170	270875	338600	422442	526201
Оптимистический	199758	191039	204170	288038	374477	483841	621815
<b>Себестоимость 1 кв. м жилья, руб.</b>							
Себестоимость 1 кв. м жилья	35021	35098	35250	39651	44602	50171	56435
<b>Себестоимость вводимого жилья, млн руб.</b>							
Инерционный	157665	159977	165217	190365	216587	246340	280200
Базовый	157665	159977	165217	199008	233625	273733	320212
Оптимистический	157665	159977	165217	211617	258379	313519	378397

Далее рассмотрим, как данная динамика окажет влияние на спрос строительных компаний на кредитные ресурсы коммерческих банков края.

Одновременно с внесением изменений в ФЗ №214 на совещании Администрации Краснодарского края с представителями банков была установлена структура источников финансирования ввода жилья (таблица 4).

Исходя из вышеприведенных данных, все выбранные организации учитывают установленное ФЗ № 478 от 25.12.2018 г. требование о наличии минимум 10% собственных средств для проекта.

Таблица 3

Рекомендуемая структура источников финансирования ввода жилья, установленная кредитными организациями и консалтинговыми компаниями с 01.07.2019 г. [8]

Организация	Источники фондирования	
	Минимальная доля собственных средств застройщика от бюджета проекта, %	Доля привлекаемых кредитных средств банков от бюджета проекта, %
В соответствии с ФЗ № 214 от 30.12.2004	10	90
ООО «Эрнст энд Янг»	10 (не учитывая стоимости земли)	90
«Дом. РФ»	10	90
ПАО «Центр Инвест»	40 (не менее 20 собственных средств, инвестированных в проект, не менее	60

Организация	Источники фондирования	
	Минимальная доля собственных средств застройщика от бюджета проекта, %	Доля привлекаемых кредитных средств банков от бюджета проекта, %
	20 собственных средств в наличии)	
ПАО «Сбербанк РФ»	15	85
ПАО «Промсвязьбанк»	10 – при достаточном соответствии застройщика и проекта установленным банком требованиям	90
	20 – при недостаточном соответствии застройщика и проекта установленным банком требованиям	80

Как видно из таблицы, наиболее жесткие требования к заемщикам предъявляет банк «Центр Инвест», а оптимальная структура финансирования у Сбербанка. На ее основе рассчитаем прогнозную потребность строительных организаций в финансовых ресурсах до 2030 года. Прирост потребности строительных компаний в кредитных ресурсах с 2021 года по 2030 год увеличится на 47,2% по инерционному сценарию, на 60,9% согласно базовому сценарию и на 78,8% по оптимистическому сценарию.

Из вышеперечисленного можно заключить, что для расширения клиентской базы и увеличения объема своего корпоративного кредитного портфеля руководителям кредитных организаций Краснодарского края следует активизировать свою деятельность на рынке жилищного строительства.

#### Библиографический список

1. Ждать у моря погоды: как коронавирус повлияет на рынок курортной недвижимости [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.dg-yug.ru/article/110246.html> (дата обращения: 11.05.2020 г.).
2. На Кубани из-за пандемии снизились продажи жилья [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://tass.ru/nedvizhimost/8525495> (дата обращения: 14.05.2020 г.).
3. Первый дом на юге России, возведенный по эскроу-счетам Сбербанка, сдал «ГК ЮгСтройИнвест» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.dg-yug.ru/news/110637.html> (дата обращения: 01.05.2020 г.).
4. Распоряжение главы администрации (губернатора) Краснодарского края «Об утверждении прогноза социально-экономического развития Краснодарского края на долгосрочный период до 2030 года» от 20.08.2018 г. N 220-р.
5. Финансирование долевого строительства // ЦБ РФ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [https://www.cbr.ru/statistics/bank\\_sector/equity\\_const\\_financing/](https://www.cbr.ru/statistics/bank_sector/equity_const_financing/) (дата обращения: 02.05.2020 г.).



УДК 330.341

## НАУЧНО-ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ТЕРРИТОРИЙ В КОНТЕКСТЕ НОВОЙ ЭКОНОМИКИ (НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН)

Л.А. Гудяева,

аспирант, старший научный сотрудник отдела макроисследований и экономики роста,  
Центр перспективных экономических исследований  
Академии наук Республики Татарстан

**Аннотация.** Автором освещена актуальная проблематика внедрения новейших технологий внутри страны. Особое внимание уделено инфраструктурным и инвестиционным факторам повышения привлекательности для инновационной активности регионов. Проанализированы результаты отраслевых исследований инновационного фона России и развитых стран. Применительно к этому анализу предложен ряд мероприятий, способствующих значительно увеличить приток инвестиционных вложений в экономику Республики Татарстан.

**Ключевые слова:** экономика, инновации, конкурентоспособность, потенциал, регион.

## SCIENTIFIC AND INNOVATIVE POTENTIAL OF TERRITORIES IN THE CONTEXT OF THE NEW ECONOMY (ON EXAMPLE OF REPUBLIC TATARSTAN)

L.A. Gudyaeva,

Upper graduate student, senior research officer of  
macro research and economic growth department,  
Centre for prospective economic researches  
Academy of Sciences of the Republic of Tatarstan

**Abstract.** The author highlights the current problems of implementing the latest technologies in the country. Special attention is paid to infrastructure and investment factors that make regions more attractive for innovation activity. The results of industry research of the innovation atmosphere of Russia and developed countries are analyzed. In relation to this analysis, a number of measures are proposed to significantly increase the inflow of investment in the economy of the Republic of Tatarstan.

**Keywords:** economy, innovation, competitiveness, potential, region.

Создание благоприятных условий для инновационной среды является сложным экономическим и организационным процессом социально-экономического развития региона. Устойчивое сбалансированное развитие и рост экономики возможны за счет синергии научного, инновационного, промышленного потенциалов территории, а также фактора мобилизации человеческих ресурсов с последующей коммерциализацией их результатов. Другим важным элементом такого симбиоза выступают инвестиционные возможности территории – наличие внутренних резервов и благоприятных условий для их эффективного использования внешними интересантами. Проблема возможностей достижения непрерывного экономического роста выходит на передний план в рамках триединой теории, благодаря чему тезис ряда исследователей о том, что «в самой концепции устойчивого развития нет ни слова о необходимости сокращения масштабов материального производства и потребления» [3, с.12]. По этой причине сформировавшаяся еще в XX в. триединая концепция устойчивого развития требует оперативного принятия мер по повышению привлекательности научной, научно-технической и инновационной среды для сохранения конкурентоспособных позиций страны и ее регионов.

Основная проблема российской экономики, которая лежит в основе инерционного перехода на инновационную траекторию развития, – несовершенство законодательных и институциональных форм взаимодействия науки и промышленного сектора, что неминуемо ведет к ничтожно малой конверсии научных знаний в прикладные разработки и новейшие технологии внутри страны, к импортоориентированности на готовые «пакетные» решения априори догоняющей модели развития, «скрытому» экспорту перспективных технологий и

оттоку квалифицированных кадров за пределы Российской Федерации. Помимо этого, в современных российских условиях отечественный рынок инноваций характеризуется патерналистской ролью государства, отчасти обусловленной отсутствием действенных инструментов и привлекательных условий для финансирования R&D бизнесом. В развитых странах в решении вопросов финансового обеспечения инновационной деятельности важная роль отводится частному бизнесу. Зарубежные государства несут примерно до 80 % национальных научных, инновационных расходов. Статистические показатели и его значения успешности территорий через коэффициент расходов на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы показывают, что доля внутренних затрат на исследования и разработки в 2017 году к валовому внутреннему продукту страны в Республике Корея – 4,23 %, Тайвань – 3,16 %, Япония – 3,14 %, Россия – 1,5 % [4]. Из представленных данных отчетливо наблюдается, что суммарный показатель государственных затрат в научные исследования и технологические продукты в России не представляет крупных вложений и демонстрирует отставание от других стран лидеров по инновациям. По данным Роспатента, из общего числа охраноспособных результатов интеллектуальной деятельности, полученных при бюджетном финансировании, патентуется только примерно 5% таких результатов. Российские заявители патентуют через Роспатент в год около 30 тысяч изобретений, американские изобретатели ежегодно патентуют около 170 тысяч изобретений, а немецкие изобретатели патентуют около 100 тысяч результатов в год. Например, Инновационный центр «Сколково», обладая всеми необходимыми условиями для поддержки инноваций, роста и развития бизнеса, за пять лет представил около 4500 патентных заявок. Известно, что в 2018 году резиденты получили больше 350 зарубежных и 1500 российских патентов [5]. Сегодня Россия в Глобальном инновационном индексе 2019 года находится на 46-м месте из 129 стран-участников [6]. В основном российские изобретения посвящены созданию программного обеспечения. В этой связи необходимо отметить, что в рамках формирования конкурентоспособной социально ориентированной экономики перед государством стоит задача создать развитый рынок интеллектуальной собственности и сбалансированную инфраструктуру для инновационной среды регионов страны.

В новейшей истории России неоднократно предпринимались попытки для преломления складывавшейся негативной ситуации в научно-технологической сфере большинства отраслей народного хозяйства, за исключением военно-промышленного комплекса. Так, в соответствии с поправками 2015 года в закон «Об особых экономических зонах в Российской Федерации», который разрешает в особо экономических зонах технико-внедренческого типа заключение соглашений о ведении промышленно-производственной деятельности, в том числе о сборочных производствах [1]. Подобным образом статус резидента инновационной особо экономической зоны технико-внедренческого типа может получить компания исключительно производственной направленности, в то время как ранее обязательным условием такого положения было наличие научно-исследовательской составляющей инвестиционного проекта компании. Введение деятельности на территории особо экономической зоны регулируется особым режимом взаимодействия бизнеса и государства, включающим в себя налоговые льготы и преференции, упрощение различных административных процедур и правил экспорта и импорта товаров с выгодными инвестиционными вложениями [2, с.52]. В рамках федеральной законодательной базы разрабатываются всевозможные механизмы государственной поддержки субъектов Российской Федерации в целях возмещения затрат на создание, модернизацию и реконструкцию объектов инфраструктуры индустриальных парков и технопарков. Для решения проблемы развития высокотехнологичных отраслей промышленности России формируются площадки для преобразования научных разработок в новые технологии, опытные и серийные образцы продукции – наукограды, бизнес-инкубаторы. Но, как показала практика, большинство этих инициатив не продемонстрировали заявленной эффективности,

характеризуются локальными и несистемными «всплесками» и не имеют предпосылок для масштабирования.

Предпринимая попытки усилить инновационный фон, в 2015 году, по инициативе ректора Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова В.А. Садовниченко, Правительством Российской Федерации была поддержана идея введения новой категории институциональной поддержки инноваций в форме создания инновационной научно-технологической долины [7]. В целях реализации приоритетов научно-технологического развития Российской Федерации, повышения инвестиционной привлекательности сферы исследований и разработок, коммерциализации их результатов, расширения доступа граждан и юридических лиц к участию в перспективных, коммерчески привлекательных научных и научно-технических проектах, после долгой проработки критериев создания таких зон в июле 2017 года государство законодательно закрепило статус территорий инновационного научно-технологического центра, иначе называемых технологическими долинами (принят Федеральный закон № 216-ФЗ «Об инновационных научно-технологических центрах и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»).

Позднее для реализации целей и задач инновационного развития науки и производства высоких технологий Правительством Российской Федерации в марте 2019 года подписано постановление о создании первого в России инновационного научно-технологического центра Московского государственного университета «Воробьевы горы». Центр специализируется на внедрении информационных технологий, биотехнологий и технологий искусственного интеллекта. Позже, в ноябре 2019 года, по инициативе правительства подписано постановление о создании Центра «Сириус» на базе олимпийской инфраструктуры в г. Сочи. Инновационный центр «Сириус» ориентирован на исследования в области генетики и науки о жизни. Вместе с тем, в декабре прошлого года постановлением правительства было принято решение о создании Центра «Долина Менделеева» на территории Тушинского комплекса Российского химико-технологического университета г. Москва. Центр «Долина Менделеева» позиционируется как универсальная платформа для трансформации вертикально-ориентированных отечественных химических производств в успешные компании.

В настоящий момент в Минэкономразвития Российской Федерации прорабатываются вопросы создания инновационных научно-технологических центров на базе других образовательных организаций высшего образования и научных организаций. Министерство экономического развития Российской Федерации в нормативных положениях выдвигает условия об уникальности нишевой специализации – одна специализация предполагает создание отдельного инновационного научно-технологического центра на определенной территории с привлечением участников бизнес-среды, то есть территории с финансовым обеспечением отраслевых инновационных проектов.

Значительное влияние на формирование политики в области инновационного развития оказывает экономика региона. К примеру, Республика Татарстан обладает значительным экономическим потенциалом и развитым человеческим капиталом. Конкурентными преимуществами Татарстана являются выгодное географическое положение, богатые природные и высококвалифицированные трудовые ресурсы, мощный промышленный, инфраструктурный и научный комплексы. Кроме того, Татарстан занимает пятое место по объемам производства в стране по основным отраслям промышленности - нефтегазодобывающая, нефтеперерабатывающая, химическая, нефтехимическая, машиностроение, легкая и пищевая [8]. Однако, несмотря на все положительные условия для сбалансированного развития научно-инновационного потенциала региона, руководством Республики Татарстан в феврале текущего года отмечена проблема стабильной востребованности инновационных продуктов. Так, по данным курирующего ведомства, в 2018 году в Республике Татарстан зарегистрировано только 2 % от федерального объема патентов. Более того, недостаточно эффективно реализуется политика в области развития и

управления инновационной инфраструктуры, а именно инжиниринговых центров и центров прототипирования. На сегодняшний день готовых решений поставленной задачи руководству республики пока не предложено.

Таким образом, считаю, что в эпоху стремительных цифровых перемен без обоснованных и своевременных решений по определению уникальной нишевой специализации и перспектив ее развития регионам не обойтись. Территории, обладающие серьезными научным, инфраструктурными, инвестиционными и промышленными возможностями, имеют уникальный шанс и безусловно могут претендовать на создание инновационных площадок на своей территории для сохранения и преумножения научно-инновационного потенциала.

***Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 20-310-90018\20 «Конверсия научного потенциала региона для решения задач глобальных научно-технологических фронтиров».***

#### Библиографический список

1. Федеральный закон «Об особых экономических зонах в Российской Федерации» от 22.07.2005 № 116-ФЗ (в ред. 18.07.2017). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_79514/cc02ca5c3a12\\_abfb25440065c9bc430a50eda556/#dst10002](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_79514/cc02ca5c3a12_abfb25440065c9bc430a50eda556/#dst10002).
2. Павлов П.В. Особые экономические зоны как механизм эффективного развития международной инвестиционной и инновационной деятельности // *Мировая политика*. – 2013. – № 1. – С. 51–144. DOI: 10.7256/2306-4226.2013.1.638. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://nbpublish.com/library\\_read\\_article.php?id=638](https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=638) (дата обращения: 01.09.2020).
3. Старикова Е.А. Современные подходы к трактовке концепции устойчивого развития // *Вестник РУДН. Серия: Экономика*. 2017. Т. 25. № 1. С. 7–17 DOI 10.22363/2313-2329-2017-25-1-7-17. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-podhody-k-traktovke-kontseptsii-ustoychivogo-gazvitiya> (дата обращения: 01.09.2020).
4. Что поможет оживить НИОКР в России и почему без них будет только хуже // АО «Российская венчурная компания». – 2019. 3 марта. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.rvc.ru/press-service/media-review/rvk/140733/> (дата обращения: 07.09.2020).
5. Почему интеллектуальная собственность в России не продается // «Ведомости». – 2019. 5 июня. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.vedomosti.ru/partner/articles/2019/06/05/803013-intellektualnaya-sobstvennost> (дата обращения: 07.09.2020).
6. Как развиваются инновации в России // «Ведомости». – 2019. 9 октября. – Режим доступа: <https://www.vedomosti.ru/partner/articles/2019/10/09/813027-razvivayutsya-innovatsii> (дата обращения: 03.09.2020).
7. Общеуниверситетские проекты: Развитие инфраструктуры // Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.msu.ru/projects/msuid/o-proekte-nauchno-tekhnologicheskoy-doliny-mgu-vorobevy-gory.php> (дата обращения: 01.09.2020).
8. Экономика Республики Татарстан // *Официальный Татарстан*. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://tatarstan.ru/about/economy.htm> (дата обращения: 15.08.2020).

УДК 338; 332.1

## ЦИФРОВАЯ МОДЕРНИЗАЦИЯ В РЕГИОНЕ

**А.Л. Екатериничев,**

кандидат технических наук,

Государственное автономное учреждение Тульской области

«Центр информационных технологий»

**Е.А. Наташкина,**

специалист,

Государственное автономное учреждение Тульской области

«Центр информационных технологий»

**Аннотация.** В данной статье рассматривается вопрос, касающийся цифровой модернизации в регионе. Приводится статистика городов и регионов по наиболее высоким показателям в области цифровизации. Выделены и рассмотрены основные направления цифровой модернизации по областям. На примере Тульской области показаны некоторые достижения цифровизации.

**Ключевые слова:** цифровизация, цифровая модернизация, цифровые технологии, информационная система, регион.

## DIGITAL MODERNIZATION IN THE REGION

**A.L. Ekaterinichev,**

Candidate of technical sciences,

Center for Information Technology

**E.A. Natashkina,**

Specialist

Center for Information Technology

**Abstract.** The paper discusses an issue of digital modernization in the region. Statistics of cities and regions on the highest indicators in the field of digitalization are provided. The main directions of digital modernization in the regions are highlighted and considered. The example of the Tula region shows some of the achievements of digitalization.

**Key words:** digitalization, digital modernization, digital technologies, information system, region.

Процессы информатизации в регионе следует рассматривать как органическую часть концепции модернизации развития территории и ключевое условие развития процессов цифровизации общества, которые связаны с повышением роли и степени воздействия интеллектуальных видов деятельности на все стороны жизни как отдельного региона, так и государства в целом. Цель информатизации состоит в рационализации интеллектуальной деятельности за счёт использования новых цифровых технологий. В целом это важный процесс, направленный на совершенствование регионального управления.

Цифровая модернизация является следствием увеличения автоматизации и информатизации производства, которые усиливают экономическую интеграцию. Стоит отметить, что данные процессы являются неравномерными по своему развитию в различных странах [3]. То же самое касается отдельно взятых регионов. В нашей стране процессы цифровизации также идут неравномерно, поэтому на постоянной основе составляется рейтинг регионов по уровню цифровизации.

В 2018 году основными лидирующими регионами в данном процессе были: г. Москва, Республика Татарстан, г. Санкт-Петербург, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Тюменская область и т.д. Наиболее отсталыми в цифровизации регионы при этом были Псковская область, Чукотский автономный округ, Еврейская автономная область и республики: Адыгея, Северная Осетия – Алания, Калмыкия, Карачаево-Черкесская, Тыва, Ингушетия.

На сегодняшний день на лидирующие позиции вышли города [5]:

- с населением более 1 млн. жителей – Краснодар и Екатеринбург;
- с населением от 500 тыс. до 1 млн. жителей – Владивосток и Тюмень;
- с населением от 100 тыс. до 500 тыс. жителей – Белгород;
- с населением менее 100 тыс. жителей – Ханты-Мансийск.

Цифровая модернизация затронула целый ряд сфер деятельности, но наиболее яркое проявление она получила в следующих направлениях:

- образование;
- здравоохранение;
- структуры государственного управления.

Остановимся подробнее на каждом из приведенных направлений. Так, в сфере образования цифровая модернизация подразумевает комплексное обновление данной системы в соответствии с требованиями и тенденциями цифровой экономики. Изначально данный процесс сопровождался переходом (полным или частичным) на систему электронного или дистанционного обучения. В настоящий момент это интегрированный процесс, подразумевающий создание целых учебных курсов в электронно-цифровом виде.

Кроме того, первая половина 2020 года позволила показать в действии обучение с использованием дистанционной формы от школьников до студентов вузов.

Исследования, проводимые Высшей школой экономики [6], свидетельствуют о наличии двух проблемных моментов, связанных с цифровой модернизацией в сфере образования:

1. Использование эффективных цифровых инструментов сведено к минимуму. Данная проблема усугубляется тем, что сами обучающиеся их используют, но в иных сферах. Уже впоследствии в трудовой деятельности данные технологии также применяются, в связи с чем образуется разрыв между обучением и последующей профессиональной деятельностью.

2. Образовательные учреждения не применяют ряд возможностей, предоставляемых цифровыми технологиями. На рисунке 1 представлены данные возможности.

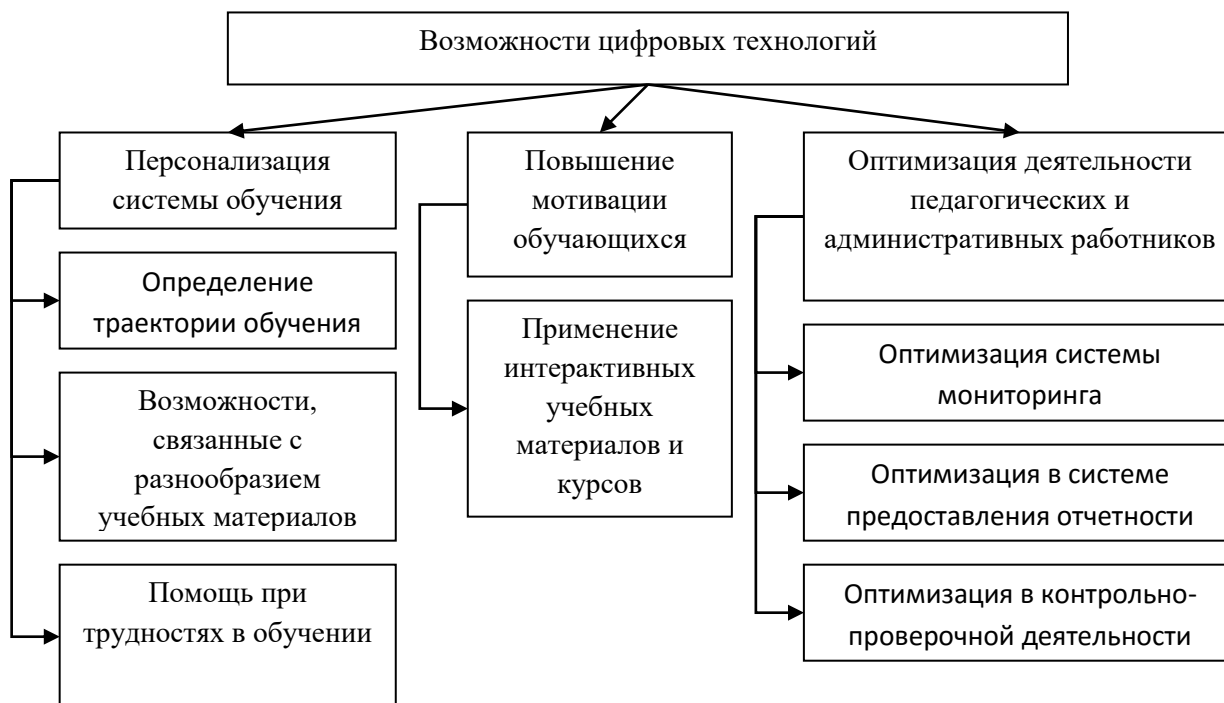


Рисунок 1. Возможности цифровых технологий в сфере образования

Таким образом, цифровая модернизация в регионах в сфере образования должна быть направлена на решение вышеуказанных проблем. Данная задача способствовала внесению предложения об эксперименте по внедрению цифровой образовательной среды в ряде регионов России, среди которых Московская область, Алтайский край, Калужская область, Ямало-Ненецкий автономный округ и т.д. Данный эксперимент планируется проводить с

2020 по 2022 год, который будет построен на интеграции традиционных форм обучения с широким набором сервисов для интерактивного обучения на основе высокоскоростного интернета.

Еще одной сферой, которая активно вовлечена в тенденцию цифровой модернизации, является здравоохранение. Здесь использование цифровых средств способствует повышению эффективности в административно-управленческой среде, в качестве диагностики. Кроме того важным шагом является обеспечение доступности медицинских услуг, унификации стандартов лечения, переход к электронным медицинским картам и т.д. [1].

В 2017 году Правительством РФ была утверждена программа развития здравоохранения, в которой изложен вопрос об информатизации здравоохранения в подпрограмме (направлении) «Информационные технологии и управление развитием отрасли» [2]. В целом процесс внедрения информационных технологий в сферу здравоохранения ведется активными темпами. Однако в различных регионах России данная активность носит разнообразный характер.

В Тульской области цифровая модернизация здравоохранения началась в 2011 году. В результате было проведено широкомасштабное мероприятие по совершенствованию материальной базы объектов здравоохранения, в том числе:

- закупка компьютерного оборудования для организации автоматизированных рабочих мест работников здравоохранения;
- приобретение и установка серверного оборудования для организации локальных сетей учреждений здравоохранения;
- разработка и внедрение региональной информационной системы здравоохранения Тульской области (РИСЗ ТО) и т.д.

И третья сфера – это государственное управление. Цифровая модернизация в данной области строится на двух приоритетных задачах:

1. Внедрение цифровых сервисов и технологий в сферы государственного управления и услуг с целью обеспечения интересов населения, а также субъектов малого и среднего бизнеса, индивидуальных предпринимателей.

2. Разработка и ввод планов реализации цифровой экономики, основанных на национальном механизме согласованной политики государств – членов Евразийского экономического союза [4].

В целом же цифровая модернизация системы государственного управления направлена на устранение всевозможного дублирования в работе и на обеспечение юридической силы для электронного документооборота.

Для повышения качества и оптимизации государственных услуг на базе многофункционального центра Тульской области был создан проектный офис, работа которого нацелена на проведение детального анализа процедур и этапов оказания услуг с целью сокращения количества избыточных документов, сроков обработки и рассмотрения заявлений.

В заключение следует сказать, что эффективность внедренных цифровых средств и технологий определяют работу всех сфер, которых затронула модернизация. Цифровая модернизация должна сопровождаться также нормативно-правовой поддержкой, которая бы учитывала особенности регионов, а, следовательно, законопроекты должны разрабатываться на местах с опорой на федеральную базу. Это позволит более грамотно сформировать цифровую экосистему в регионах, а именно: грамотно сформировать цифровую инфраструктуру; создать и поддержать условия для повышения цифровой грамотности; увеличить долю специалистов в области информационных технологий; создать условия для поддержки отечественных производителей в регионах и т.д.

#### Библиографический список

1. Гнездова Ю.В. Модернизация здравоохранения путем цифровизации отрасли // Россия: тенденции и перспективы развития. – 2018. - С. 656-657.

2. Постановление Правительства РФ от 26.12.2017 №1640 (ред. от 18.10.2019) «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие здравоохранения»
3. Прудский В.Г. Цифровая модернизация экономики и разработка моделей управления киберфизическими организациями // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Социально-экономические науки. - 2018. - № 4. - С. 153-169.
4. Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 года № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»
5. Цифровая жизнь российских регионов 2020 [Электронный ресурс]. – URL: <https://ict.moscow/static/ea43e245-990a-52a1-9de6-b705430cb121.pdf>
6. Школа цифрового века [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.hse.ru/twelve/part2>

УДК: 338.27

## ИНФОРМАЦИОННО-ЛОГИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ И БУХГАЛТЕРСКИЙ АУТСОРСИНГ В ЭВОЛЮЦИИ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА

**Б.В. Казиева,**

к.э.н., доцент,

Кабардино-Балкарский государственный  
университет им. Х.М. Бербекова

**К.В. Казиев,**

Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова

**В.М. Казиев,**

к.ф.м.н., доцент,

Кабардино-Балкарский государственный  
университет им. Х.М. Бербекова

**Аннотация.** Проведен системный анализ возможностей бухгалтерского аутсорсинга и информационно-логического ситуационного (имитационного) моделирования в цифровой экономике. Анализ выполнен также с учетом их эволюционных образовательных целей. Рассмотрена и идентификация индикаторов хозяйствования, принятия оптимальных (локально-оптимальных, а для сложных систем – хотя бы рациональных) решений. Учтены оценки рисков и уязвимостей учетных и контрольных процедур, процессов.

**Ключевые слова:** моделирование, бухгалтерский, аутсорсинг, анализ, системный.

## INFORMATION-LOGICAL MODELING AND ACCOUNTING OUTSOURCING IN THE REGION ECONOMY EVOLUTION

**B. V. Kazieva,**

Candidate of economics , associate professor

Kabardino-Balkarian State University named after H.M. Berbekov

**K. V. Kaziev,**

Kabardino-Balkarian State University named after H.M. Berbekov

**V. M. Kaziev,**

Candidate of physical and mathematic sciences, associate professor

Kabardino-Balkarian State University named after H.M. Berbekov

**Abstract.** The paper presents a system analysis of the possibilities of accounting outsourcing and information-logical situational modeling in the digital economy. The conducted analysis is based on their evolutionary and educational purposes. The adoption of optimal (locally optimal, and for complex systems - at least rational) decisions has been discussed. The study is conducted taking into account the assessment of risks and vulnerabilities of accounting, as well as control procedures and processes.

**Key words:** modeling, accounting, outsourcing, analysis, system.



Переход на аутсорсинговую модель бухгалтерского обслуживания релевантен современному хозяйствованию в регионах. Бухгалтерский учет в широком, системном понимании является инфологической системой, эволюционным методом которой является моделирование: информационное, математическое, компьютерное, имитационное или ситуационное. Благодаря цифровым эволюционным трансформациям, учет совершенствуется, эволюционирует – появились развитые бухгалтерские системы и концептуальные основы (например, [1]-[3]).

Важно оценить как качество, так и ценность (стоимость) услуг бухгалтерского аутсорсинга. Для этого можно использовать прозрачный и простой индикатор – коэффициент ценности бухгалтерских услуг:

$$K = \frac{1}{s} \sum_{i=1}^n c_i s_i,$$

где  $n$  – количество услуг передаваемых аутсорсеру,  $c_i$  – оценка (мера) важности передачи услуги  $i$  на аутсорсинг,  $s_i$  – стоимость услуги  $i$ ,  $s$  – суммарная стоимость услуг аутсорсинга.

В регионах актуально обучение бухгалтерскому учету и аудиту. Необходимы реализации эволюционных схем (принципов) типа:

- 1) «основа бухгалтерской деятельности – сотрудничество с профессионалами»;
- 2) «профессиональный уровень качества бухгалтерских услуг нужно поддерживать на протяжении всех этапов хозяйствования»;
- 3) «бухгалтерские компетенции – не только сумма знаний по проводкам, но и способность к целеполагающей, ресурс-ориентированной деятельности в реальных и виртуальных ситуациях»;
- 4) «ценность бухгалтера-профессионала определяется не только его знаниями, но и отношением к корпоративным интересам, их эволюции»;
- 5) «компьютерные бухгалтерские программы, методики должны быть адаптивны, гибки, динамически и параметрически (информационно-логически) перенастраиваемы» и др.

ИКТ-инфраструктура региональной цифровой экономики требует внедрять новые методы, технологии учета, анализа и аудита. Одной из часто используемых форм информационной поддержки бухгалтерских услуг являются матричные модели, матричное моделирование [4]. С развитием бухгалтерского аутсорсинга [5] матричные модели вновь актуализированы, при этом не только как релевантный учетный инструментарий, но и как метод описания, формализации инфологических связей крупных, матрично-структурируемых разветвленных компаний аутсорсинга. Это важно для многообразия процедур, методик бухгалтерского учета (процедурное мышление рядовых бухгалтеров, МСФО, аутсорсинговая модель и др.).

Компании, строя свои стратегические планы, все больше обращают внимание на аутсорсинг, как ключевой фактор конкурентоспособности [6] и источник роста ВВП и ППС – паритета покупательской способности, рейтингового индикатора среднего уровня жизни (рисунок по данным веб-ресурса: <https://basetop.ru/samy-e-bogatye-strany-mira-2019-po-vvp-pps/>).

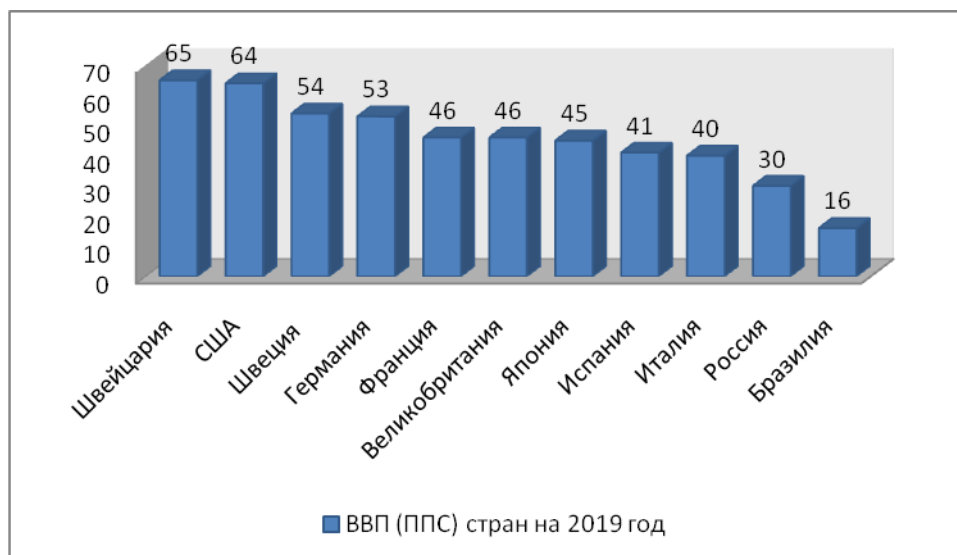


Рисунок. Доля (\$) цифрового сектора ВВП стран на 2019 год по ВВП (ППС)

Инфологическое моделирование в экономике позволяет тщательно анализировать условия и индикаторы хозяйствования, принимать оптимальные решения, оценивать риски и уязвимости. Поэтому аутсорсинг эффективен и в аудите хозяйствующего субъекта. Но даже совершенная бухгалтерская программа не может конкурировать с рядовым бухгалтером, если ситуация «не трендовая», не соответствующая гипотетической модельной ситуации, «заложенной» в программе или ситуациям, на которых проходило обучение интеллектуальной бухгалтерской системы.

Переход на МСФО увеличил количество заказчиков аутсорсинговых компаний, оказывающих услуги в области бухгалтерского учета, аудита, персонала (аутстаффинга). Игруют свою роль и системные факторы. Процессы поиска, подготовки и переподготовки сотрудников бухгалтерии зачастую связаны с большими финансовыми затратами, чем обращение к аутсорсингу.

Инфологическое моделирование поможет определить, что эффективно можно передать на аутсорсинг, учитывая индивидуальные возможности предприятия. Обычно, это бизнес-процессы учета и бюджетирования, документооборота, аудита и налоговой отчетности, кадрового обеспечения, страхования и логистики, IT-обеспечения и безопасности, консалтинга и контроллинга.

Эффекты от передачи процесса аутсорсеру – эффективные учет, делопроизводство, инструменты, масштабируемые решения, гарантия надежности, снижение затрат и рисков в средне- и долгосрочном периоде, управляемость непрофильных активов и др.

В бухгалтерском учете, рассматриваемом как большая и организованная система [7], выделим базовые подсистемы: регистрационно-информационная, расчетно-процессная, управляющая, интерфейсная.

Моделирование в бухгалтерском учете – отражение эволюционных процессов, реального хозяйствования и реального учета (реальных учетных процедур и их описаний), потребностей релевантного принятия решений.

На рынке ПО представлен широкий спектр бухгалтерских приложений под усложняющиеся бизнес-процессы, новые требования качества работ, универсализации и стандартизации, отчетности. Бухгалтерский учет 2.0 («модельной, цифровой генерации») становится верифицируемым и технологичным, эффективно управляемым и распределяемым с помощью АРМ и СППР на базе 1С, ERP, CRM и др. Идет внедрение ИКТ-инструментария и преимуществ ситуационного моделирования и обучения ему, аналогично как, например, в правовой сфере [8].

Переход к «цифровому бухгалтерскому учету» может краткосрочно приводить к «водвороту» автоматизации, частичной потере работы бухгалтерами. В средне- и

долгосрочной перспективе, это впоследствии будет компенсировано экономией, ростом оперативности, повышением квалификации персонала и инфраструктурных возможностей компаний. Бухгалтерский аутсорсинг для бухгалтерии предприятия (компании) выгоден, даже если он затратный в краткосрочном периоде, так как позволяет оптимизировать хозяйственную деятельность, используя скрытую ресурсную устойчивость, выявляя ошибки и ведя внутренний эффективный учет.

*Статья публикуется при поддержке РФФИ,  
проект №18-010-00947А.*

#### Библиографический список

1. Гурская М.М. Методология и методика бухгалтерского учета: генезис и концептуальные основы: монография. – Краснодар: Просвещение–ЮГ, 2013. –287с.
2. Петренко С.Н., Бессарабов В.О. Модель построения социально-ориентированного бухгалтерского учета и отчетности: организационная компонента // Вестник Пермского государственного университета. –2015, №4(27). – с.170–178.
3. Ковалев А.Е. Значение моделирования в бухгалтерском учете для информационного обеспечения управленческих решений // Мир экономики и управления. – 2016. - Т.16. - №4. – С.120-130.
4. Кольвах О.И. Ситуационно-матричные модели в бухгалтерском учете и экономическом анализе: Монография. – М.: Вузовская книга, 2000. –25с.
5. Аникин Б.А. Аутсорсинг: создание высокоэффективных и конкурентоспособных организаций: Учеб. пособие / Б.А. Аникин. – М.: ИНФРА-М, 2015. –187с.
6. Высотская А.Б. Роль матричного моделирования и бухгалтерских информационных систем в адекватности учетного отражения деятельности экономических субъектов // Учет.Анализ.Аудит. - Т..5. - №4. - 2018. – С..94-99. DOI: 10.26794/2408-9303-2018-5-4-94-99.
7. Глухова Л.В., Казиев В.М., Казиева Б.В. Системные правила контроля и управления инновационными бизнес-процессами предприятия// Вестник Волжского государственного университета им В.Н. Татищева. – 2018. - Т..2. - №1. - С.118-126.
8. Казиев К.В., Казиева Б.В., Казиев В.М. Ситуационное моделирование в профессиональном образовании работников правовой сферы в условиях цифровых трансформаций. Пенитенциарная система и общество: опыт взаимодействия// Сб. материалов VII международной научно-практической конференции, том II. – Пермь: Пермский институт ФСИН России, 2020. - С.166-168.

УДК 338.48

## ОБЕСПЕЧЕНИЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ УЛИЦЫ ИСТОРИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ГОРОДА

**Г.Ф.Косова,**

канд. техн. наук, доцент, магистрант,  
Севастопольский государственный университет

**Аннотация.** Обеспечение устойчивого развития улиц исторической части городов актуально для городов всего мира. Историческое, культурное, экономическое и архитектурное социальное наследие улицы города оптимально представлять в виде дизайн-кода. На основе дизайн-кода возможно формировать комбинированные, оптимально функционирующие, привлекательные элементы города, удобные для людей. Рассмотрен реальный объект в виде улицы исторической части города Севастополя.

**Ключевые слова:** устойчивое развитие, общественное историческое пространство, дизайн-код.

## ENSURING THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE STREET IN THE HISTORICAL PART OF THE CITY

G.F.Kosova,

Candidate of technical sciences, associate professor, master student  
Sevastopol State University

**Abstract.** Ensuring sustainable development of streets in the historical part of cities is relevant for cities around the world. The historical, cultural, economic and architectural social heritage of a city street is best represented in the form of a design code. On the basis of the design code, it is possible to form combined, optimally functioning, attractive city elements that are convenient for people. A real object in the form of a street in the historical part of the city of Sevastopol is considered.

**Keywords:** sustainable development, public historical space, design-code.

Земной шар представляет собой место обитания человечества. Временной промежуток у всего живого на Земле, очевидно, имеет начало и конец, как у всякого системного образования. На промежутке существования человечество демонстрирует свою способность приспосабливаться к жизни на Земле разнообразными средствами. Оно формирует среду своего обитания, борется с себе подобными, разрабатывает и использует природные ресурсы, исследует окружающую среду, копирует ее формы, создает модели реального мира в предметной и виртуальной формах, загрязняет природу отходами своей жизнедеятельности. Наблюдается демографический рост человеческой популяции, уменьшение биоразнообразия окружающей среды, расширение ареала обитания людей за счет сокращения зон растительного и животного мира, появление специфических форм совместного проживания, урбанизация территорий, генерация новых форм человеческих коммуникаций, изменение структуры ценностей. Внутри человеческой популяции явно проявляется расслоение людей по экономическим, экологическим, социальным, возрастным, гендерным и другим показателям. В настоящее время сформировалась потребность в обеспечении оптимального существования на планете человечества, как современного, так и будущего. Проблема реализации этой потребности ставит перед человечеством, как стратегические задачи глобального масштаба, так и тактические задачи в локальных точках существования людей. Европейская хартия городов в 2007-2008 годах приняла Манифест новой урбанистики [1]. В сентябре 2015 года принята Программа Организации Объединенных Наций об устойчивом развитии до 2030 года. «Цели в области устойчивого развития являются своеобразным призывом к действию, исходящим от всех стран — бедных, богатых и среднеразвитых. Он нацелен на улучшение благосостояния и защиту нашей планеты. Государства признают, что меры по ликвидации бедности должны приниматься параллельно усилиям по наращиванию экономического роста и решению целого ряда вопросов в области образования, здравоохранения, социальной защиты и трудоустройства, а также борьбе с изменением климата и защите окружающей среды» [5].

Определены цели устойчивого развития, достижение которых находится в пересечении экономических, социальных и экологических областей развития человечества. Среди этих целей есть цель формирования устойчивых городов и населенных пунктов. Инвестиции в инфраструктуры территорий в сочетании с партнерством на глобальном региональном и местном уровне помогут в обеспечении устойчивого развития городов. В свою очередь города это творения рук и умов человеческих, поэтому они разнообразны по численности населения, по форме территорий, по исторической ткани, по эволюционным преобразованиям. Города динамично развиваются и имеют свою уникальную историческую идентичность. Исторические части городов обладают относительной статичностью. Если их поддерживать, выделять ресурсы, разумно использовать, то они могут превратиться в уникальные коммерческие, социальные и экологические объекты.

Важным является решение и мелких локальных задач по обеспечению устойчивого развития улиц исторической части городов. Огромное количество исторического наследия

городов уничтожалось в периоды многочисленных войн и общественных трансформаций. То, что досталось в наследство современным людям, тоже находится под угрозой исчезновения. В настоящее время наблюдается глобальный интерес к проблеме обеспечения устойчивого развития исторических элементов городов (улиц, домов, общественных пространств, ландшафтных территорий).

Решением этой проблемы занимаются в Китае при исследовании развития исторических и культурных районов, например район Шичахай (Shichahai) в Пекине. Изучена культурная и историческая динамика развития района в течение четырех временных периодов. Произведена оценка влияния окружающей среды. Установлено, что улицы - это стержни пространственной структуры города и фундаментальные элементы городской текстуры. Изучена структура землепользования и потребности населения [8].

В работе египетских ученых утверждается: «Историческое сердце городов, а также его экономическая и социальная роль должны быть сохранены любой ценой, какими бы ни были усилия». В ходе исследования выявлена важность сохранения самобытности городских сообществ, предложена методика продвижения местной культуры за счет развития исторических улиц, сохранения идентичности улиц [7, с.1128].

В работе Pilotti L. [6] рекомендуется учитывать социальные и культурные особенности территории. Территория рассматривается как сложная экосистема (субъекты, сообщества, традиции, культуры и конкретные сельскохозяйственные системы) и ценный инструмент для искусства и истории, а также стратегический актив, который необходимо защищать и продвигать с помощью экологической политики.

Тема сохранения и возрождения городов расширяется, открываясь для других факторов, таких как участие местных сообществ и вклад, который они могут внести в развитие идентичности, особенно для исторических территорий. Предпринята попытка описать исторические территории как ландшафт сложной экосистемы, способной поддерживать новую культурную политику. Выявлены типы связей между физическими ресурсами и виртуально-культурными ресурсами территории, стратегические активы для продвижения исторических территорий. Разработана новая модель для достижения «глобального творческого сообщества» в качестве связи между историческими территориями, что создает информационное разнообразие для передачи будущим поколениям, локального и глобального качества. В новой модели выстраиваются многоуровневые связи между искусством, наукой, культурой, природой, технологиями и гражданскими способностями. Модель предоставляет возможность делиться общими благами, которые являются как внутренними, так и внешними. Рекомендуется разрабатывать политику в новой перспективе, которая способна сочетать художественные, экологические, экологические и культурные ценности.

Дагдановой Ц.Б. рассмотрен опыт нового строительства и реконструкции старых зданий в пределах исторического центра городов в современной Германии на примерах реконструкции, восстановления и трансформации кварталов Хакеше Хоф в Берлине и «Пять дворов» в Мюнхене, пути решения компромисса между старой и новой архитектурой в историческом ядре центра города. Исследованы принципы регламента по сохранению градостроительного контекста для района Нойштадт г. Дрездена, регулирующего правила для нового строительства. Выявлена потребность объединить усилия политиков, архитекторов, владельцев, инвесторов, горожан для сохранения архитектурного наследия Иркутска [3].

Хваджа А. Н. рассматривает значение понятия «исторический город», используя международные документы. Им выявлены следующие факторы негативного воздействия на исторические города: человеческие, географические, природно-климатические, демографические, миграционные, раскрыты роль и значение структур власти бизнеса, науки в механизме обеспечения устойчивого развития исторических городов, указывается в качестве одного из главных инструментов развития городов культурно-познавательный туризм [4].

Другими авторами [2] на основе классификации видов городов рассмотрены вопросы восстановления и устойчивого развития исторических малых городов европейской части Российской Федерации на основе комплексного анализа современного состояния этих городов. Намечены пути изменения существующих негативных процессов их развития с использованием синтеза современных отечественных и зарубежных ретроспективных методов.

Актуальность исследования обеспечения устойчивого развития как городов в целом, так и элементов их каркаса в виде улиц, частей улиц не вызывает сомнений.

Объектом исследования выбран дизайн-код части исторической центральной улицы В.И. Ленина города федерального значения — Севастополя. Протяженность объекта: от площади Ф.Ф.Ушакова до площади А.В.Суворова. Дизайн-код — это проиллюстрированный набор правил, требований и рекомендаций по вопросам облика объекта, который должен быть принят городскими властями, наблюдающими за его выполнением.

Предмет исследования: Историческое, культурное, экономическое и архитектурное социальное наследие улицы города в виде дизайн-кода социокультурной среды, для гостей города.

Гипотеза исследования. Необходим дизайн-код объекта исследования для обеспечения его устойчивого развития, для преобразования улицы в комбинированный, оптимально функционирующий, привлекательный элемент города, удобный для жителей и гостей города.

Характеристика объекта исследования. Объект исследования представлен дизайн-кодом части исторической центральной улицы В.И. Ленина. Участок улицы соединяет две площади — площадь Ф.Ф.Ушакова и площадь А.В.Суворова. Улица относительно прямая с двусторонним движением транспорта. Ширина улицы ограничена исторической застройкой. В центре участок улицы пересекается с другой улицей с образованием неуправляемого перекрестка и преобразуется в ломаную линию. По улице довольно интенсивное движение транспорта, как общественного, индивидуального, так и промышленного. Этажность застройки — двух или четырехэтажные дома, различного времени застройки. Фасады домов чаще всего смыкаются или соединены решетками, ведущими во внутренние дворы.

Виды учреждений находящихся на участке улицы — музей, созданный на основе ранее существовавшего кинотеатра, общественные здания: суда, учреждений военно-морского флота (комендатура, медицинское учреждение), библиотеки, финансовых учреждений, коммерческих и некоммерческих организаций. Жилая застройка комбинированная, первые этажи занимают небольшие магазины, кафе, объекты услуг, верхние этажи имеют жилые помещения. Многие здания утратили былую красоту, подверглись воздействию окружающей среды и нуждаются в ремонте фасадов. Зеленая зона представлена сквером для отдыха и визуального обзора, мемориальным сквером, сквером с общественными малыми формами (доской почета), курдоньерами, ландшафтными миниатюрными вставками и вазонами с зелеными насаждениями. Не решен вопрос с парковкой индивидуального транспорта. Машины водители паркуют на тротуарах.

Цель исследования: на основе визуального исследования и с помощью фотофиксации изучить представленность вида дизайн-кода, проверить достоверность выдвинутой гипотезы и разработать рекомендации для внесения изменений в существующий дизайн — код участка улицы.

Задачи исследования: изучить научную литературу по исследуемой проблеме; подобрать методы и методики для проведения аналитического и эмпирического исследования; выполнить основное исследование с целью сбора фактографического материала о дизайн-коде объекта исследования; осуществить анализ и интерпретацию полученных результатов; разработать рекомендации по учету и использованию новых компонентов дизайн-кода.

Методы исследования. Теоретические методы: анализ научной литературы по теме исследования, количественные и визуальные методы переработки информации.

Эмпирические методы: формирование элементов исследования, выбор методики исследования, системный анализ.

История создания и концепция территории. Изучен уникальный художественный объект — городская застройка с внутриквартальными дворами и здания и сооружения на склонах центрального холма. С 1945 года главный архитектор города Ю.А. Траутман, выпускник Ленинградского инженерно-строительного института, и его заместитель В.М. Артюхов разработали генеральный план (1949), близкий к сегодняшней планировке в виде «Большого кольца» (проспект Нахимова, улицы Ленина и Большая Морская). В ходе обследования Севастополя (1947–1949) проект застройки был приближен к реальности с учетом геодезической съёмки. В нем были использованы общественные и жилые здания, несмотря на их значительные повреждения. Они представляли большую историческую, материальную и архитектурную ценность.

Частично сохранились подземные инженерные сети и сооружения — магистральные водопроводы и система канализационных коллекторов, проложенных ввиду сложного рельефа глубоко под землёй. Предполагался рост населения до 200 тысяч при уменьшении плотности застройки (не более 400 чел./га).

При строительстве использованы образы Петербурга эпохи классицизма, античные мотивы, сложившиеся в горной местности Древней Греции.

Установлено, что решение использовать сохранившиеся фундаменты довоенных домов привело к малой ширине улицы. Между домами, фиксирующими углы кварталов, разрывы закрыты решетками, парадные дворы-курдонеры, открывающие вид на дома, выстроенные по склонам заросли растениями, перекрыты решетками, используются как коммерческая площадка. Стоящие по красным линиям здания ограничены по высоте половиной ширины улицы (примерно, не выше 13 метров по карнизу, т.е. три — максимум четыре этажа). Высокая этажность не реализована из опасности землетрясений. В функциональной основе — типовые проекты — жилые секции, в основном, с 2-х и 3-комнатными квартирами со всеми удобствами и с дровяными печами. Дома имеют лоджии, балконы, дизайн-код которых утрачен за счет переделок и ненадлежащего обслуживания.

Улица идет вдоль склона, динамика движения организована параллельными улицами выше по склону и поперёк устроенными улицами-лестницами с центрального холма. Крупными компонентами планировки объекта являются площади.

Площадь Ушакова — площадь в Ленинском районе Севастополя, самая большая и старейшая площадь центрального кольца города. Это начало объекта исследования. Восточная сторона площади открывает вид на Корабельную сторону, Южную бухту. Завершена реконструкция дорожных и пешеходных коммуникаций, выполнена ландшафтная трансформация.

Площадь Суворова. В 1983 г. перед празднованием 200-летия Севастополя она была перепланирована. На площади находятся лестницы, ведущие на холм от площади Суворова. Они построены в 1961 г. (архитекторы К. Бутова и Е. Веникеев). Вдоль подъема — сквер с террасами, который нуждается в реконструкции. У основания подъема вход в тоннель, который был сооружен для короткого пути между ул. Ленина и Большой Морской. После войны этот тоннель был переоборудован в противоатомное бомбоубежище, сейчас в нем музей. Объекту исследования мешают «подаренные» памятники, нелепые пристройки и грубые вывески на фасадах домов.

Самая актуальная сегодня задача — восстановить фасады домов, улицы-лестницы, внутренние дворы с каменными подпорными стенами, керамическую черепицу, мостовые, очистить от загрязнений белый инкерманский (бывший ранее белым) камень, оптимально выполнить ландшафтные работы.

Концепция развития территории объекта:

- Сохранить уникальное историческое наследие: фасады домов, созданных и реконструированных при восстановлении города после Великой отечественной войны.

- Придать улице привлекательные черты за счет современных подходов к созданию социокультурных сред.

-Разработать рекомендации по формированию дизайн-кода рекламных и информационных элементов, образов зеленых зон, инклюзивных элементов, экологических и энергоэффективных объектов, зон привлекательности.

- Представить объект в составе единого музейно-исторического комплекса центрального городского кольца, усовершенствовать пешеходные зоны, логистику перемещения и размещения транспорта, размещение экскурсионной информации. Создать эффективный дизайн-код объекта.

Градообразующая информация об объекте. В настоящее время продолжают работы по созданию генерального плана города. Используемые в работе данные основаны на Концепции пространственного развития города федерального значения Севастополь, разработанной Институтом Генплана Москвы, но пока не утвержденной властями города. Зона размещения объекта принадлежит Ленинскому району города. Локальные рельефные делители представляют собой городской холм и троллейбусный спуск со значительным перепадом высот. На относительно ровных элементах этой территории размещается ярусная застройка территории.

Проблемы узлов существующего транспортного каркаса: перегруженные узлы (площади) территории, перегружены участки улиц транспортной сети.

Визуальный доступ к Южной бухте существует у объекта в трех локальных точках: две –около площади Ушакова и одна - на площади Пушкина.

Специфика экономической ситуации объекта. Установленный для региона режим санкций необходимо учитывать при функционировании города и его элементов. Произошло сжатие объема и качества производства. Нарушились логистические и транспортные связи региона. Образовался «островной» типаж жизнедеятельности жителей, организаций, предприятий, сопровождавшийся блек-аутом. Значительные вливания финансовых федеральных ресурсов позволили частично решить проблему изолированности региона за счет строительства Крымского моста, автомобильных дорог, обеспечить город энергоресурсами. По-прежнему крупные банки России, опасаясь санкций, не функционируют в городе. Переход региона под юрисдикцию России привел к взрывному росту мигрантов и уменьшению количества рабочих мест, низкому уровню оплаты труда, сохранению экономики в серой зоне. Имеются задержки работ по совершенствованию очистных сооружений. Существует значительное количество старого, нуждающегося в реконструкции жилого фонда. Некоторые застройщики территории демонстрируют или хорошую или безответственную деятельность.

Все вышесказанное подтверждает актуальность задач, которые необходимо решить: сформировать зону устойчивого развития города, обновить социально-общественные пространства, сохранить историзм центра города, создать источники экономического, экологического роста.

#### Библиографический список

1. Европейская хартия городов II. Манифест новой урбанистики. Докладчик: К.А.Пинто (Португалия, ЕНП/ХД) Палата местных властей. Осенняя сессия. CPL(14)7,13 ноября 2007 г. Постоянный комитет. Институциональный комитет. <https://rm.coe.int/1680718943>
2. Гандельсман Б.В., Чурилов Р.С. Восстановление и устойчивое развитие исторических малых городов европейской части Российской Федерации. Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия. АМІТ (Architecture and Modern Information Technologies) 1(46). 2019. С. 318 - 338 <https://cyberleninka.ru/article/n/vosstanovlenie-i-ustoychivoe-razvitie-istoricheskikh-malyh-gorodov-evropeyskoy-chasti-rossiyskoy-federatsii>
3. Дагданова Ц.Б. Городской исторический квартал: старое и новое, Архитектура. Дизайн. Известия вузов. Инвестиции. Строительство. Недвижимость № 3 (18) 2016. С.125-136.



ISSN 2227-2917 - Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/gorodskoy-istoricheskiy-kvartal-staroe-i-novoe>.

4. Хваджа А. Н. Проблемы обеспечения устойчивого развития исторических городов. //Современные проблемы сервиса и туризма. 2017.Т.11.№ 2. С.40-46.DOI: 10.22412/1995-0411-2017-11-2-40-46.
5. Цели в области устойчивого развития. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/>
6. Pilotti L. Cultural Economy for the Environmental Preservation of the Landscape as a Key Resource in Historic Territories. Agriculture. 2018, 8, 161. <https://www.mdpi.com/2077-0472/8/10/161>
7. Walaа Abou El-HaggagMehanna, Wesam Abou El-HaggagMehanna.Urban renewal for tradit ional commercial streets at the historical centers of cities. Alexandria Engineering Journal.Volume 58, Issue 4, December 2019, Pages 1127-1143 <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S110016819301012>
8. Zhang, J.; Zhang, J.; Yu, S.; Zhou, J. The Sustainable Development of Street Texture of Historic and Cultural Districts—A Case Study in Shichahai District, Beijing. Sustainability 2018, 10, 2343. <https://www.mdpi.com/2071-1050/10/7/2343>

УДК 338.31

## РЕСУРС ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ – ОРГАНИЗАЦИЯ ИНТЕГРИРОВАННЫХ МАРКЕТИНГОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ

**А.В. Никитин,**

студент,

ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный технический университет»

**И.В. Захарова,**

научный руководитель, кандидат педагогических наук, доцент,

кафедра педагогики и социальной работы,

ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н.Ульянова»

**Аннотация.** Обосновывается эффективность интегрированных маркетинговых коммуникаций для предприятия машиностроения. На основе анализа литературы сделан обзор характеристик таких коммуникаций. Приведены результаты исследования маркетинговой деятельности ОАО «Автодеталь-Сервис». Составлена матрица угроз данного предприятия, ABC-анализ его контактных аудиторий, изложены выводы по опросу дилеров завода (N=31). Сформулированы рекомендации по совершенствованию системы маркетинговых коммуникаций исследуемого предприятия.

**Ключевые слова:** промышленное развитие региона, ресурсы промышленного предприятия, маркетинговое управление, интегрированные маркетинговые коммуникации, эффективность.

## RESOURCE OF AN INDUSTRIAL ENTERPRISE – ORGANIZATION OF INTEGRATED MARKETING COMMUNICATIONS

**A.V. Nikitin,**

student

Ulyanovsk state technical University

**I.V. Zakharova** (scientific adviser: ),

Candidate of educational psychology, associate professor

Ulyanovsk state pedagogical University named after I. N. Ulyanov

**Abstract.** The paper substantiates the effectiveness of integrated marketing communications for the machine-building enterprise. Based on the literature analysis, an overview of the characteristics of such communications is made. The results of a study of the marketing activities of the «Avtodetal-Service» plant are presented. A matrix of threats of this enterprise, ABC analysis of its contact audiences, and conclusions from the survey of plant dealers (N=31) are presented. Recommendations for improving the marketing communications system of the studied enterprise are formulated.

**Keywords:** industrial development of the region, industrial enterprise resources, marketing management, integrated marketing communications, efficiency.

Современный рынок промышленных товаров обладает высокой степенью конкуренции, что приводит многие компании к задаче формировать уникальные стратегии маркетинговых коммуникаций. Необходимо систематизировать политику продвижения в едином ключе, все инструменты маркетинговых коммуникаций должны быть согласованы между собой в соответствии с корпоративной стратегией. В организациях машиностроительной отрасли интегрированные маркетинговые коммуникации (ИМК) позволяют значительно повысить эффективность сбыта за счет достижения синергетического эффекта. ИМК позволяет максимизировать влияние на целевую аудиторию при минимальных финансовых вложениях.

Цель данной статьи – определение путей совершенствования системы ИМК современного машиностроительного предприятия. Базой исследования является предприятие ОАО «Автодеталь-Сервис» (далее ОАО «АДС»), работающее в г. Ульяновске.

Понимание необходимости интегрированного подхода к маркетинговым коммуникациям впервые обосновано Д. Шульцем и С. Танненбаумом в работе «Интегрированные маркетинговые коммуникации: объединение коммуникаций и применение их на практике» (1993), в которой ИМК определялись как «новый способ понимания целого, которое нам видится составленным из таких отдельных частей, как реклама, связи с общественностью, стимулирование сбыта, материально-техническое снабжение, организация взаимоотношений с сотрудниками... Они объединяются и позволяют направлять целевым аудиториям согласованные, убедительные маркетинговые обращения, содействующие достижению целей компании» [7, с. 29].

Вопросы теории и практики маркетинговых коммуникаций разрабатывались зарубежными авторами (Д. Аакер, Г. Ассэль, А. Батр, Е. Дихтль, Ф. Котлер, Ж-Ж. Ламбен, Дж. Майерс, Л. Перси, Дж. Р. Росситер, У. Уэллс и др.), в нашей стране данный вопрос рассматривался в исследованиях Е.П. Голубкова, В.А. Евстафьева, Ф.А. Крутикова, Н.С. Перекалиной, Е.В. Песоцкой, Н.А. Платоновой, Р.Ю. Поповой, И.В. Христофоровой, Д.Е. Шляпина, В.Н. Ясонова. Проблема интеграции маркетинговых коммуникаций поднимали Х. Анн, К.В. Афолина, Г.Л. Багиев, Дж. Бернет, Е.Н. Голубков, И.Ф. Есипова, С. Мориарти, В.М. Тарасевич.

Большинство исследователей считают, что ИМК направлены на координацию независимых друг от друга инструментов маркетинговых коммуникаций (табл.1).

Таблица 1.

Основные характеристики ИМК

Характеристики понятия ИМК	Д.Шульд [7]	Дж.Бернет [1]	Ф.Котлер [5]	К.Е.Клоу [8]	К.М.Волков [2]	И.М.Синяева [6]
1) Целое, которое состоит из взаимосвязанных инструментов маркетинговых коммуникаций (интеграция)						
2) Новое понятие, которое до 1990-х гг. в маркетинге не применялось						
3) Позволяет направлять целевым аудиториям согласованные, убедительные маркетинговые обращения						
4) Содействует достижению целей компании, имеет стратегический характер						
5) Координирует независимые друг от друга инструменты маркетинговых коммуникаций						

(координация)						
6) Формирует четкое позиционирование компании и ее товаров в глазах потребителей (имидж компании и ее товаров)						
7) Обладает эффектом максимизации влияния на целевую аудиторию при минимальных затратах						
8) В основе процесс обмена информацией между персоналом компании и ее партнерами-клиентами						
9) Интеграция маркетинговых коммуникаций необходима для получения синергетического эффекта						

Поскольку промышленные предприятия имеют широкий ассортимент выпуска, их коммуникационная политика исходит из специфики ИМК, обладающих сложной структурой. Инструментами ИМК выступают реклама, связи с общественностью, прямой маркетинг, стимулирование сбыта. При этом основным критерием для оценки эффективности коммуникаций является окупаемость подобных маркетинговых мероприятий во времени. Наиболее рациональна ориентация предприятия на запросы тех потребителей, чьи предпочтения организация сможет удовлетворить лучшим образом, чем потенциальные конкуренты, такие клиенты сильнее заинтересованы в ИМК и составляют основную долю целевой аудитории [4, с. 22].

Согласно концепции «одного оратора» Дж. Росситера и Л. Перси компания может говорить разные вещи разным людям или разные вещи одним и тем же людям, но в разное время, оставаясь, тем не менее, узнаваемой и не теряя индивидуальности [3, с.212]. То есть компания подстраивается под потребности различных групп потребителей, формируя для каждой из них свой коммуникационный набор, но при этом все коммуникации объединяются единой торговой маркой. Механизмы, способствующие формированию интегрированного подхода к маркетинговым коммуникациям [7, с. 340]:

- выбор инструментов маркетинговых коммуникаций, которые оказывают наибольшее воздействие на целевую аудиторию;
- интеграция позиционирования (для каждого сегмента рынка разрабатывается свой коммуникационный набор);
- интеграция плана-графика маркетинговых коммуникаций в зависимости от стадии жизненного цикла товара.

Одним из недостатков ИМК считают высокую стоимость коммуникаций и удорожание конечного продукта или услуг компании по сравнению с концепцией интегрированных маркетинговых коммуникаций. Кроме того, интегрированные коммуникации требуют разработки комплексных стратегий для различных групп клиентов компании и обеспечения согласованности подобных стратегий с корпоративной стратегией, что может привести к запутанному позиционированию товаров компании и заблуждениям конечных потребителей. Однако именно ИМК обеспечивают эффективность сбыта промышленного предприятия в ситуации экономического кризиса, что подтверждает наше исследование в ОАО «АДС».

Завод входит в состав Ульяновской Холдинговой компании «AMS-GROUP». Основной вид деятельности – производство запасных частей для автомобилей УАЗ, ВАЗ, ГАЗ (более 500 наименований). ОАО «АДС» является генеральным производителем и поставщиком Ульяновского автомобильного завода и одним из его ведущих стратегических партнеров. Основной объем продукции поставляется на главный конвейер автозавода для комплектации сборки автомобилей семейства УАЗ. Как структура Ульяновской Холдинговой компании «AMS-GROUP», завод реализует не только новые производственные программы, но и масштабные инвестиционные проекты, в том числе совместные с ZF Lenksysteme (Германия) проекты по производству гидроусилителей к автомобилям ГАЗ, УАЗ. Продукция ульяновского предприятия ОАО «Автодеталь-Сервис» отличается высоким

качеством и соответствует европейским стандартам, что подтверждают награды завода на различных промышленных выставках, проходящих как в России, так и за рубежом: Крокус Экспо, Премия «Сто лучших товаров России» (2005 г.).

Для вторичного внутреннего и внешнего рынков АДС производит запасные части к автомобилям марок «ВАЗ», «УАЗ» и «ГАЗ». На потребительском рынке АДС с 2007 г. реализует продукцию под торговой маркой EXPERT. Продукция находится в низком ценовом сегменте, что делает ее доступной при высоком качестве. Эта стратегия является обоснованной для конечных потребителей, продукция завода отвечает сложившимся традициям ценообразования.

На предприятии действует система менеджмента качества ИСО 9001 – 2008. ОАО «АДС» использует сбытовую стратегию «проталкивания». Согласно данной стратегии ульяновский завод активно предлагает свой товар оптовикам в лице дилеров, последние навязывают продукцию мелкооптовым посредникам и розничным торговцам, которые в итоге реализуют продукцию конечным потребителям.

Построение ИМК зависит от стратегии развития предприятия, для чего требуется учёт его потенциальных рисков (табл.2), сильных и слабых сторон.

Таблица 2

Матрица угроз ОАО «АДС».

Вероятность реализации угроз	Влияние угроз на ОАО «АДС»			
	«разрушение»	«критическое состояние»	«тяжелое состояние»	«легкие ушибы»
<b>высокая</b>	Резкое падение объемов продаж в связи с новой волной финансового кризиса и возобновившимся снижением спроса на продукцию	Отмена ввозных пошлин для иностранных производителей	Сокращение доли отечественных автомобилей в автомобильном парке России	Разорение традиционных посредников-партнеров ОАО «АДС»
<b>средняя</b>	Резкий рост числа конкурентов на рынках сбыта продукции	Вывод на рынок конкурентом модернизированной линейки товаров по сниженным ценам	Повышение требований покупателей к качеству товара и низким ценам	Повышение уровня инфляции в стране
<b>низкая</b>	Отсутствие достойной замены стареющим научным кадрам РФ	Банкротство «АвтоВАЗа»	Резкое повышение цен на электроэнергию со стороны предприятий-монополистов	Увеличение налога на прибыль

Основной угрозой в ближайшее время для АДС станет спад продаж отечественных автомобилей марки ВАЗ, ГАЗ, УАЗ в связи с продолжающимся замещением российского производства автомобилей марками иностранной сборки. Кроме того существенной угрозой для себя компания считает последствия международного финансового кризиса и возможную вторую волну кризиса в нашей стране и мире. На данный момент ОАО «АДС» находится в неблагоприятном внешнем окружении: структура рынка автокомпонентов достаточно быстро меняется в сторону иномарок, на их долю уже приходится примерно 70% рынка. Для

поддержания объемов продаж АДС нужно поддерживать интерес целевых потребителей к своей марке. Желательно начать переговоры с иностранными производителями о возможности организации производства автокомпонентов для иностранных автомобилей известных брендов, чья доля на российском рынке продолжает динамично расти на протяжении последних пяти лет.

ОАО «АДС» поддерживает деловые отношения с обширным кругом контактных аудиторий: организаций, работающих на потребительском рынке («широкая аудитория»), государственных организаций, финансовых организаций, СМИ и внутренних аудиторий. На работу с «широкой аудиторией» направлены 98% бюджета маркетинговых коммуникаций завода. АВС-анализ контактных аудиторий (табл.3) показал неэффективность такой коммуникационной политики.

Основную долю оборота предприятие получает от сотрудничества с ОАО «УАЗ». Но ОАО «АДС» тратит большую часть маркетингового бюджета на организацию коммуникаций именно с существующими и потенциальными дилерами. Маркетинговые коммуникации с удаленными заказчиками компании достаточно дороги для завода, и их применение нестабильно. Кроме того, контроль надлежащего качества коммуникаций с подобными партнерами затруднительны.

Таблица 3

Результаты АВС-анализа контактных аудиторий ОАО «АДС».

Группа	Наименование организации
А (80% прибыли)	ОАО «УАЗ»
В (15% прибыли)	1. Электром (QSP-Логистика) 2. АвтоРесурс 3. АВТОГРАД 4. Трансдеталь
С (5% прибыли)	1. НовосибГАЗУАЗсервис 2. НижБел 3. УАЗ-Спецкомплект 4. Подшипник Юг 5. Сервис-Авто и другие, всего 27 компаний

Телефонный опрос дилерской сети ОАО «АДС» (N=31) показал предпочтения дилеров по получению информации о товарах завода. 48% респондентов ответили, что оптимальным источником для них являются отраслевые выставки. При этом 32% дилеров чаще доверяют информации, размещенной в сети интернет. Отраслевую прессу выбирают 13% респондентов. Для 7% дилеров ОАО «АДС» оптимальным вариантом являются фирменные каталоги производителей. При этом ни один из респондентов не высказался за телевидение в качестве достоверного источника информации о товарах производителей промышленных товаров. 87% опрошенных подтвердили, что они при заключении контракта с поставщиком продукции опираются на мнение экспертов в данной отрасли и только после их одобрения подписывают контракт. Вопрос о причинах выбора в качестве поставщика ОАО «АДС» показал: 39% опрошенных дилеров высказались за высокое качество продукции данного завода, 16% назвали в качестве причины надежность поставок, 13% ориентируются на широкую известность предприятия. Лишь 10% дилеров устраивает ценовая политика АДС, гибкая система скидок привлекает 19% дилеров.

Опрос дилеров позволил сделать ряд выводов о построении сбытовой политики предприятия и его ИМК:

- необходимо ежемесячное обновление информации об ассортименте ОАО «АДС» и изменения условий работы с дилерами на официальном сайте компании;

- при продвижении товаров на рынок необходимо делать упор на их высоком качестве товаров предприятия и скидках для крупных оптовиков;
- организовать «горячую линию» ОАО «АДС», так как дилеры не довольны качеством обслуживания
- укрепить лояльность постоянных клиентов ОАО «АДС», позиционируя себя как инновационную компанию, информировать целевую аудиторию любыми удобными для нее способами о новинках и производственных инновациях завода;
- произвести репозиционирование торговой марки «АДС» как универсального производителя автокомпонентов на весь легковой ряд отечественных автомобилей (ВАЗ, ГАЗ, УАЗ).

Как показало исследование, основными недостатками в организации маркетинговых коммуникаций стали такие факторы, как отсутствие интегрированного подхода и их недостаточное финансирование. ИМК обеспечивают непротиворечивость отдельных рекламных обращений, согласованность информационных потоков всех форм коммуникации, что облегчает процесс их восприятия потребителями. Применение ИМК позволяет сократить расходы на маркетинговые коммуникации за счет синергетического эффекта, который возникает при доставке целевой аудитории согласованных, убедительных маркетинговых обращений. Эффективность ИМК повышает конкурентные позиции машиностроительного предприятия в условиях кризисной внешней среды.

#### Библиографический список

1. Бернет Дж. Маркетинговые коммуникации: интегрированный подход / Дж. Бернет, С. Мориарти; пер. с англ. под ред. С. Г. Божук. – СПб: Питер, 2001. – 864 с.
2. Волков, К.М. Коммуникации, интегрированные во времени / К.М. Волков // Маркетинговые коммуникации. – 2006. – №2 (32) – С. 118-129.
3. Захарова И.В. Маркетинг в вопросах и решениях / И.В. Захарова, Т.В. Евстигнеева. – 2-е изд., перераб. – М.: КноРус, 2021. – 302 с.
4. Захарова И.В. Поведение потребителей: Учебно-практическое пособие / И.В. Захарова. – Ульяновск: УлГТУ, 2018. – 121 с.
5. Котлер, Ф. Основы маркетинга. Краткий курс / Ф. Котлер, Г. Амстронг. – М.: Вильямс, 2007.– 636 с.
6. Синяева И.М. Маркетинговые коммуникации: Учебник / под ред. Л.П. Дашкова; И.М. Синяева, П.В. Земляк, В.В. Синяев. – М.: Дашков и К°, 2013. – 324 с.
7. Шульц Д.Е. и др. Новая парадигма маркетинга: интегрированные маркетинговые коммуникации / Д.Е. Шульц, С.И. Танненбаум, Р.Ф. Лауретборн. – М.: ИНФРА-М, 2004. – 231 с.
8. Clow, K.E. Integrated Advertising, Promotion, & Marketing Communications / K.E. Clow, D. Vaack. – Pearson Prentice Hall, 2007. – 515 p.

УДК 37.013

## МАЛЫЕ ТЕРРИТОРИИ: РОЛЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ В ОБЕСПЕЧЕНИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

**П.А. Мартьянов,**

глава администрации городского округа Богданович

**А.Н. Ковтунова,**

к.п.н., доцент, заместитель главы администрации городского округа Богданович

**Аннотация.** Статья посвящена описанию роли образовательных учреждений в обеспечении устойчивого развития малых территорий. На примере реальных практик городского округа Богданович (Свердловская область) демонстрируется, что образовательные учреждения являются полноправными субъектами стратегического проектирования и планирования развития муниципалитета.

**Ключевые слова:** малые города, образовательные учреждения, ресурсы, села, устойчивое развитие.

## SMALL TERRITORIES: THE ROLE OF EDUCATIONAL INSTITUTIONS IN ENSURING SUSTAINABLE DEVELOPMENT

**P. A. Martyanov,**

Major of City District Bogdanovich, Russia

**A. N. Kovtuynova,**

Candidate of educational psychology, associate professor

Deputy Major of City District Bogdanovich, Russia

**Abstract.** The paper is devoted to the description of the role of educational institutions in ensuring the sustainable development of small territories. On the example of real practices of the urban district Bogdanovich (Sverdlovsk region), it is demonstrated that educational institutions are full subjects of strategic projecting and planning of the development of the municipality.

**Keywords:** educational institutions, resources, small town, sustainable development, villages.

Богданович – малый город, находится в 99 километрах к востоку от Екатеринбурга. Город окружен со всех сторон сельскими населенными пунктами. Численность населения городского округа Богданович в 2020 году впервые за последнее десятилетие начала расти и на сегодняшний день составляет 45 969 человек, 29 294 живет в городе, остальные – на селе. Последние годы округ достаточно динамично развивается, растут объемы производства, размеры инвестиций, строятся новые объекты социальной инфраструктуры.

Наша задача на сегодняшний момент удержать позиции и укрепить этот тренд, сделать развитие нашего округа устойчиво-поступательным. В решение этой задачи по максимуму вовлекаются все: органы власти, общество, бизнес. И, конечно же, большая роль в данном процессе отводится образовательным учреждениям городского округа.

*Образовательные учреждения как субъекты стратегического проектирования и планирования развития муниципалитета.*

Школы, детские сады, техникум – обязательный участник всех событий, связанных с разработкой и реализацией стратегии развития округа.

Мы стремимся создать внутренний стимул к переменам у всего населения, у детей и молодежи – в первую очередь. У них должно быть внутреннее убеждение, что каждый человек способен реализовать позитивные действия, улучшающие его собственную жизнь и развивающую его территорию [2]. Именно в ходе этой стратсессии уточнялись цели и приоритетные направления дальнейшего развития, разрабатывались важнейшие проекты, которые будут реализовываться и поддерживаться. В результате проработано несколько основных направлений, обеспечивающих устойчивое развитие округа: экономика, социальное развитие и экология. В разработке и реализации всех проектов по данным направлениям образовательные учреждения также активно задействованы, а зачастую сами являются авторами инициатив. Мы всеми силами поддерживаем команды мотивированных реформаторов в школах, так как именно они – внутренний «двигатель» развития. В этом нам постоянно помогают наши замечательные партнеры – НИ «Живые города» (Дмитрий Пономарев), Специализированный учебно-научный центр Уральского федерального университета, Уральский институт РАНХиГС (Руслан Долженко и его замечательная команда), Фонд поддержки талантливых детей и молодежи “Золотое сечение” и другие.

На этом хотелось бы остановиться подробнее.

С октября 2018 года в городском округе Богданович действует новый образовательный проект «Университетские субботы». В рамках сетевого взаимодействия между Администрацией ГО Богданович и СУНЦ УрФУ преподавателями лицея проводятся занятия со старшеклассниками, организуются выездные занятия, лабораторные практикумы с использованием современного оборудования. В проекте участвуют более 100 школьников городского округа, а также учителя школ, для которых организуются методические семинары.

Благодаря Уральскому институту Российской академии народного хозяйства и государственной службы и Фонду «Золотое Сечение» нам удалось запустить уникальную образовательную программу «Комплексное развитие территории муниципалитета на примере городского округа Богданович». Эта программа позволяет детям изучить принципы территориального управления, стратегического планирования социально-экономического развития территорий. Программа напрямую способствует воспитанию патриотизма по отношению к родной стране и городу проживания, способствует социальному и профессиональному самоопределению обучающихся учетом особенностей развития городского округа и позволяет детям проработать конкретные проекты развития нашего округа. Первый заочный модуль к настоящему времени завершен, в конце августа планируется очная смена. Сейчас как раз идет процесс оформления идей проектов, и в него вовлечены многие – заместители главы, педагоги и руководство школ, начальники сельских территорий, общественные организации, предприниматели. Благодаря их опыту, вовлеченности и профессионализму получается сделать по-настоящему жизнеспособные проекты, получить поддержку и грантовое финансирование. Это очень важно, так как дети разрабатывают проекты не ради проектов, а ради их реализации. И наша поддержка и вовлеченность крайне необходимы, именно это помогает им получить уверенность в себе, своих действиях и убежденность, что каждый в силах улучшить свою жизнь и развивать свою территорию.

*Роль образовательных учреждений в обеспечении устойчивого экономического роста муниципалитета.*

Очевидно, что будущее малых городов и сельских территорий во многом зависит от количества рабочих мест и уровня заработной платы [1]. Мы на сегодняшний день сконцентрированы на том, чтобы привлечь на территорию перспективных инвесторов, создать современные рабочие места с достойным уровнем оплаты. А это, в свою очередь, диктует потребность в кадрах необходимой квалификации. Поэтому ведется целенаправленная работа по профориентации, повышению качества образования, расширению и обновлению контента, внедрению современных форм образования, обновлению материально-технической базы.

Большие надежды в этом мы возлагаем на Центры образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста». На сегодняшний день у нас функционируют две: на базе МАОУ Грязновская СОШ и МОУ Байновская СОШ, к открытию планируются еще две. Именно благодаря «Точкам роста» дети из сельских школ могут заниматься робототехникой, конструированием, 3D-моделированием, медиа-искусством.

Направление дальнейшего движения – создание детского технопарка «Кванториум», оснащенного высокотехнологичным оборудованием и нацеленного на формирование у детей навыков, необходимых для работы в высокотехнологичных отраслях. Среди приоритетных направлений, которые будут реализованы Биоквантум (FoodNet), Промробоквантум, квантум Хайтек. Будут оборудованы зоны лектория, лаборатории, коворкинга, интерактивного музея и др.

Активно ведется профориентационная работа, доказали свою эффективность существующие профориентационные проекты («экономический», «железнодорожный» классы), но мы непрерывно расширяем пул партнеров, в следующем году запускаем «агроклассы» и «малую президентскую академию».

В нашем городском округе большое внимание также обращается на развитие предпринимательских компетенций у детей и молодежи. На протяжении нескольких лет работает проект «Шкала бизнеса», в рамках которого школьники имеют возможность познакомиться с успешными предпринимателями (в том числе в рамках неформальных мероприятий Суши-баттл. Дети), попробовать себя в написании бизнес-планов под руководством опытных наставников, поучаствовать в конкурсе на лучший бизнес-план, получить обратную связь и даже поддержку в реализации своей инициативы. Например, учащиеся Гарашкинской школы предложили проект коммерциализации продукции с



пришкольного участка, а дети из Байновской школы – создание мерча «Уральский Марс» и производство сувенирной продукции «космической» тематики. Эти проекты могут быть реализованы прямо сейчас. Команда Троицкой школы стали победителями Всероссийской командной образовательной игре «Юный предприниматель».

Дальнейшее развитие данного направления связано с созданием на базе Богдановичского фонда поддержки предпринимательства постоянно действующего бизнес-акселератора со специальными программами для молодежи. Кроме того, стартует совместный проект по менторингу с международной программой Форума лидеров бизнеса (IBLF) «Молодежный бизнес».

*Роль образовательных учреждений в обеспечении экологической стабильности.*

Если мы говорим об устойчивом развитии малых территорий, то должны понимать, что бесконтрольная эксплуатация природных ресурсов недопустима, это путь в никуда. Значение школ и детских садов в экологическом воспитании и реализации проектов экологической направленности огромно.

Во многих образовательных учреждениях реализуются программы экологической направленности, чаще всего – совместно с социальными партнерами, крупными предприятиями округа). Троицкая СОШ, например, совместно с руководителями фермерских хозяйств организованы и проведены мероприятия по посадке деревьев, по очистке территории села и русла реки Калиновки.

*Роль образовательных учреждений в обеспечении социального развития муниципалитета.*

Безусловно, велика роль образовательных учреждений в развитии культуры и спорта, проектировании социальной инфраструктуры, в улучшении условий жизни в малых населенных пунктах.

Волковская школа по праву может называться сельским социокультурным центром. Школа является местом проведения досуговых и спортивно-массовых мероприятий для детей, молодежи и взрослого населения села.

В Коменской средней школе функционирует волонтерский отряд «Движение – наша сила». Ребята являются инициаторами акций по ведению здорового образа жизни, по благоустройству и озеленению территории населенного пункта, активно участвуют в оказании помощи престарелым. В 2020 году отряд вошел в десятку победителей (4 место) всероссийского конкурса Российского движения школьников «Добро не уходит на каникулы». Учащиеся награждены поездкой в «Артек».

Ильинская средняя общеобразовательная школа выстраивает воспитательный процесс на основе изучения традиций казачества. Ежегодно на базе школы проходит всероссийский казачий семинар «Роль патриотического воспитания в жизни подрастающего поколения». Развиваются традиции празднования русских народных праздников, таких, как масленица и др. Коллектив школы ежегодно организует и проводит с участием жителей села туристический слет.

Активное участие педагоги и школьники городского округа принимают в проектировании и реализации проектов благоустройства. В результате их инициатив появляются новые общественные пространства, детские площадки, в реализации инициатив используются механизмы инициативного бюджетирования.

Многие идеи благоустройства Парка культуры и отдыха городского округа Богданович были выдвинуты и впоследствии воплощены в Концепции его реконструкции, реализация которой начата в этом году.

Следующий наш шаг - углубление и расширение роли образовательных учреждений в территориальном развитии. И в данный момент обсуждаем вариант реализации проекта «Инкубатор молодежных инициатив по развитию сельских территорий».

Главная задача проекта: Создание системы сопровождения молодых людей, заинтересованных в развитии села и готовых заниматься им.

Решение: создание распределенной сети ресурсных мини-центров в образовательных учреждениях на территории городского округа Богданович (всего 13), которые будут заниматься выявлением, поддержкой и сопровождением молодого человека на всех этапах до включения в экономическое развитие села в качестве предпринимателя или наемного работника.

Конечный результат – создание в селах новых производств, оживление существующих за счет притока молодых перспективных кадров.

Это в итоге стимулом к социальному развитию, демографическому подъему, реализации проектов благоустройства сел и т.д.

Как это работает: на территории села (или нескольких сел) создаются инициативные группы, состоящие из молодых людей, опытных предпринимателей и руководителей, инициативных сельчан. При участии сотрудников ресурсного центра на базе школы организуется деятельность по разработке стратегии развития сел, а также конкретных проектов, способных «развить» село. Есть «инвестиционный фонд села», который участники инициативной группы могут направить на реализацию тех или иных проектов. По каждому из проектов софинансирование со стороны сельчан – обязательно, так как это влияет на появление личной ответственности за реализацию проекта.

В особом приоритете – «предпринимательские» проекты, которые способны дать дополнительное развитие территории, способствуют повышению качества жизни на селе, обеспечивают создание новых рабочих мест.

Работа местных инициативных групп – стабильный и долгосрочный процесс, осуществляется из года в год, в связи с чем у молодых людей со школьной скамьи есть понимание перспектив развития, они работают над конкретным проектом в вузе (или в других образовательных программах), наращивая компетенции, и возвращаются с понятной им целью назад, в село.

На протяжении всего этого периода им обеспечена поддержка как со стороны сельской инициативной группы, так и со стороны ресурсного центра, который консультирует, помогает разработать проект, найти источники дополнительного финансирования, партнеров и т.д.

Ресурсы:

- Наставники («сотрудники» ресурсного центра) – возможен вариант «мобильного» ресурсного центра с охватом сразу нескольких сельских территорий.
- Помещение для проведения встреч с посадочными местами и оргтехникой.
- Финансовые ресурсы фонда развития села: 3 млн. (средства федерального, регионального и местного бюджетов, спонсорские средства).

### **Библиографический список**

1. Алферина А.В., Ткачева А.Ю., Тарасова О.Ю. Устойчивое развитие сельских территорий // Современные проблемы территориального развития. 2019. №1. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https:// cyberleninka.ru/article/n/ustoychivoe-razvitie-selskih-territoriy-3](https://cyberleninka.ru/article/n/ustoychivoe-razvitie-selskih-territoriy-3) (дата обращения: 10.08.2020).
2. Ковтунова А.Н. Квалитативная подготовка молодежи в контексте устойчивого развития региона // Технологическое образование и устойчивое развитие региона. - 2010. - № 1-1 (1). - С. 87-92.

УДК 332.821

## ЖИЛИЩНАЯ ПОЛИТИКА КАК ФАКТОР СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА

**К.В. Мельникова,**

студентка,

ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный педагогический университет  
имени И.Н.Ульянова»

**И.В. Захарова,**

научный руководитель, кандидат педагогических наук, доцент,  
кафедра педагогики и социальной работы,

ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный педагогический университет  
имени И.Н.Ульянова»

**Аннотация.** Жилищная политика является элементом социальной политики государства и выступает показателем социально-экономического развития территории. В статье рассматриваются возможности жилищной политики в регионе как средства усиления его экономического потенциала. На примере Ульяновской области обоснована эффективность социальной ориентации регионального управления. Жилищная политика региональной власти рассматривается как один из факторов миграционной привлекательности территории и привлечения инвестиций в её экономику.

**Ключевые слова:** регион, социально-экономическое развитие, жилищная политика, принципы экономической политики, эффективность.

## HOUSING POLICY AS A FACTOR OF SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE REGION

**K.V. Melnikova,**

Student

Ulyanovsk state pedagogical University named after I. N. Ulyanov  
scientific adviser:

**I.V. Zakharova,**

Candidate of educational psychology, associate professor

Ulyanovsk state pedagogical University named after I. N. Ulyanov

**Abstract.** Housing policy is an element of social policy of the state and serves as an indicator of socio-economic development of the territory. The paper considers the possibilities of housing policy in the region as a means of enhancing its economic potential. On the example of the Ulyanovsk region, the effectiveness of social orientation of regional management is proved. Housing policy of the regional government is considered as one of the factors of migration attractiveness of the territory and attracting investment in its economy.

**Keywords:** region, socio-economic development, housing policy, principles of economic policy, efficiency.

В Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года (утв. Указом Президента РФ от 16.01.2017 г. № 13) в качестве условий роста региональной экономики и качества жизни указывается строительство нового жилья и благоустройство территорий муниципальных образований. Жилищная политика является областью ответственности органов власти. Государственная жилищная политика юридически не выделена из социальной политики в целом, но при этом Конституцией Российской Федерации установлено право каждого гражданина на жилище и достойные условия жизни. Цели, задачи и принципы жилищной политики имеют выраженную региональную специфику. Жилищное строительство на той или иной территории, обеспечение жильём отдельных категорий населения напрямую связаны со стратегией регионального развития.

Определение основных целей и задач государственной жилищной политики непосредственно зависит от возможностей и целей экономики. Генеральный план развития

отдельных населённых пунктов согласуется с задачами их социально-экономического развития, строительство бытовой инфраструктуры – со строительством производственной инфраструктуры. И, напротив, объёмы ввода жилья свидетельствуют об экономическом потенциале и динамике развития экономики региона.

Цель данной статьи – обосновать возможности жилищной политики в регионе как средства усиления его экономического потенциала. Эмпирической базой исследования является Ульяновская область.

Методы, примененные в процессе исследования: междисциплинарный анализ литературы и нормативно-правовых документов, сравнение, обобщение, систематизация, включённое наблюдение.

В настоящее время существует много определений понятий «жилищная политика». Жилищная политика – это часть внутренней политики государства, включающей в себя меры социального и экономического характера, осуществляемая за счет финансирования всех средств бюджета всех уровней населения, реализуемых органами государственной власти и органами местного самоуправления [5]. Л.О. Залкинд и Е.Е. Торопушина определяют жилищную политику как часть социально-экономической политики страны, включающая в себя цели, принципы, механизмы различной деятельности, приводящая к улучшению жилищных условий граждан [2, с.5]. По мнению О.Э. Бессоновой, жилищная политика зависит напрямую от воздействия политических структур, направляя на ее сохранение или изменения, имея косвенное влияние через иные политические решения [1].

Жилищная политика направлена на обеспечение качественным жильём всего населения в соответствии с его потребностями. В Федеральном законе №4218-1 «Об основах федеральной жилищной политики» от 24.12.1992 г. были выделены следующие её цели:

- 1) социальные гарантии на жилищные права граждан;
- 2) осуществление строительства и реконструкции жилищных фондов;
- 3) создание условий для привлечения источников финансирования;
- 4) развитие конкуренции в строительстве.

С введением в действие жилищного кодекса Российской Федерации (Федеральный закон № 189-ФЗ от 29.12.2004 г., с изм. от 25.05.2020 г.) данные задачи скорректированы и получили региональную специфику: согласно ст.4 Жилищного Кодекса РФ, участниками жилищных отношений являются граждане, юридические лица, Российская Федерация, субъекты Российской Федерации, муниципальные образования.

Возможности жилищного строительства в регионе и благоустройство его населённых пунктов – значимый ресурс региональной экономики, также как и миграционный приток молодежи в регион, и повышение инвестиционной привлекательности территории [3, с.379]. Исходя из задач региональной экономики, органы государственной власти субъектов РФ вырабатывают определённые принципы социальной политики и связанной с ней жилищной политики. Для государства в целом ведущими принципами в данной сфере являются [2, с.28]:

- принцип ответственности, предполагает определить конкретные органы власти, отвечающих за вопросы жилищной политики;
- принцип системности, предопределяет учёт факторов, имеющих воздействие на жилищную политику;
- принцип социально-экономической эффективности, предполагает достижение положительных результатов от реализации жилищной политики;
- принцип поддержания института семейных ценностей и стимулирования рождаемости;
- принцип доступности жилья для населения с минимальным доходом и потребностями аутсайдеров рыночной экономики, принцип финансовой обеспеченности предусматривает обеспечение жилищной политики путём использования различных инструментов, подходящих всем категориям граждан.

Реализация данных принципов в Ульяновской области является фактором, сдерживающим миграционный отток населения, прежде всего молодёжи. В Ульяновской области на территории 37,2 тыс. км<sup>2</sup> проживают 1238,4 тыс. постоянного населения, из которых 24,4% – сельские жители, 75,6% – горожане, более 650 тыс. чел. живут в областном центре.

Ульяновская область является индустриально-аграрным регионом. В течение последних десяти лет регион сохраняет положительный индекс промышленного производства, несмотря на кризисные периоды национальной экономики. Уровень бюджетной обеспеченности области в 2019 г. составил 72,2% (39-е место в Российской Федерации), при этом доля дотаций не превысила 10% регионального бюджета.

Регион стабильно находится десятке лучших в Национальном рейтинге инвестиционной привлекательности. Правительство области планирует ежегодный прирост инвестиций не менее чем на 5,1%, чтобы к 2024 г. их объём составил 129 млрд руб. в год, доля инвестиций в ВРП при этом должна быть 28-30% [4, с.62].

В значительной мере это связано с тенденциями жилищного строительства в Ульяновской области. Если в 2008 г. было ведено 506,7 тыс. м<sup>2</sup> жилых домов, то в 2010-2019 гг. построено и сдано в эксплуатацию 7930 тыс. м<sup>2</sup> жилья, объёмы жилищного строительства выросли более чем в 2 раза.

В рамках Национальных проектов 2019-2024 гг. в Ульяновской области начата реализация 47 региональных проектов, с чем связаны значительные объёмы бюджетных инвестиций. Всего на них запланировано 25 млрд руб. инвестиций из федерального бюджета, 16 млрд руб. – из регионального бюджета, 1,3 млрд руб. – из местных бюджетов.

Региональный нацпроект «Жилье и городская среда» имеет целью к 2024 г. нарастить рост объёмы строительства жилья до 6,5 млн м<sup>2</sup>, а также сократить объём ветхого и аварийного жилья до 44 тыс. м<sup>2</sup>.

В 2019 г. ввод в эксплуатацию жилья достиг 108% относительно 2018 г., улучшены жилищные условия более 13 тыс. чел., из аварийного фонда переселились 187 чел. В текущем году из регионального бюджета выделены средства для расселения 14 аварийных домов, 410 чел. будут расселены в комфортные условия до конца 2021 г.

Вместе с тем в Ульяновской области можно наблюдать ряд проблем в реализации жилищной политики на региональном уровне:

- финансово-экономические трудности обусловлены текущим спадом промышленного производства, бюджетной обеспеченности региона и низкими темпами производительности труда;

- инфраструктурные трудности, имеющие те же макроэкономические причины, связаны с затруднениями функционирования объектов социальной сферы, с транспортными ограничениями в условиях пандемии;

- технические трудности менее значимы, поскольку значительная доля строительных предприятий продолжали функционировать в текущем году, соблюдая нормы эпидемиологической безопасности;

- кадровые трудности обусловлены отсутствием внешнего притока рабочей силы в Ульяновскую область, а также ограничениями в использовании отдельных групп персонала на предприятиях строительной отрасли.

Таким образом, жилищная политика выступает показателем социально-экономического развития территории. Эффективность региональной жилищной политики отражается на динамике инвестиций в регион. При этом повышение качества жизни населения и решение жилищных проблем позволяют региону сдерживать миграционный отток, привлекать дополнительные трудовые ресурсы из других регионов.

Библиографический список

1. Бессонова О.Э. Жилье: Рынок и раздача / О.Э. Бессонова; Сибирское отделение РАН, Ин-т экономики и организации промышленного производства. – Новосибирск: Наука, 1993. – 163 с.
2. Залкинд Л.О. Жилищная политика в России: северное измерение / Л.О. Залкинд, Е.Е. Торопушина; Кольский научный центр РАН, Институт экономических проблем им. Г.П. Лузина. – Апатиты: Кольский научный центр РАН, 2009. – 232 с.
3. Захарова И.В. Конкурентоспособность университета как гибридной структуры регионального образовательного пространства // Регионология. – 2020. – Т. 28, № 2. – С. 377-399. – DOI: 10.15507/2413-1407.111.028.202002.377-399.
4. Захарова И.В. Миграционные риски региональной системы высшего образования / И.В. Захарова // Экономика образования. – 2020. – №4. – С. 60-69.
5. Шелудякова Т.В. Право на жилище и государственная жилищная политика в Российской Федерации и зарубежных странах: конституционно-правовой аспект / Т.В. Шелудякова, Д.В. Соломаха // Семейное и жилищное право. – 2012. – №6. – С. 43-48.

УДК 332.02

**ЖИЛИЩНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО КАК КЛЮЧЕВОЙ ДРАЙВЕР  
ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА: РЕГИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ**

**Ж.В. Мещерякова,**

кандидат экономических наук, доцент

заместитель начальника отдела сводных статистических работ и общественных связей

Управление Федеральной службы государственной статистики

по Северо-Кавказскому федеральному округу

**Аннотация:** В статье рассматриваются целевые показатели национального проекта «Жилье и городская среда», анализируется динамика статистических показателей жилищного строительства в субъектах Северо-Кавказского федерального округа, обосновывается взаимосвязь результатов реализации нацпроектов и социально-экономического развития региона.

**Ключевые слова:** жилищное строительство, национальный проект, целевой индикатор.

**HOUSING CONSTRUCTION AS A KEY DRIVER OF ECONOMIC GROWTH:  
REGIONAL ASPECT**

**Zh. V. Meshcheryakova,**

candidate of Economic Sciences, associate Professor

Deputy Head of the Department of Consolidated Statistical Works and Public Relations

Department of the Federal state statistics service of the North Caucasus Federal district

**Abstract:** The article considers the target indicators of the national project «Housing and Urban Environment», analyzes the dynamics of statistical indicators of housing construction in the subjects of the North Caucasus Federal District, substantiates the relationship between the results of the implementation of national projects and the socio-economic development of the region.

**Keywords:** housing construction, national project, target indicator.

Указом Президента РФ от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» определены первоочередные направления развития страны – здравоохранение, образование и жилье – сферы, определяющие качество жизни людей и социальное равновесие общества, создающие условия для развития человеческого ресурса в процессе реализации стратегических планов социально-экономического развития каждого субъекта [1, 219].

Драйверами экономического роста на 2018-2020 годы, согласно макроэкономическим прогнозам Минэкономразвития России, должны были стать промышленное производство, строительство и торговля. Однако, снижение темпов роста объемов добывающих и обрабатывающих производств, сельского хозяйства, сферы торговли и услуг, а также ухудшение эпидемиологической обстановки в связи с пандемией коронавируса, негативно отразились на социально-экономическом развитии регионов России. Перераспределение бюджетных расходов и поддержка социальной сферы в ближайшие два года неизбежно приведут к сокращению финансирования некоторых нацпроектов. Поэтому в современных условиях развитие жилищного строительства выступает одним из приоритетных направлений для руководства страны и может стать ключевым драйвером экономического роста региона.

Паспортом национального проекта «Жилье и городская среда» определены основные цели: увеличение объема жилищного строительства; повышение комфортности городской среды; обеспечение доступным жильем семей со средним достатком, создание возможностей для приобретения (строительства) жилья с использованием ипотечного кредита; сокращение непригодного для проживания жилищного фонда.

Отрасль экономики «Строительство» – самая динамично развивающаяся, причем во всех без исключения республиках СКФО, где каждый регион лидирует в определенной области. По официальным данным, на протяжении восьми лет, начиная с 2010 года, объемы строительства показывали стабильный рост. Сказывались значительные финансовые вливания из федерального центра, направленные на развитие и становление округа. По результатам 2019 года данный показатель в среднем по Российской Федерации вырос на 8,3% по сравнению с предыдущим 2018 годом [3].

В качестве одного из целевых показателей нацпроекта «Жилье и городская среда» выступает объем жилищного строительства. В рейтинге федеральных округов по объему строительства жилья СКФО располагается на предпоследнем месте, опережая лишь Дальневосточный федеральный округ. Ввод в действие жилых домов в нашем округе по итогам 2019 года составил 4,0 млн м<sup>2</sup>, что превысило аналогичный показатель 2018 года на 13,2% (Рис. 1).

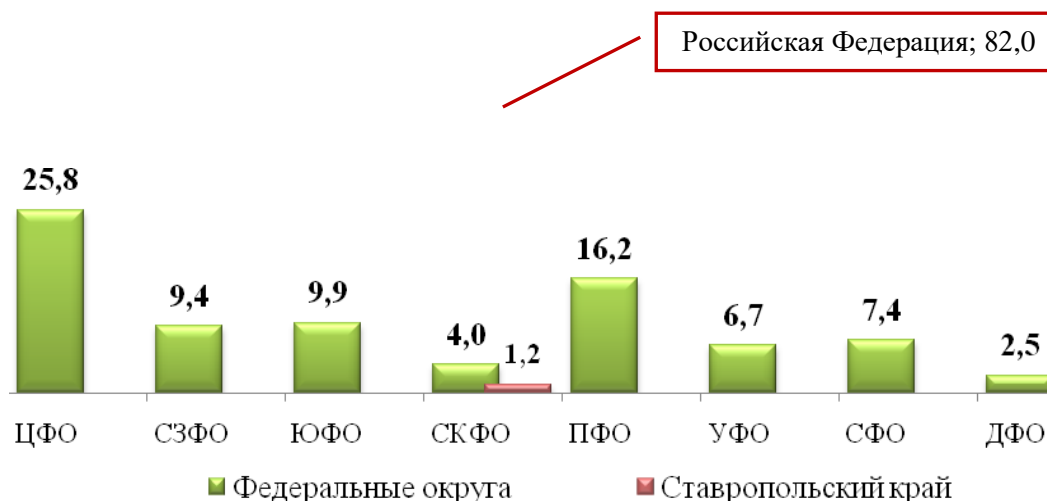


Рис. 1 – Объем жилищного строительства в 2019 году, млн кв. м

По сравнению с предыдущим 2018 годом значение показателя увеличилось во многих субъектах, прирост по округу составил 11,1%. Причем, темпы прироста жилищного строительства в СКФО значительно превышают значение общероссийского показателя и составляют, соответственно, 12,9 и 6,2%. В разрезе территорий более значительный рост показателя наблюдался в Ставропольском крае, Ингушетии и Кабардино-Балкарии. В других республиках объем жилищного строительства изменился незначительно. Спецификой

отрасли строительства в республиках СКФО является то, что здесь преобладает не многоэтажное жилье, а дома, построенные населением за счет собственных и заемных средств. Причинами здесь можно считать небольшую территорию, местами гористую местность, а также большую численность семей. Многоквартирные дома более востребованы населением Ставропольского края, причем Ставрополь по темпам роста строительства лидирует по застройке территории. Среди федеральных округов по вводу жилья в многоквартирных домах, несмотря на снижение объемов в некоторых регионах, СКФО с показателем 1,6 млн кв.м по-прежнему находится на предпоследнем месте.

Несмотря на то, что в условиях карантинного периода уровень строительства в стране не снижался, целевое значение показателя «Объем жилищного строительства» по Российской Федерации, прогнозируемое паспортом нацпроекта на 2019 год (88,0 млн м<sup>2</sup>), так и не было достигнуто (2019 г. - 82,0 млн м<sup>2</sup>) тогда как по Ставропольскому краю превышение значения показателя составило 16,9%.

В течение 2019 года в СКФО число квартир, построенных в округе, увеличилось на 6,5%, причем это произошло в основном за счет вклада Ставропольского края – 794 квартиры (на 6,3%), причем 32,1% квартир построены силами населения края. Средний размер площади квартир вырос на 15 м<sup>2</sup> (2018 г. – 75 м<sup>2</sup>), причем наблюдается увеличение доли 3-х и 4-х комнатных квартир. Если рассчитать на 1000 человек населения, то после падения в 2018 году объема введенных в действие жилых домов наметился значительный рост, причем во всех республиках СКФО. Наиболее значителен рост наблюдался в Ингушетии и Карачаево-Черкессии. По сравнению с 2018 годом, в целом по округу, увеличение показателя составило 46 м<sup>2</sup>, в Ставропольском крае рост более ощутим - 89 м<sup>2</sup>. Снижение показателя в 2018 г. и его рост в 2019 г. характерен не только для СКФО, и для России в целом. В данном случае вполне очевиден результат начала финансирования региональных проектов «Жилье» в рамках реализации нацпроектов (Рис. 2).

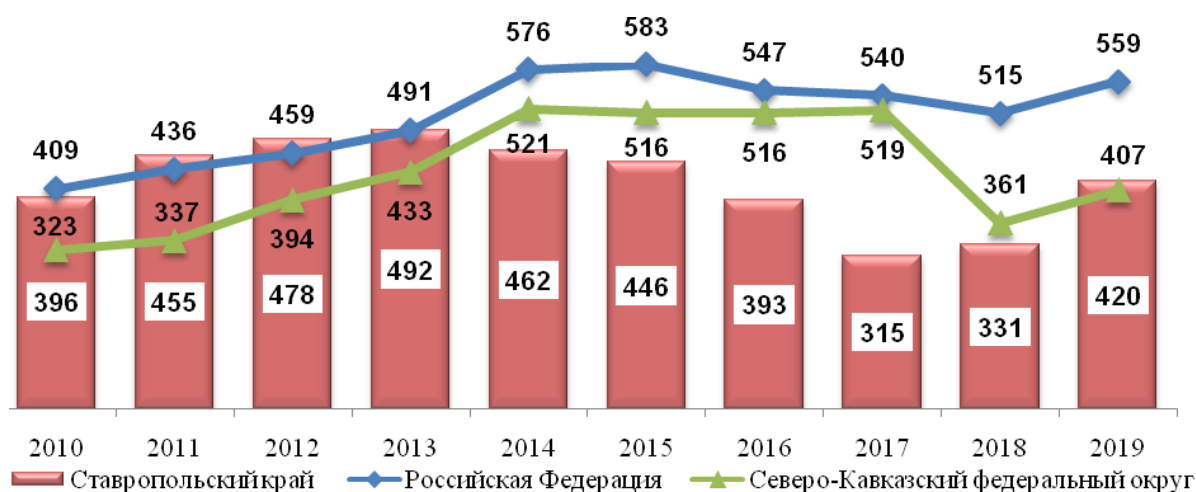


Рис. 2 - Ввод в действие жилья на 1000 человек населения, кв. м

Если рассматривать значения показателей в контексте реализации федеральных и региональных проектов, то в 2019 году показатель «Ввод жилья в многоквартирных жилых домах» не достигло своего прогнозного целевого индикатора по Российской Федерации на этот год (54,8 млн м<sup>2</sup>). Аналогичная ситуация сложилась и в субъектах округа, и в Ставропольском крае, где, несмотря на увеличение введенных площадей на 21 тыс. м<sup>2</sup>, целевые значения также не были достигнуты. Подобная ситуация характерна не только для нашего округа, но и для многих регионов страны. Недостижение значений прогнозных целевых индикаторов можно объяснить рядом причин, среди которых затянувшаяся по времени разработка системы показателей, долгая процедура межведомственного согласования методик расчета, утверждение паспортов на уровне правительства. К тому же, в связи с разразившейся в мире пандемией коронавируса, в настоящее время уже требуется



некоторая корректировка прогнозных значений, многие из которых достичь не удастся в силу определенных причин. Следовательно, грамотное взвешенное управление в процессе распределения средств федерального финансирования должно позволить эффективно реализовать федеральные и региональные проекты в регионах.

Соотношение спроса и предложения на жилье в регионах идет не синхронно и эффект «льготной ипотеки» для разных территорий в среднесрочной перспективе будет отличаться. Пока что льготная ставка позволила вернуть на рынок жилья покупателей, которые взяли паузу во II квартале 2020 г. и это несколько стабилизировало спрос к середине года. Весенние эмоции, связанные с карантинными ограничениями, резкой сменой настроений и ожиданий у продавцов и покупателей сменились переоценкой покупателями своих возможностей, а девелоперов – состояния рынка недвижимости.

Оценить реальные последствия пандемии, правильность решений по поддержке строительной отрасли, сформировать программу дальнейших действий будет возможно лишь в III квартале текущего года.

Устойчивым трендом последних лет стало увеличение доли малогабаритного жилья. Если в 2000 году в России доля 1-комнатных квартир составляла 20%, в 2010 году – 34%, то в 2019 году – 46%. Текущие проекты также ориентированы в первую очередь на малогабаритное жилье, основу строительства составляют квартиры на 1-2 человек, более половины всех строящихся квартир имеют площадь менее 45 м<sup>2</sup>, лидерами являются Ленинградская область (38 м<sup>2</sup>) и г. Санкт-Петербург (44 м<sup>2</sup>), доля 1-комнатных квартир составляет, 76 и 66%, в Московской области – 48 м<sup>2</sup> и 52% соответственно.

Такие рыночные диспропорции могут пойти вразрез с решением демографических задач. В погоне за достижением целевых показателей национального проекта по увеличению объемов жилищного строительства на второй план отходят возникающие проблемы необходимости расширения жилплощади при рождении ребенка.

Наличие детской комнаты уже не просто элемент комфорта, а реальная потребность личного пространства.

Пик рождаемости в России пришелся на 2015-2016 годы, следовательно, в ближайшие 3-4 года запрос на улучшение жилищных условий для многих семей станет актуальным. Этот процесс будет способствовать трансформации спроса от 1-комнатных квартир в сторону компактных 2-3 комнатных. Девелоперам необходимо учитывать это при проектировании жилья на ближайшую перспективу. Проблема «квартир-маткапиталок» давно вышла за рамки отдельных регионов и может перейти на национальный уровень.

На этом фоне субъекты СКФО выступают исключением, так как в силу высокого уровня рождаемости в республиках округа, например, в Чеченской Республике 3-х и 4-х комнатные квартиры составляют 64,1% от общего числа построенных квартир (1-комн. – 17,0%), в Ингушетии – 53,1% (1-комн. – 9,8%), в КЧР – 46,6% (1-комн. – 24,8%), в Дагестане – 42,9% (1-комн. – 26,6%). Средний размер квартир составляет в КЧР – 182,6 м<sup>2</sup>, в Чеченской Республике – 178 м<sup>2</sup>, в Дагестане – 160,8 м<sup>2</sup>, в Ставропольском крае – 154,0 м<sup>2</sup>, что в несколько раз превышает площадь столичных квартир [3].

Оценка статистических показателей по Северо-Кавказскому региону показывает весьма значительную положительную динамику.

Однако между абсолютными и относительными значениями ввода жилья, согласно расчетам Росстата, существуют некоторые противоречия. Значительный прирост, демонстрирующий республиками Северного Кавказа, объясняется очень маленькой базой. Объем всего жилищного фонда СКФО на сегодняшний день примерно равен ежегодному значению объема ввода жилья наиболее активными застройщиками, входящих в ТОП-20, таких, как Московская и Ленинградская область.

Если рассчитывать большой прирост к маленькой базе, то получится и большой процент, что не совсем корректно при оценке роста показателей. К тому же многие республики СКФО являются дотационными, причем большие объемы финансовых

ассигнований направляются именно в строительство. Датируемыми из федерального бюджета регионами являются Дагестан, Чеченская и Ингушская Республики.

За последний год поддержать рынок новостроек и стабилизировать ситуацию в строительном секторе удалось благодаря льготным ипотечным ставкам, что позволило банкам нарастить свои ипотечные портфели.

Число выданных ипотечных кредитов в июне 2020 года превысило аналогичные показатели июня 2019 года в 1,5 раза. Удешевление ипотеки и ее доступность позитивно сказывается на рынке недвижимости. Стимулирование спроса должно происходить на фоне гармоничного роста предложения новостроек. Однако, здесь есть и побочный эффект в виде роста ипотечной задолженности на фоне снижения реальных доходов населения.

Из числа субъектов РФ Ставропольский край находится на 3-м месте среди регионов с наименьшим приростом кредитной задолженности. Аутсайдерами в этом списке, к сожалению, являются наши республики. По доле просроченной задолженности в жилищном кредитовании Республика Северная Осетия – Алания находится на 2-м месте после Республики Алтай, КЧР - 3-е место, Чеченская Республика – 5-е место.

Национальные проекты должны стать эффективным механизмом решения социально-экономических проблем и обеспечить рост в жизненно важных сферах. Федеральные средства вкладываются не только в строительство квартир, но и детских садов, общеобразовательных учреждений, физкультурно-оздоровительных комплексов. Правительство заинтересовано не только в оперативном и целенаправленном вложении бюджетных средств, но и привлечении частных инвестиций в строительную отрасль, поэтому реализация национальных проектов потребует усиленной работы, как бизнеса, так и органов власти [2, 45].

Следовательно, развитие жилищного строительства может выступить не только одним из приоритетных направлений реализации национальных проектов, решить многие социальные и демографические проблемы, но и стать ключевым драйвером экономического роста в регионе.

#### Библиографический список

1. Мещерякова Ж.В. Достижение целей национальных проектов в сфере жилищного строительства // Социально-экономическое развитие России и регионов в цифрах статистики: материалы VI международной научно-практической конференции. В 2-х томах. – Тамбов, 2020. – С. 218-224.
2. Мещерякова Ж.В. Анализ статистических данных при оценке эффективности реализации национальных проектов в контексте регионального развития // Статистический анализ социально-экономического развития федеральных округов Российской Федерации: опыт, реалии, перспективы: материалы Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 10-летию образования Северо-Кавказского федерального округа. Ставрополь, 2020. – С. 40-46.
3. Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС): официальный интернет-ресурс [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.fedstat.ru/>. (дата обращения: 28.08.2020).

УДК 316.334.2

## ПУТИ РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДСТВА УСТОЙЧИВО - ВОСТРЕБОВАННОЙ ПРОДУКЦИИ АГРАРНОГО КОМПЛЕКСА ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ СОЦИАЛЬНО -ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ В РЕГИОНАХ СТРАНЫ

**В.А. Милюткин,**

доктор технических наук, профессор,  
ФГБОУ ВО «Самарский государственный аграрный университет»

**Аннотация.** В статье рассматриваются направления развития эффективности агропромышленного комплекса, обеспечивающего значительный финансовый вклад в общую экономику страны, и чем больше эта составляющая, тем более положительной будет динамика социально-экономического развития регионов и страны в целом. На примере исследований Самарского государственного аграрного университета показан возможный рост доходности АПК на 24-81% за счет применения новых мировых технологий возделывания сельхозкультур, что является серьезной финансовой поддержкой социально-экономического развития страны.

**Ключевые слова:** социально-экономическое развитие, агропромышленный комплекс, эффективность, технологии.

## WAYS TO DEVELOP PRODUCTION OF SUSTAINABLY DEMANDED AGRICULTURAL PRODUCTS TO IMPROVE THE SOCIO-ECONOMIC SITUATION IN THE COUNTRY'S REGIONS

**V. A. Milyutkin,**

Doctor of technical sciences, professor  
Samara state agrarian University

**Abstract.** The paper considers the directions of development of the agro-industrial complex efficiency, which provides a significant financial contribution to the overall economy of the country, and the greater this component is, the more positive the dynamics of social and economic development of the regions and the country as a whole will be. For example, studies of Samara state agrarian University shows a potential increase of yield APK on 24-81% due to the application of new technologies of cultivation of agricultural crops, which is a serious financial support for socio-economic development of the country.

**Keywords:** socio-economic, development, agro-industrial complex, efficiency, technologies.

Устойчивое социально-экономическое развитие регионов в Российской Федерации - проблема чрезвычайно многогранная [1], так как связана в первую очередь с потребностью обеспечения высокого качества жизни для населения нашей страны - большей частью высокообразованного, многонационального с исторически-глубокой культурой, духовностью, трудолюбием и т.д., а также имеющимися потенциальными государственными природными (полезными ископаемыми), климатическими, территориальными, почвенными, водными, производственными и др. ресурсами, с развитой экономикой и в основном независимой - самостоятельной внешней и внутренней политикой. При этом понятие устойчивости развития регионов и страны в целом основывается на идеологии обеспечения самодостаточного развития экономики за счет динамичного и эффективного роста объемов продукции всех жизненно важных отраслей народного хозяйства. В мире сегодня как никогда, наряду с другими отраслями, все более приоритетное место в благоприятном социально – экономическом развитии стала занимать аграрная отрасль экономики [2], данное обстоятельство характерно в значительной степени и для России. А с экономической стороны - произведенная в 2019 году сельскохозяйственная продукция на 25,5 миллиардов долларов, по заявлению нашего президента В.В. Путина, имеет феноменальный результат, и его необходимо сохранять и наращивать. А чтобы в ближайшие четыре года планируемый Министерством сельского хозяйства РФ экспорт от АПК достиг 45 миллиардов долларов,

необходим колоссальный труд сельхозтоваропроизводителей, ученых в каждом регионе и в стране в целом.

В данной работе рассматриваются направления мобилизации в Самарской области науки под руководством ФГБОУ ВО «Самарский государственный аграрный университет» (Самарский ГАУ) и ФГБУН «Самарский федеральный исследовательский центр РАН» (СамНИЦ РАН), Самарских отраслевых промышленных предприятий (АО «Евротехника», ПАО «КуйбышевАзот») и сельхозтоваропроизводителей (агрохолдинги, средние и малые агропредприятия, фермерские хозяйства и т.п.), на основных достаточно важных направлениях по совершенствованию региональных технологий с обеспечением роста урожайности и повышения качества произведенной продукции, что естественно является основой продовольственно-материально-финансового обеспечения глобального устойчивого развития Самарской области, регионов и социально-экономической жизнедеятельности населения страны.

Одним из главнейших факторов, обеспечивающих высокий уровень региональных АПК, является, например, в земледелии, увеличение продуктивности сельскохозяйственных культур с высоким качеством продукции, зависящих от плодородия почвы с обеспечительными мерами, по его сохранению и повышению за счет комплексного внесения основных видов минеральных, органических удобрений и при необходимости – микроудобрений и стимуляторов роста. При этом одним из главнейших элементов в питании растений является азот, а большую номенклатуру азотных удобрений: карбамид, аммиачная селитра, сульфат аммония, КАС и др. для внутреннего потребления АПК РФ и экспорта производит крупнейшее в России и в Европе агрохимическое предприятие ПАО «КуйбышевАзот» (г. Тольятти, Самарская обл.). На протяжении ряда лет эффективность этой продукции исследует на опытных полях Самарского государственного аграрного университета и в настоящее время также проводятся сравнительные полевые опыты с жидкими удобрениями на базе карбамидно-аммиачной смеси КАС с серой-S [4,12], техникой АО «Евротехника» (г. Самара) немецкой компании «AMAZONEN-Werke» [3,5-11]. Исследования проводятся в соответствии с отраслевыми методиками с учетом почвенно-климатических особенностей Самарской области и Среднего Поволжья в целом (табл.1): на наиболее распространенных в регионе культурах: яровая твердая пшеница, подсолнечник, соя, кукуруза и для этого в опытах были заложены 5 вариантов: 1) без удобрений (контроль); 2) твердое удобрение - аммиачная селитра (контроль); 3) жидкое азотное удобрение КАС-32; 4) жидкое азотно-серное удобрение КАССА; 5) жидкое азотно-серное удобрение РПС(табл.1).

Таблица 1

Нормы внесения азотных удобрений (кг/га ф.в.)				
Сроки внесения	Аммиачная селитра N-34	КАС-32 N-32,3	КАССА N-24	РПС N-8
яровая пшеница твердая, общая доза азота 102 кг/га д в				
до посева	180	190	255	265
кущение	90	95	128	183
флаговый лист	30	32	43	128
соя, общая доза азота 143 кг/га д в				
до посева	252	265	358	473
3 настоящих листа	126	133	179	236
бутонизация	42	44	60	178
кукуруза, общая доза азота 149 кг/га д в				
до посева	263	277	373	418
фаза 3 листьев	131	138	186	259
фаза 8–10 листьев	44	46	62	86

подсолнечник, общая доза азота 132 кг/га д в				
до посева	233	245	330	490
фаза 2–3 листьев	116	123	165	295
фаза «звездочки»	39	41	55	65

**Варианты:** 1.Контроль. Аммиачная селитра. Внесение под предпосевную культивацию минерального удобрения 176 кг/га ф. в. (N60 кг/га д. в.) разбрасывателем ZA-M 1500 (Amazone); 2.КАС-32. Внесение опрыскивателем UR-3000 крупнокапельными 7-струйными форсунками под предпосевную культивацию 144 л/га (186 кг/га ф. в.) N60 кг/га д. в.; 3.КАС + S. Дополнительное внесение серы: КАС + S – 134 л/га (166 кг/га ф. в.) N40 кг/га д. в. + S5 кг/га д. в. сплошное внесение опрыскивателем UR-3000 (Amazone) крупнокапельными 7-струйными форсунками под предпосевную культивацию; 4.КАС-32+ РПС. Дополнительное внесение серы: а) внесение опрыскивателем UR-3000 крупнокапельными 7-струйными форсунками под предпосевную культивацию КАС-32 96 л/га (124 кг/га ф. в.) – N40 кг/га д. в.; б) внекорневая подкормка в фазу 8–10 листьев опрыскивателем UR-3000 (Amazone) удлинительными шлангами РПС (раствор питательный серосодержащий) 200 л/га (220 кг/га ф. в.) N20 кг/га д. в. + S23 кг/га д. в.

Исследования проводились на полях Самарского ГАУ по новейшим высокоэффективным мировым технологиям No-Till, Mini-Till энергосберегающей техникой немецкой компании «Amazonen-Werke», производимой в России (г. Самара) на предприятии АО «Евротехника» (рис.1,2) [3-12].



Рис. 1. Почвообрабатывающие орудия компании «AMAZONEN-Werke»: а) навесной оборотный плуг Cayton; б) дисковая борона Catros; в) тяжелая дисковая борона Certos; г) культиватор Senius; д) культиватор Centaur.

Так как в земледелии значительные энергозатраты приходятся на обработку почвы, компанией AMAZONE и ее предприятием в России - АО "Евротехника" - разрабатывается в основном техника для мелкой обработки почвы для технологии Mini-Till. В первую очередь это уникальные дисковые бороны Catros [3] и тяжелые дисковые бороны Certos, имеющие ряд приоритетных конструкторских решений, главным из которых является крепление дисков к раме бороны поводковое, что исключает забивание рабочих органов почвой и растительными остатками (рис. 1 б, в). Обработка дисковыми боронами может проводиться как самостоятельная операция в один и более проходов. Однако для более качественной и при необходимости более глубокой обработки почвы с ленточным и сплошным рыхлением

или подрезанием почвенно-корневого пласта АО "Евротехника" поставляет агрофирмам мульчирующее культиваторы Senius (рис.1г) с большим набором рабочих органов и различной шириной захвата от 3 до 8 м, соответственно - различной производительностью, для более тяжелых почвенных условий поставляются комбинированные почвообрабатывающие агрегаты Centaur с шириной захвата от 3 до 5 м (рис.1 д).

Компания AMAZONE и АО "Евротехника" разработали и поставляют АПК семейство разнообразных сеялок для разнообразных технологий [10]. Для посева зерновых культур АО "Евротехника" большим спросом у агросельхозпроизводителей пользуется сеялка Primer DMC (рис.2а) для работы как в условиях прямого, мульчирующего посева и после классической традиционной обработки почвы, причём ширина захвата сеялки и ее производительность меняются в значительных пределах от 3 до 12 м. Для мульчирующего посева также выпускается высокоэффективная (ширина захвата 12-15 м) сеялка Condor (рис. 2б). Также популярны у аграриев дисковые сеялки для зерновых культур Citan, имеющие большой зернотуковый бункер и ширину захвата от 9 до 15 м, соответственно - и высокую производительность агрегата (рис.2в). При классических технологиях при хорошей обработке верхнего слоя почвы эффективно многие годы в России сеют, как в одиночном варианте, так и в широкозахватном, - дисковой сеялкой D-9 (рис.2 г).



Рис. 2. Сеялки компании «AMAZONEN-Werke»:

- а) сеялка DMC Primera с шириной захвата от 3 до 12 м; б) сеялка прямого посева Condor с шириной захвата от 12 до 15 м; в) сеялка Citan с шириной захвата от 9 до 15 м; г) дисковая сеялка D-9.

Для пропашных культур (подсолнечника, кукурузы, сахарной свеклы и др.) предприятие разработало и поставляет аграриям сеялки точного высева "ED..." и "EDX...", причём совершенствование сеялки "EDX..." позволяет ей работать на повышенных - до 15 км/ч - рабочих скоростях. Кроме почвообрабатывающе-посевных машин компанией "AMAZONEN-Werke" разработано, а ее заводом в России АО "Евротехника" выпускается большая номенклатура навесных, прицепных и самоходных высокоэффективных полевых опрыскивателей и разбрасывателей минеральных удобрений. В целом востребованность техники компании "AMAZONEN-Werke" и ее завода в России - АО "Евротехника" обеспечивается комплексным подходом в создании технически совершенных сельхозмашин для земледелия для всех передовых технологий для различных почвенно-климатических зон. Для агрохимического обслуживания посевов сельхозкультур АО «Евротехника» построила в г. Самара новый завод, на котором выпускает значительную номенклатуру по модификациям высокоэффективные опрыскиватели[8] в прицепном, навесном и самоходном вариантах. Для

внесения твердых минеральных удобрений перед поверхностной обработкой почвы дисковыми боронами и комбинированными почвообрабатывающими машинами, фирма AMAZONEN (АО«Евротехника») производит и поставляет аграриям прицепные и навесные разбрасыватели [6].

### Результаты исследований и выводы

Оценка эффективности новых для АПК Самарской области и других регионов России технологий с внесением жидких минеральных удобрений на базе КАС-32 по сравнению с твердыми – аммиачная селитра - на всех исследуемых культурах в течение 2 засушливых лет 2018-2019 гг. показывает стабильные существенные прибавки урожайности (рис.3-6), причем с высоким качеством, что свидетельствует о целесообразности данного технологического приема, его эффективности и возможности получения дополнительных финансовых ресурсов для дальнейшего социально-экономического развития как регионов, так и страны в целом. При этом появившаяся возможность аграриями закупать и эксплуатировать лучшую мировую сельскохозяйственную технику, что способствует значительному комфорту в работе, улучшению техники безопасности и - интеллектуальному развитию механизаторских кадров и обслуживающего персонала.

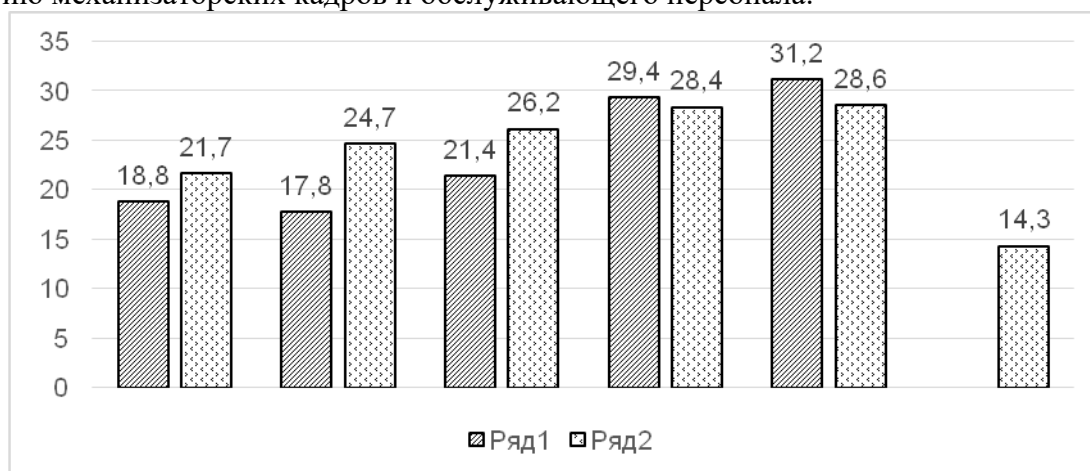


Рис.3. Сравнительная урожайность сои – ц/га (2018-2019 гг.)

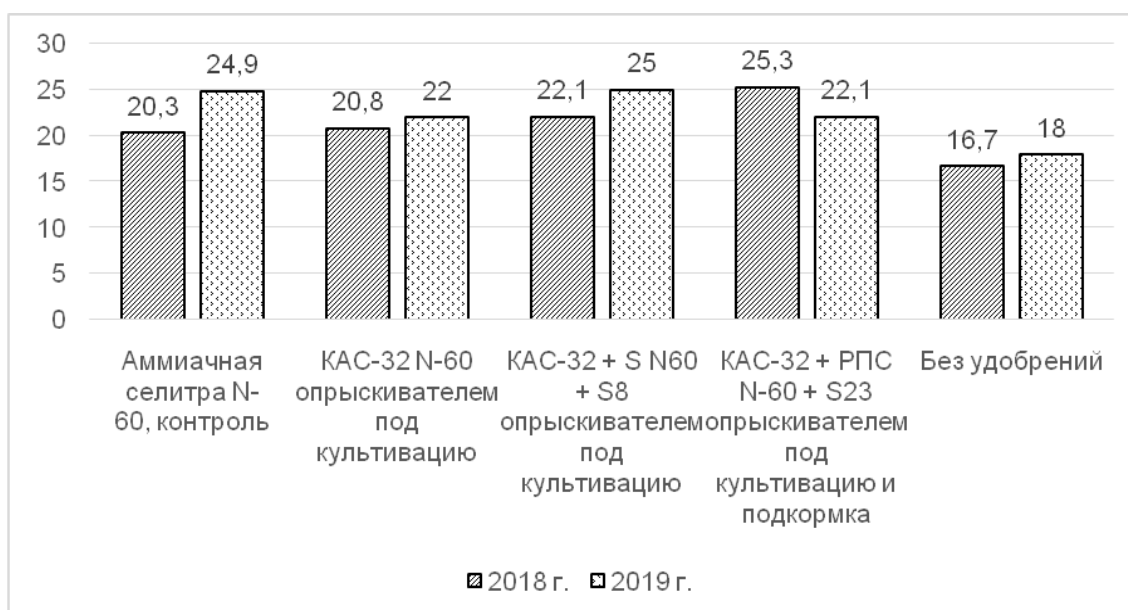


Рис. 4. Сравнительная урожайность яровой твердой пшеницы – сорт «Марина» по вариантам опытов (ц/га) (2018-2019 гг.)

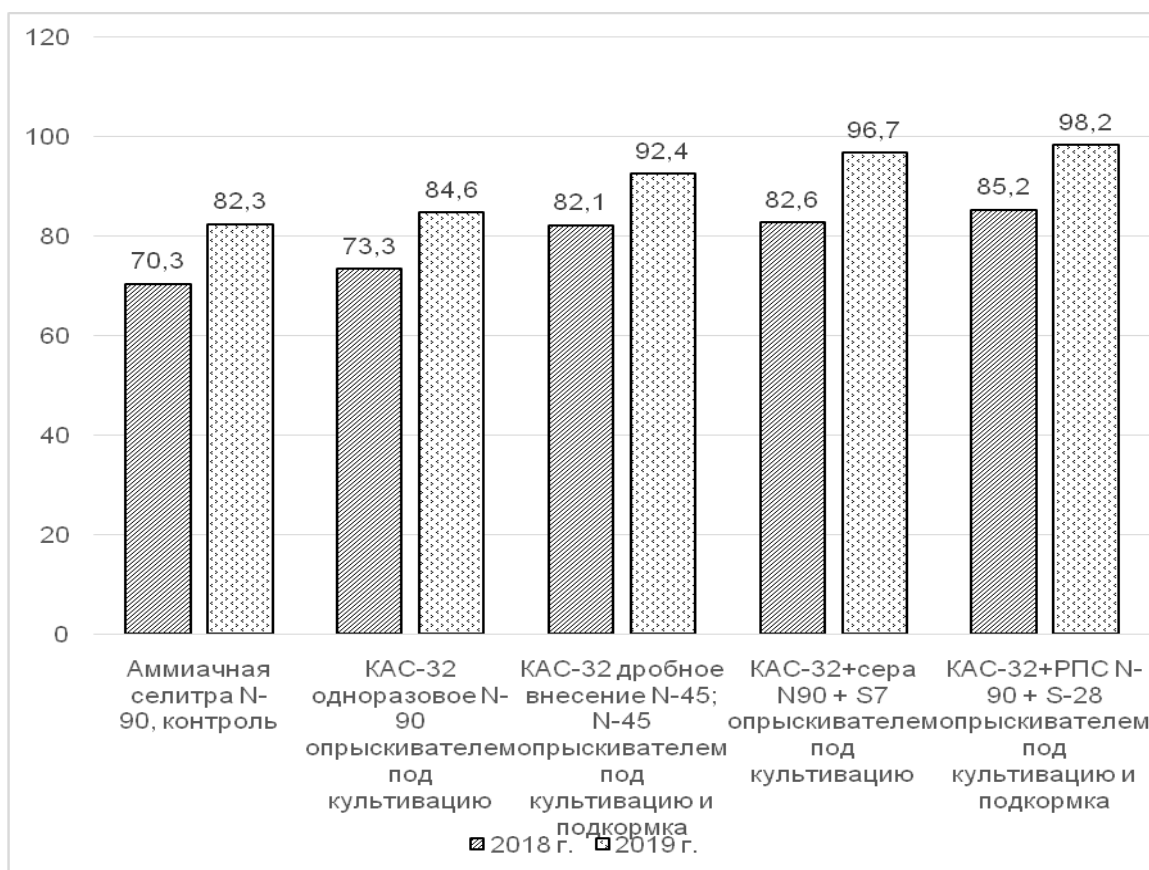


Рис. 5. Урожайность кукурузы (ц/га): гибриды – «Пионер 7709» (2018 г.); НК «Фалькони» (2019 г.)

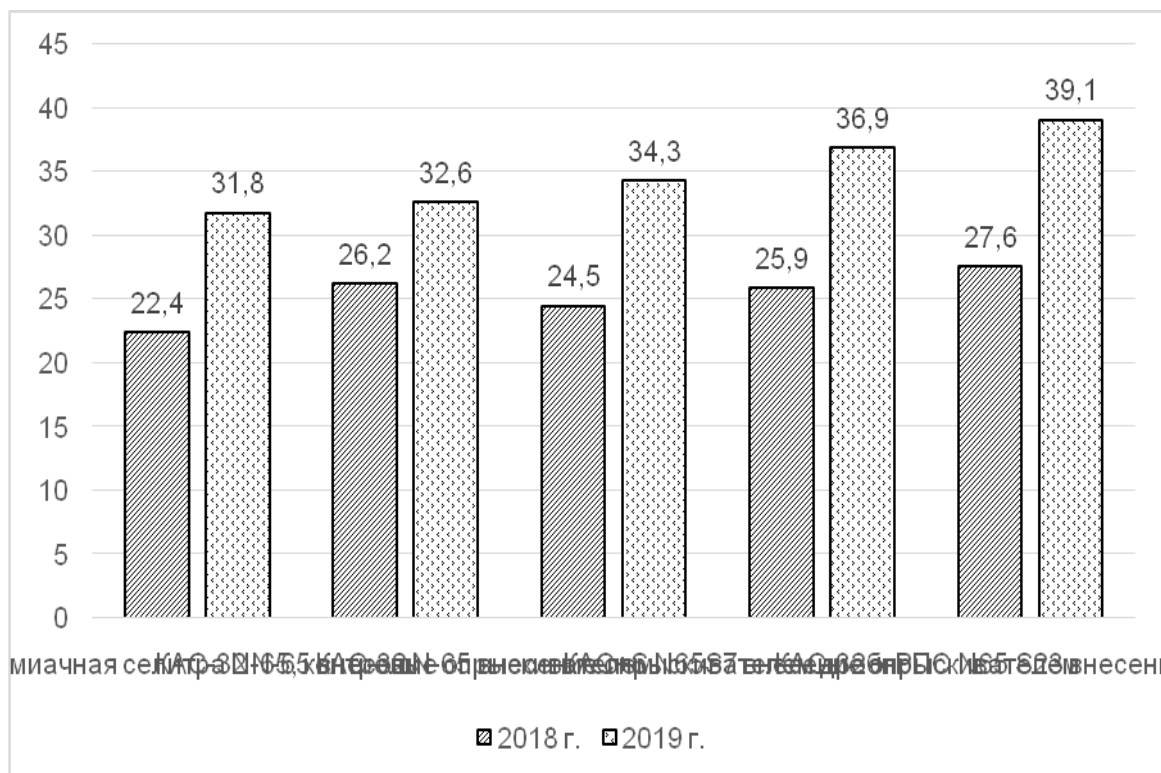


Рис. 6. Сравнительная урожайность подсолнечника на опытных делянках, ц/га (2018–2019 гг.)



Таким образом, опыты Самарского ГАУ по применению новых азотных и азото-серо-содержащих жидких удобрений на различных полевых культурах (пшеница, кукуруза, подсолнечник, соя) с использованием самых современных энерго-ресурсо-влаго-сберегающих технологий и новейшей высокопроизводительной, высокоэффективной сельскохозяйственной техники мирового уровня даже в критические годы с недостаточным увлажнением показывают достаточно высокую эффективность производства сельхозпродукции.

Также в течение двух лет исследований получена сравнительная эффективность по показателю «доходность» в основном практически всех наиболее ликвидных сельскохозяйственных культур, распространенных в Самарской области сортов и гибридов при различных уровнях питания жидкими азотными серосодержащими удобрениями по сравнению с общепринятым в хозяйствах региона использованием твердого минерального удобрения аммиачная селитра.

По полученным урожайностям, качеству зерна, сложившимся закупочным ценам наибольшую эффективность (рис.7) имеет кукуруза, на втором месте по эффективности – соя, на третьем месте – подсолнечник, и наименее эффективна по сравнению с перечисленными культурами твердая яровая пшеница.

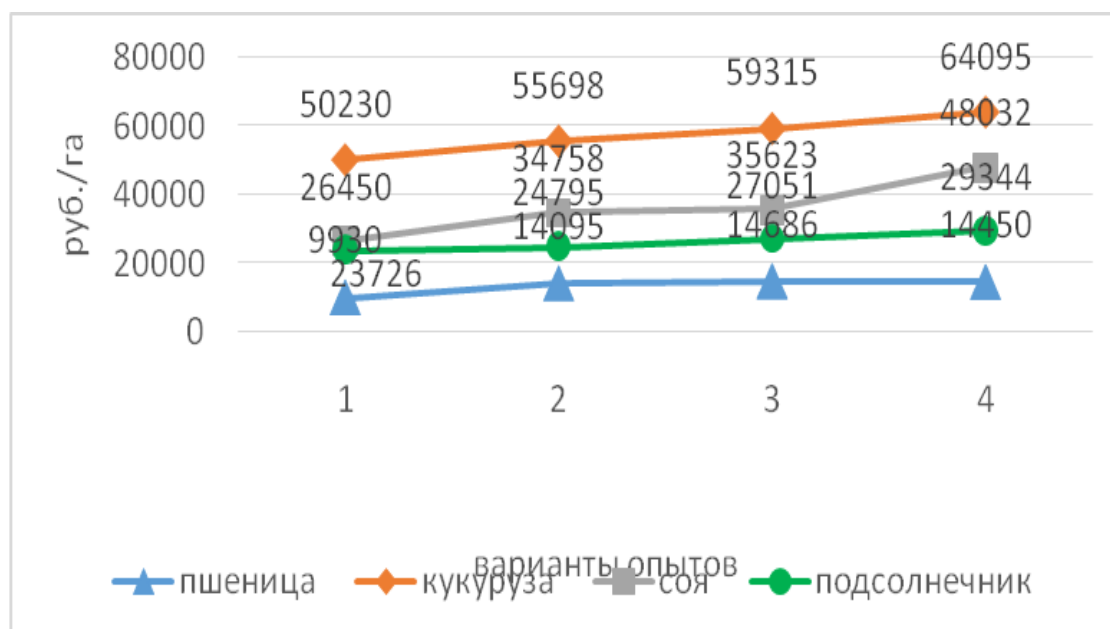


Рис. 7. Доходность продукции (руб./га), произведенной в исследованиях Самарского ГАУ (2019 г.) по вариантам: 1-аммиачная селитра, N-65, контроль; 2-КАС-32(N-65); 3-КАС-32+S(N-65,S-15); 4-КАС-32+S(N-65,S-24)

Проводимые исследования, полученные результаты, сделанные выводы по рассматриваемым вопросам позволяют планировать перспективу дальнейшего роста уровня экономики народного хозяйства, кроме общих экономических составляющих, также за счет использования интенсификации сельхозтехнологий в АПК и получения финансового и продовольственного резерва со значительным улучшением социально-экономических возможностей населения регионов и России в целом.

#### Библиографический список

1.Торопов Д.И., Коровин Г.Г., Елисеев В.В. и др. Состояние социально-трудовой сферы села и предложения по ее регулированию. Ежегодный доклад по результатам мониторинга 2006 г / Ответственные за подготовку доклада: Д. И. Торопов, И.Г. Ушачев, Л.В. Богдаренко и

- др.//Москва. 2007. Том Выпуск 8.
- 2.Милюткин В.А., Толпекин С.А., Вухманн V.Е.Благополучие сельских территорий–эффективное сельское хозяйство - перспективные технологии и техника // Проблемы и перспективы развития сельского хозяйства и сельских территорий: Сборник статей VII Международной научно-практической конференции. - 2018. - С. 83-88.
- 3.Милюткин В.А., Буксман В.Э., Канаев М.А. Высокоэффективная техника для энерго-, влаго-,ресурсо-сберегающих мировых технологий Mini-Till, No-Till в системе точного земледелия России: Монография.–Кинель:РИО Самарской ГСХА., 2018. -182 с.
- 4.Милюткин В.А., Буксман В.Э. Повышение эффективности опрыскивателей для внесения жидких минеральных удобрений//Известия Оренбургского государственного аграрного университета. - №1(69). – 2018. - С.119-122.
- 5.Милюткин В.А., Долгоруков Н.В.Почвозащитные сельскохозяйственные технологии и техника для возделывания сельскохозяйственных культур// Известия Самарской государственной сельскохозяйственной академии. - №3. – 2014.- С. 37-44.
6. Милюткин В.А., Канаев М.А., Буксман В.Э. и др. Формирование рационального состава наиболее эффективных разбрасывателей минеральных удобрений для агропредприятий // Известия Оренбургского государственного аграрного ун-та. - № 6. – 2017.- С.111-114.
7. Милюткин В.А., Буксман В.Э. Внутрипочвенное внесение удобрений агрегатом XTENDER с культиватором SENIUS при высокоэффективном влагонакоплении// Аграрная наука сельскому хозяйству: Сборник статей в 3 книгах. Алтайский государственный аграрный университет. – 2017. - С.41-43.
- 8.Милюткин В.А., Толпекин С.А., Буксман В.Э. Приоритетные конструктивные и технологические особенности опрыскивателей для защиты растений при техперевооружении агропредприятий АПК. Нива Поволжья, № 1 (46), 2018, С.97-102.
- 9.Милюткин В.А., Цирулев А.П.Возможности повышения продуктивности сельхозугодий влагосберегающими технологиями высокоэффективной техникой "AMAZONEN-WERKE"// Современное состояние и перспективы развития агропромышленного комплекса: Материалы международной научно-практической конференции. Министерство сельского хозяйства РФ; Курганская государственная сельскохозяйственная академия им. Т.С. Мальцева. - 2016. - С. 220-224.
- 10.Милюткин В.А., Соловьёв С.А., Макаровская З.В. Оптимизация машинно-тракторного парка агропредприятия при выборе сельхозмашин (сеялок) по основным технико-технологическим показателям//Известия Оренбургского государственного аграрного университета. - 2017. - № 4 (66). - С. 122-124.
- 11.Эффективная политика аграрных машиностроительных фирм в развитии интеллектуальных технологий в земледелии (на примере совместной деятельности компании"AMAZONEN – WERKE" (ГЕРМАНИЯ) В РОССИИ – АО "ЕВРОТЕХНИКА" (САМАРА)) Милюткин В.А. Агрофорсайт. - 2017. - № 2. - С. 1-5.
- 12.Милюткин В.А., Длужевский Н.Г., Длужевский О.Н. Техничко-технологическое обоснование эффективности жидких минеральных удобрений на базе КАС-32, целесообразность и возможность расширения их использования// АгроФорум. - 2020. - № 2. - С. 47-51.

УДК 338.431.2

## РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ В ЦЕЛЯХ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

**Н.Г. Михайлова,**

заместитель начальника отдела статистики сельского хозяйства  
и окружающей природной среды,  
Управление Федеральной службы государственной статистики  
по Северо-Кавказскому федеральному округу

**Аннотация.** В статье рассмотрены результаты развития отрасли сельского хозяйства Ставропольского края в контексте реализации государственной программы устойчивого развития сельских территорий.

**Ключевые слова:** сельские территории, государственная программа, финансирование, устойчивость, экономическое развитие.

## RURAL DEVELOPMENT IN ORDER TO INCREASE THE EFFICIENCY OF AGRICULTURAL PRODUCTION

**N. G. Mikhailova,**

Deputy head of division for statistics of agriculture and natural environment  
Department of the Federal state statistics service for the North Caucasus Federal district

**Abstract.** The paper considers the results of the development of the agricultural sector of the Stavropol territory in the context of the implementation of the state program for sustainable development of rural territories.

**Keywords:** rural territories, state program, financing, sustainability, economic development.

В настоящее время сельские территории – это важный элемент жизни любой страны, в котором сосредоточен мощный экономический, природный, демографический и культурный потенциал [5]. Развитие села во многом оказывает влияние на рост того или иного региона, а также на уровень жизни сельских жителей. Любое государство должно рассматривать развитие сельских территорий, как перспективный шаг к увеличению производства сельскохозяйственной продукции и валового продукта в целом по стране.

Социально-экономическая политика, направленная на развитие сельских территорий – это сфера взаимной ответственности государства, органов местного самоуправления, науки, бизнеса и гражданского общества. Создание условий для устойчивого развития сельских территорий – одна из важнейших целей государственной политики. Это позволит не только обеспечить продовольственную безопасность, но и повысить конкурентоспособность российской экономики и благосостояние граждан [1, с. 29]. В последние годы это актуальное и приоритетное направление государственной экономической политики, которая осуществляется в соответствии с государственной Стратегией устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2030 года.

Основными инструментами реализации Стратегии на федеральном уровне являются Государственная программа развития сельского хозяйства и входящая в ее состав Программа устойчивого развития сельских территорий (2014–2017 гг. и на период до 2020 года). Сохранение доли сельского населения в общей численности населения, достижение соотношения среднемесячных располагаемых ресурсов сельского и городского домохозяйств, повышение доли общей площади благоустроенных жилых помещений в сельских населённых пунктах – вот основные цели госпрограммы [3].

Повышение качества жизни сельского населения – основная задача подпрограммы «Устойчивое развитие сельских территорий», в дальнейшем и Государственной программы комплексного развития сельских территорий (2020–2025 гг.). Основные мероприятия Подпрограммы направлены на улучшение жилищных условий граждан, проживающих в

сельской местности, и обеспечение доступным жильем молодых семей и молодых специалистов на селе и комплексное обустройство населенных пунктов, расположенных в сельской местности, объектами социальной и инженерной инфраструктуры.

На региональном уровне органы власти края и муниципальных образований вырабатывают (в соответствии с территориальными особенностями) разнообразные механизмы, которые обеспечат через реализацию соответствующих программ и проектов выход сельских территорий на вектор устойчивого развития. При этом важно учитывать потребности каждой конкретной территории и, конечно, мнение сельских жителей.

В связи с четко выраженной агропромышленной специализацией экономики Ставропольского края, основную роль в развитии сельских территорий играет сельскохозяйственная отрасль. Для большинства районов края сельское хозяйство остается основной сферой труда сельских жителей. Это результат неразвитости на селе альтернативных видов деятельности. Зачастую, личное подсобное хозяйство выступает единственным источником дохода и местом приложения труда.

Развитие аграрных производств необходимо, прежде всего, людям, которые живут на селе, чтобы жить комфортно, чувствовать себя уверенно с пониманием, что у них есть будущее. Чтобы молодые специалисты оставались работать на селе, была возможность для профессионального роста и нормального отдыха, а также была возможность нормально зарабатывать и интересно проводить досуг [4].

В переходный период реализации государственных программ наблюдаются положительные изменения в развитии отрасли. В структуре производства продукции сельского хозяйства основная доля принадлежит растениеводству (68,6%), на долю животноводства приходится более 31%. Ежегодно для увеличения эффективности растениеводства проводится работа по совершенствованию структуры посевных площадей, насыщения севооборотов наиболее прибыльными культурами с одновременным обновлением технологий их возделывания. По производству зерновых и зернобобовых культур Ставропольский край, по-прежнему, остается в тройке лидеров. Удельный вес зерновых в общей посевной площади края составляет 80%.

Развитие овощеводства в закрытом грунте является одним из приоритетов в развитии агропромышленного комплекса Ставрополья. Расширение отечественного производства является вкладом в обеспечение продовольственной безопасности страны. Ощутимы меры государственной поддержки в производстве овощей защищенного грунта. За последние пять лет общая используемая площадь увеличилась в два раза. Объем производства овощей закрытого грунта в 2019 г. составил 79,6 тыс. тонн (в 2,5 раза больше, чем в 2015 г.). Это позволило Ставропольскому краю занять пятую позицию в России среди производителей овощей закрытого грунта [5, с.37].

В регионе поддерживается развитие виноградарства и садоводства. На сегодняшний день – это важные и динамично развивающиеся подотрасли аграрного сектора Ставропольского края. Благодаря государственной поддержке интенсивное плодоводство и виноградарство стали высокоэффективными и прибыльными. За исследуемый период сбор урожая винограда увеличился почти в 2 раза, а плодово-ягодной продукции - на 34% [6].

Развитие животноводства в Ставропольском крае требует непосредственного участия государства. В последние годы данное направление отрасли сельского хозяйства переживает определенные трудности: сокращение числа поголовья скота, и как следствие, снижение производства и продуктивности животноводческой продукции. Животноводство является капиталоемким, с длительными циклами инвестирования и высокими рисками. Проблема рентабельности - главная составляющая животноводческого производства. Запланированные мероприятия, направленные на развитие племенного животноводства, развитие овцеводства, свиноводства и птицеводства, развитие мясного и молочного животноводства, поддержка начинающих фермеров, развитие семейных животноводческих ферм на базе КФХ и т.д., позволят увеличить производство продукции животноводства и повысить его качество, для

бесперебойного снабжения населения продуктами питания, а промышленность – сельскохозяйственным сырьем.

В настоящий момент свиноводство и птицеводство являются ключевыми доходными, скороспелыми отраслями животноводства, которые играют важную роль в увеличении производства мяса в Ставропольском крае. С внедрением современных разработок сам процесс становится менее затратным и более рентабельным. Основными производителями свинины и мяса птицы являются сельскохозяйственные организации. Прирост производства свинины составил 41%, а мяса птицы 45% (по отношению к 2015 г.). Среди производителей мяса птицы в России Ставропольский край занимает 2 место, свинины – 12 место (данные 2018 г.) [2, с.90].

В результате изменений приоритетов и акцентов в структуре мер господдержки, развитие молочного животноводства – одна из основных задач в развитии сельского хозяйства Ставропольского края.

Все предоставляемые малым формам хозяйствования меры господдержки направлены на увеличение производства молока, обеспечение самозанятости населения и повышение благосостояния сельского населения.

На сегодняшний день государственная политика по отношению к сельскому населению приоритетно направлена на развитие только сельскохозяйственной деятельности. Иные формы занятости населения практически не поддерживаются и условия для их развития не создаются.

Несмотря на рост среднемесячной номинальной начисленной заработной платы работников сельскохозяйственной отрасли Ставропольского края в 2019 году более чем на 30% (2015 г. – 21416 руб., 2018 г. – 27858 руб.), ежегодно численность занятого населения в сельском хозяйстве сокращается в среднем на 2,5% [5, с.10].

Сельскохозяйственный труд – тяжелый и сложный, который требует знаний, умений, терпения и опыта, а также специфика мотивации труда (сезонность работ, погодно-климатические и природно-экономические условия, и т.д.) делают его малопривлекательным для молодежи. Для развития сельских территорий необходима активная государственная политика, направленная на создание и модернизацию рабочих мест, развитие альтернативных видов занятости, малого бизнеса, социальной и инженерной инфраструктуры, формирование мотивации к труду, привлечение квалифицированных работников в эту сферу экономики.

Растущая производительность труда в сельском хозяйстве не позволяет массового вовлечения сельских жителей в аграрный сектор. Основные причины – автоматизация процессов, а также необходимость инвестирования в образование, требуемое для такой производительности труда [1, с.32].

С помощью значительного увеличения объема и перечня видов, временных и общественных работ, привлечение безработных к сезонным работам снизится уровень безработицы в регионе, который в 2018 г. составил 6,4% (34,8 тыс. человек трудоспособного населения) [6].

Отсутствие комфортабельного жилья, низкий уровень оказания социальных услуг формируют у сельского жителя непривлекательность проживания в сельской местности и работы в сельском хозяйстве края. Главным мотивом занятости трудовых ресурсов сельской местности является социальная сфера. Потребность в жилье и развитая социальная сфера выступают главными побудительными средствами для удержания трудовых ресурсов в селе.

Острые проблемы по социальному и инженерному обустройству сельских населенных пунктов, на региональном уровне, решаются с помощью реализации запланированных мер Подпрограммы «Устойчивое развитие сельских территорий». За период 2015-2019 гг. удалось выполнить следующие мероприятия [4]:

- произведены социальные выплаты на счета 928 семей для строительства (приобретения) 78,1 тыс. квадратных метров жилья;
- введено в эксплуатацию 45,5 км разводящих сетей газоснабжения;

- введено в эксплуатацию 89,9 км разводящих сетей водоснабжения;
- введено в эксплуатацию 36 спортивных площадок;
- уровень обеспеченности питьевой водой в 2019 г. по сравнению с 2015 г. вырос на 4,8% и составил 84,7%;
- уровень газификации домов (квартир) в 2019 г. по сравнению с 2015 г. вырос на 2,7% и составил 94,5%;
- построено (реконструировано) 11,95 км автомобильных дорог.

Работа по развитию сельских территорий будет продолжена. Она рассчитана на длительный период, и каждый следующий год ее реализации будет иметь свои достижения и недостатки. Добиться стабильности и процветания сельских территорий - задача первостепенная, решить которую возможно путем создания комфортных условий для проживания и повышения уровня социального развития села, сохранение доли сельского населения в общей численности населения. Долгосрочные программы развития благоприятно сказываются на сельскохозяйственной отрасли, которая становится прибыльной и тем самым привлекает инвесторов. Развитие аграрного сектора даст положительные результаты в экономическом и социальном развитии сельских территорий, главным образом в направлении труда и занятости населения.

Финансирование государственных и региональных программ даст дополнительные возможности сельским населенным пунктам решить проблемы, связанные с развитием социальной и инженерной инфраструктуры. Для сохранения деловой активности и повышения уровня доходности сельскохозяйственной отрасли необходимо устойчивое наращивание объемов экспорта, причем, в первую очередь, продукции высокой глубины переработки на базе отечественного сырья [3, с.91]. Развитие агропродовольственного экспорта позволит улучшить платежный баланс, усилить геополитическое влияние и создать условия для динамичного развития региональной экономики. Комплексный подход к построению модели устойчивого развития сельского хозяйства путем эффективного использования трудовых, природных и материальных ресурсов региона позволит решить задачи национальной безопасности страны и вывести Россию на лидирующие позиции в мире по экспорту продукции.

### Библиографический список

1. Захаров А.Н. Особенности и проблемы мотивации труда в сельском хозяйстве // Вестник НГИЭИ. Экономика и экономические науки. - 2014. - № 3. - С. 27-36.
2. Мещерякова Ж.В., Скоркина Н.В., Халуповский И.М. Импортзамещение сельскохозяйственной продукции как фактор устойчивого развития Северо-Кавказского федерального округа // Экономика и бизнес: теория и практика. - 2018. – № 7. – С. 88-92.
3. Развитие сельских территорий: Официальный сайт Правительства России. [Электронный ресурс]. – URL: <http://government.ru> (дата обращения: 10.07.2020).
4. Развитие сельских территорий: Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Ставропольского края. [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.mshsk.ru> (дата обращения 09.08.2020).
5. Сельское хозяйство в Ставропольском крае в 2014-2018 годах: Стат. сб. / Северо-Кавказстат. – Ставрополь, 2019. – 112 с.
6. Управление Федеральной службы государственной статистики: официальный сайт. [Электронный ресурс]. – URL: <https://gks.ru>. (дата обращения 02.07.2020).

УДК 334-05

## ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН

**М. А. Мусалов,**

к.ю.н., доцент

Северо-Кавказский институт

«Всероссийский государственный

университет юстиции (РПА Минюста России)»

**Аннотация.** Автор анализирует актуальные проблемы социально-экономического развития как основную цель современности на примере Республики Дагестан. По мнению автора, оно требует к себе особого внимания, инновационного подхода управления. Политическая сфера не может модернизироваться и не может требовать реализацию концепта без взаимосвязи с процессами модернизации в других сферах. Социально-экономические условия постоянно меняются, оказывая отрицательное влияние на положительную тенденцию социально-экономического развития, его рациональное использование.

**Ключевые слова:** концепт, реформы, механизмы управления, модернизация.

## THEORETICAL FOUNDATIONS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE REPUBLIC OF DAGESTAN

**M. A. Musalov,**

Candidate of law, associate professor,

North Caucasus Institute «all-Russian state University of justice

(RPA of the Ministry of Justice of Russia)»

**Abstract.** The author analyzes the current problems of socio-economic development as the main present day goal of on the example of the Republic of Dagestan. According to the author, it requires special attention and an innovative management approach. The political sphere cannot be modernized and cannot require the implementation of the concept without interaction with the modernization processes in other areas. Socio-economic conditions are constantly changing, having a negative impact on the positive trend of socio-economic development and its rational use.

**Keywords:** concept, reforms, management mechanisms, modernization.

Конкурентоспособная национальная экономика современной России как основная цель экономических преобразований проходит сложный этап трансформационных изменений. Трансформирующие мероприятия в обществе требуют выявления их эффективности, негативных и позитивных тенденций, они требуют определиться с приоритетными целевыми установками социально-экономического развития страны. Без учета реального состояния в регионах, составляющих Российское государство, не может быть и речи об успешном осуществлении стратегии развития страны как основополагающей цели государственной политики. Необходимы базовые, эффективно работающие институты рынка, основанные на единых рыночных критериях, унифицированные экономические и правовые механизмы, формы, методы и инструменты, механизмы для эффективного управления и развития государства.

Характерной для прошедших преобразований в стране было полное отсутствие обоснованной научно стратегии эффективного экономического развития регионов. Устойчивое социально-экономическое развитие страны – новая задача, поставленная глобализацией перед человечеством. Стратегическое управление и планирование вместе с проникшей в него концепцией стратегического развития указала на необходимость более серьезного внимания на возникшие глобальные проблемы, выявила взаимосвязанность глобальных угроз, безопасности, социальных проблем и необходимость выработки комплексной, эффективной методики решений этих проблем.

Актуальность проблем социально-экономического развития определяется устойчивым развитием как основная цель современности. Оно требует к себе особого внимания,

инновационного подхода управления. Политическая сфера не может модернизироваться и не может требовать реализацию концепта без взаимосвязи с процессами модернизации в других сферах. Социально-экономические условия постоянно меняются, оказывая отрицательное влияние на положительную тенденцию социально-экономического развития, его рациональное использование. Целевые установки стратегии развития должны рассматриваться как система, которая выявляет систему мероприятий и реализовывает долгосрочные задачи социально-экономического развития. Показатель экономического развития государства напрямую связан с единым макроэкономическим и социальным пространством на основе интеграции всех регионов.

Рассмотрим концепт социально-экономического развития на примере Республики Дагестан как приграничного, имеющего огромное значение не только для самой республики, но и для всей России. Республика Дагестан является бастионом Российской геополитики. Особое геополитическое положение Северо-Кавказских регионов, пересечение интересов не только регионального, но и общемирового характера дает основание делать такие выводы. Для России потеря Республики Дагестан равнозначна потере всего Северного Кавказа. Дагестан – самая южная часть России, стык Азии с Европой, граничит с пятью странами: Азербайджаном, Грузией, Казахстаном, Туркменией и Ираном. Геополитическое расположение Республики Дагестан позволяет выходить на транспортные маршруты, экономические центры, источники энергоресурсов и сырья.

Устойчивое развитие не только всей России, но и Республики Дагестан, безусловно, жизненно необходимо, но проблема в том, что реализация стратегии осуществляется крайне медленно. Само понятие «устойчивое развитие» стало предметом обращения географов, философов, экологов, экономистов. К нему обращались первые отечественные философы и политологи, такие как Л.А. Закс [0, С. 15–32.], А.М. Старостин [2].

Теоретический анализ и эмпирические данные концепта устойчивого развития Республики Дагестан дают основание констатировать необходимость особого внимания к возможностям применения концепции экономического и социального развития республики. Результаты исследования процесса развития республики показывают, что названная концепция – это недостижимый идеал.

Республика Дагестан имеет все возможности для обеспечения достойной жизни своих граждан, повышения их благосостояния, ликвидации безработицы. Площадь территории республики – 50,3 тыс. квадратных км, береговая линия – 530 км., протяженность с севера на юг – 400 км., самое большое российское побережье на Каспии. Сравнительно большие запасы природных ресурсов, в том числе углеводороды, биоресурсы, рыба осетровая, рекреационные ресурсы морского побережья, огромные возможности для ведения сельского хозяйства, виноградарства, животноводства, пастбища для отгонного животноводства, возможности для развития гидроэлектроэнергии и т.п. Республика делится на уникальные физико-географические зоны – равнинная, горная и предгорная части. Прикаспийская низменность находится ниже уровня Мирового океана на 28 м., горные вершины - более 4 тыс. м. высотой.

Не смотря на огромный геополитический потенциал и некоторые, наметившиеся в последние годы позитивные тенденции, основные проблемы социально-экономического развития республики не решаются. Высокий уровень безработицы, бедность населения играют роль сдерживающего фактора роста экономики, эффективной экономической политики, общественно-политической ситуации в регионе.

На заседании регионального Правительства Республики Дагестан 26 августа были озвучены некоторые результаты социально-экономического развития. По докладу министра экономики и территориального развития РД Гаджи Султанова можно констатировать, что принятыми организационными мерами удалось свести к минимуму отрицательное влияние ограничительных мер в связи с распространением пандемии COVID-19 на экономическое развитие в первой половине 2020 года. По словам министра, темпы строительства снизились



на 19,5%, строительство и ввод в эксплуатацию жилья - на 33,0%, розничная торговля – на 14,4%, платные услуги – на 17,3%.

Однако наблюдается снижение темпов по объёму работ, выполненных по виду деятельности «Строительство» - на 19,5%, вводу жилых домов - на 33,0%, обороту розничной торговли - на 14,4%, объёму платных услуг населению - на 17,3% [3].

Экономические, политические, социально-гуманитарные проблемы, с которыми сталкивается республика, проявляются комплексно, они обусловлены накопленными глубокими деформациями в отношениях, как социально-экономических, так и общественно-политических.

После рыночных реформ в Республике Дагестан за долгие годы сложилась система, которая привела к предельной фетишизации денег и богатства, а форме властного управления характерны черты плутократии с клептократией. Все признаки присущи «периферийному капитализму», если применить критерии МВФ и ВБ, применяемые в отношении государств третьего мира.

В настоящее время Дагестан находится в восьмом десятке среди регионов с низким уровнем социально-экономического развития, с отсталой и разрушенной экономической базой, неразвитой социальной и производственной инфраструктурой, низкой производительностью труда, с одним из самых низких среди регионов уровнем и качеством жизни населения, низким удельным показателем производства товаров и услуг, самой низкой заработной платой, самой высокой безработицей – официально 12 – 14%, далеко не соответствующей фактическим цифрам, а на селе более 30%. Оплата труда в совокупных доходах в пределах 12% при среднем в России 65%, федеральные дотации и субвенции – 70%, которые идут в основном для решения социальных проблем.

В сложившейся ситуации у руководства Дагестана нет другого выхода, кроме как просить финансовые средства у федерального центра. Но это не выход, необходимы системные, структурные реформы, стратегическое планирование, четкая и реализуемая программа, антикризисная программа, широкая политическая, экономическая и институциональная реформа. Необходимо также решить три взаимосвязанные задачи: принять оперативные меры по стабилизации ситуации и преодолению нынешнего кризиса; в течение 3-5 лет необходимо создать основы новой системы устойчивого роста и развития; выстроить стратегию долгосрочного развития до 2035 г.

### **Библиографический список**

1. Закс Л. А. Устойчивое развитие — системный вызов нашего времени // Устойчивое развитие России: вызовы, риски, стратегии. - Екатеринбург: Гуманитарный университет, 2016. - Т. 1. - С. 15—32.
2. Старостин А. М. Прикладная философия как философская инноватика. - Ростов н/Д.: ЮРИУ РАНХиГС, 2015. - 568 с.
3. Итоги социально-экономического развития Дагестана за первое полугодие 2020 года. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.e-dag.ru/2013-05-27-06-53-44/komissii-pri-pravitelstve-rd/date/2020/8/26.html?catid=1> (Дата обращения 14.09.2020 г.)

## СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

**О.А. Правдина,**

Бокситогорский институт (филиал) ГАОУ ВО ЛО «Ленинградский государственный университет им. А.С. Пушкина», Бокситогорск

**А.А. Рассказова,**

Бокситогорский институт (филиал) ГАОУ ВО ЛО «Ленинградский государственный университет им. А.С. Пушкина», Бокситогорск

**Аннотация.** Последствия карантинных мероприятий, связанных с пандемией коронавируса, отразились на социально-экономическом развитии как регионов, так и страны в целом: привели к приостановке деятельности части предприятий и организаций и повлияли на снижение доходов населения, вызвав падение потребления и сбережений. Правительство Ленинградской области проявило оперативность и гибкость в принятии решений, что привело регион к занятию лидирующих позиций по поддержке бизнеса в российском рейтинге. Кроме того, руководство области предложило план по восстановлению экономики на ближайшие два года по пяти ключевым направлениям, который станет основой обновления Стратегии социально-экономического развития Ленобласти на период до 2030 года. Также в регионе понимают важность реализации национальных проектов, наряду с решением проблем, связанных с коронавирусной инфекцией. Стратегической целью развития Ленинградской области, несмотря на сложность текущей ситуации, остается обеспечение устойчивого экономического роста и улучшение качества жизни населения.

**Ключевые слова:** социально-экономическое развитие Ленинградской области, стратегия развития, национальные проекты, план по восстановлению экономики.

## SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE LENINGRAD REGION IN MODERN CONDITIONS

**O.A. Pravdina,**

Boksitogorsky Institute (branch) GAOU VO LO «Leningrad state University named after A. S. Pushkin», Boksitogorsk

**A.A. Rasskazova,**

Boksitogorsky Institute (branch) GAOU VO LO «Leningrad state University named after A. S. Pushkin», Boksitogorsk

**Abstract:** The consequences of quarantine measures related to the coronavirus pandemic affected the socio-economic development of both regions and the country as a whole: they led to the suspension of activities of some enterprises and organizations and affected the decline in income, causing a drop in consumption and savings. The government of the Leningrad region showed efficiency and flexibility in decision-making, which led the region to take a leading position in business support in the Russian rating. In addition, the regional leadership has proposed a plan for economic recovery for the next two years in five key areas, which will be the basis for updating the strategy of socio-economic development of the Leningrad region for the period up to 2030. The region also understands the importance of implementing national projects along with solving problems related to coronavirus infection. The strategic goal of the development of the Leningrad region, despite the complexity of the current situation, remains to ensure sustainable economic growth and improve the quality of life of the population.

**Keywords:** Socio-economic development of the Leningrad region, development Strategy, national projects, economic recovery plan.

Россия ежегодно повышает свои ключевые показатели. Так, по итогам 2019 года отмечается рост промышленного производства на 2,3%, увеличение объема инвестиций в основной капитал на 1,7%, прирост реальных денежных доходов населения на 1,5%. Кроме того, наблюдается снижение уровня безработицы и сокращение объема государственного долга [1].

В таблице 1 представлены лидеры рейтинга социально-экономического положения субъектов Российской Федерации за 2018-2019 годы, в основу которого положены группы показателей, характеризующие социальную, экономическую и бюджетную сферы регионов.

Таблица 1

Лидеры рейтинга социально-экономического положения субъектов Российской Федерации за 2018-2019 годы [11]

Субъект Российской Федерации	2018 год		2019 год	
	Интегральный рейтинг, баллы	Место	Интегральный рейтинг, баллы	Место
Москва	88,049	1	88,980	1
Санкт-Петербург	86,141	2	85,549	2
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	78,398	3	77,763	3
Московская область	75,922	4	77,595	4
Республика Татарстан	75,069	5	76,544	5
Ямало-Ненецкий автономный округ	69,388	6	69,361	6
Свердловская область	67,910	7	69,278	7
Краснодарский край	64,066	9	67,971	8
Ленинградская область	63,472	10	64,633	9
Тюменская область	64,934	8	64,386	10

Данные таблицы 1 характеризуют, что первая десятка субъектов Российской Федерации, занимающих лидирующие позиции по социально-экономическому положению, осталась неизменной. В 2019 году Краснодарский край и Ленинградская область улучшили свое положение на одну позицию, Тюменская же область в рейтинге опустилась на две позиции.

Важнейшим критерием социально-экономического развития территории является качество жизни населения. В таблице 2 представим первую десятку лидеров рейтинга «Качество жизни в российских регионах».

Таблица 2

Лидеры рейтинга «Качество жизни в российских регионах» за 2018-2019 годы [4]

Субъект Российской Федерации	2018 год	2019 год	
	Место	Рейтинговый балл	Место
Москва	1	79,275	1
Санкт-Петербург	2	77,308	2
Московская область	3	74,500	3
Республика Татарстан	4	66,806	4
Белгородская область	5	63,978	5
Краснодарский край	6	63,067	6
Воронежская область	7	61,981	7

Ленинградская область	11	60,695	8
Калининградская область	10	59,247	9
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	8	58,813	10

Рейтинг свидетельствует, что в первую десятку в 2019 году попала Ленинградская область, улучшив свои позиции с 11 до 8 места. Ханты-Мансийский автономный округ ухудшил свои позиции с 8 на 10, не покинув при этом первую десятку.

В таблице 3 представлены лидеры рейтинга эффективности управления в субъектах Российской Федерации, составленного по трем блокам: социальному, финансово-экономическому и политико-управленческому.

Таблица 3

Лидеры рейтинга эффективности управления в субъектах Российской Федерации за 2018-2019 годы [12]

Субъект Российской Федерации	2018 год	2019 год	
	Место	Рейтинговый балл	Место
Тюменская область	1	0,796	1
Калужская область	4	0,738	2
Белгородская область	2	0,736	3
Ямало-Ненецкий автономный округ	5	0,720	4
Тульская область	6-7	0,714	5
Чеченская Республика	3	0,710	6
Ленинградская область	10	0,707	7
Сахалинская область	15	0,704	8
Москва	8	0,704	9
Республика Башкортостан	11	0,691	10

Можно сделать вывод, что в целом список субъектов Российской Федерации по эффективности управления остается неизменным. В 2019 году свои позиции улучшили Калужская область, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ленинградская и Сахалинская области и Республика Башкортостан.

Отметим, что Ленинградская область входит в состав второй пятерки всех рассмотренных выше рейтингов. Это свидетельствует о грамотном управлении с сфере социально-экономического развития региона. Однако стремительное распространение коронавирусной инфекции в России способствовало оперативному внесению корректив в принятые решения на государственном и региональном уровнях.

С марта 2020 года пандемия коронавируса привела к приостановке деятельности части предприятий и организаций. Карантинные меры, вводимые государством, повлияли на снижение доходов населения, вызвав падение потребления и сбережений. Это отразилось на социально-экономическом развитии как регионов, так и страны в целом.

При этом разумный баланс между жесткими карантинными мерами и экономическими преференциями, а также изучение антикризисных программ и форм антикризисного реагирования способствовало оптимальному выходу из сложившейся ситуации для удержания экономической и социальной стабильности.

Правительством Российской Федерации были приняты меры по поддержке экономики наиболее пострадавших отраслей, включающие:

- субсидии предпринимателям;
- беспроцентные кредиты на зарплату (сроком до шести месяцев);
- снижение тарифов по страховым взносам;
- кредитные каникулы;
- льготное кредитование;
- продление срока уплаты налогов для малого и среднего бизнеса и иные меры [7].

На уровне государства для поддержки населения в условиях сокращения реальных доходов населения, а также с целью недопущения безработицы было реализовано:

- автоматическое продление социальных пособий и льгот, положенных в период карантина на шесть месяцев;
- семьям, имеющим право на материнский капитал, ежемесячно дополнительно выплачиваются 5 тысяч рублей на каждого ребенка в возрасте до трех лет включительно (за апрель, май и июнь 2020 года);
- выплаты на детей в возрасте от трех до семи лет, если среднедушевой доход семьи не превышает прожиточный минимум в регионе;
- выплата на детей в возрасте от трех до шестнадцати лет в размере 10 тысяч рублей (за июнь и июль 2020 года);
- увеличение пособия по безработице с 8 до 12,1 тысяч рублей;
- введение «кредитных каникул» как на потребительские, так и на ипотечные кредиты для населения при условии сокращения доходов более 30% и прочие [6].

Регионы в дополнение ввели свои меры поддержки населения и бизнеса. Ленинградская область дополнительно к существующему федеральному перечню добавила региональные меры:

- безработным, уволенным после 30 марта 2020 года с официальным признанием их статуса, определена региональная доплата в размере 5 тысяч рублей;
- единовременная выплата на каждого ребенка в размере 5 тысяч рублей, если хотя бы один из родителей безработный или уволен после 30 марта 2020 года;
- право на получение сухого пайка на ребенка имеют родители, уволенные после 30 марта 2020 года; родители - индивидуальные предприниматели; самозанятые или родители, не получающие заработную плату в связи с приостановкой деятельности предприятия;
- единовременная выплата в размере 7 тысяч рублей предназначена индивидуальным предпринимателям, деятельность которых попала под запрет и не приносит дохода, а также жителям, которым не выплачивается заработная плата, и прочие меры поддержки [3].

По мнению директора филиала «Северо-Запад» Российско-германской внешнеторговой палаты Владимира Никитенко, «Ленобласть наладила регулярный прямой диалог ... с представителями деловых объединений и ассоциаций, а также с предприятиями малого, крупного и среднего бизнеса для проработки антикризисных мер поддержки на региональном уровне [13]. Он также считает, что правительство Ленинградской области проявило оперативность и гибкость в принятии решений, а «собранные от бизнеса предложения нашли поддержку и воплощение в антикризисном плане Ленинградской области, а многие из них были направлены и на федеральный уровень» [13].

Так, Ленинградская область попала в лидеры по поддержке бизнеса среди регионов России, заняв при этом второе место [5]. В рейтинге наиболее активных субъектов страны по мерам поддержки предпринимателей она обошла республику Карелию, Ямало-Ненецкий округ и Мурманскую область, но уступила Ульяновской.

На заседании Совета по улучшению инвестиционного климата в Ленинградской области под председательством губернатора региона Александра Дрозденко, состоявшемся 15 июля 2020 года, было озвучено, что после карантинных запретов регион показал сохранение уровня зарплат и торгового оборота, а также отсутствие значительного спада производства [8]. Кроме того, руководство области, делая основной упор на поддержку

производства, предложило план по восстановлению экономики на ближайшие два года, состоящий из трех этапов:

- стабилизация экономики (до конца 2020 года);
- устойчивый рост реальных доходов населения и экономики (в 2021 году);
- восстановительный этап (до конца 2023 года) [8].

В региональном плане содержатся мероприятия по пяти ключевым направлениям:

- занятость и доходы населения,
- малый и средний бизнес,
- поддержка отдельных отраслей,
- инвестиции,
- цифровизация экономики и социальной сферы.

При этом руководство Ленинградской области понимает важность реализации национальных проектов наряду с решением проблем, связанных с коронавирусной инфекцией. По мнению губернатора Александр Дрозденко, «Эти задачи никто не отменял, и мы должны выйти на запланированные показатели. Мы видим, что у нас будут некоторые сбои, связанные с ограничениями, но по большинству направлений мы эффективно работали» [10].

В 2020 году в регионе реализуются национальные проекты, финансирование которых увеличено на 37% по сравнению с предыдущим годом. При этом выполнение данных программ происходит в большей мере за счет региональных (9,5 млрд рублей), чем федеральных средств (5,6 млрд рублей). Реализация данных проектов способствует росту активности в целых отраслях, в связи с чем они остаются приоритетными [2].

План по восстановлению экономики станет основой обновления Стратегии социально-экономического развития Ленобласти на период до 2030 года. Ее ключевые показатели, сопоставленные с работой региона в рамках национальных проектов, в отличие от способов их достижения останутся неизменными. Стратегической целью развития Ленинградской области, несмотря на сложность текущей ситуации, остается обеспечение устойчивого экономического роста и улучшение качества жизни населения, а критерием успешности ее достижения станет вхождение региона к 2030 году в ТОП-7 по качеству жизни [9].

Таким образом, успех социально-экономического развития Ленинградской области заключается не только в эффективной реализации стратегии и проводимых коронавирусных мерах, но и качественном взаимодействии власти, бизнеса и населения.

#### Библиографический список

1. Аналитический бюллетень / Социально-экономическое положение регионов РФ [Электронный ресурс]. - URL: [file:///C:/Users/alien/Downloads/Бюллетень\\_регионы\\_РФ-2019\\_г.pdf](file:///C:/Users/alien/Downloads/Бюллетень_регионы_РФ-2019_г.pdf).
2. В Ленобласти увеличено финансирование национальных проектов в 2020 году [Электронный ресурс]. URL: [https://gazetavyborg.ru/news/mestnoe-vremya/v-lenoblasti-uvlicheno-finansirovanie-natsionalny/?utm\\_source=yxnews&utm\\_medium=desktop](https://gazetavyborg.ru/news/mestnoe-vremya/v-lenoblasti-uvlicheno-finansirovanie-natsionalny/?utm_source=yxnews&utm_medium=desktop).
3. Какие меры поддержки действуют в Ленинградской области в условиях коронавируса [Электронный ресурс]. - URL: <https://ivbg.ru/8107993-kakie-mery-podderzhki-dejstvuyut-v-leningradskoj-oblasti-v-usloviyah-koronavirusa.html>.
4. Качество жизни в российских регионах – Рейтинг 2019 [Электронный ресурс]. - URL: <https://riarating.ru/infografika/20200217/630153946.html>.
5. Ленобласть попала в лидеры по поддержке бизнеса среди регионов России [Электронный ресурс]. - URL: <https://47news.ru/articles/173576/>.
6. Льготы и господдержка в период коронавируса. [Электронный ресурс]. - URL: [https://www.gosuslugi.ru/help/news/2020\\_04\\_15\\_coronavirus\\_benefits](https://www.gosuslugi.ru/help/news/2020_04_15_coronavirus_benefits).
7. Меры Правительства РФ по борьбе с коронавирусной инфекцией и поддержке экономики [Электронный ресурс]. - URL: [http://government.ru/support\\_measures/](http://government.ru/support_measures/).

8. На восстановление экономики Ленобласти после пандемии понадобится три года [Электронный ресурс]. - URL: [https://lentv24.ru/avm\\_investsovet.htm](https://lentv24.ru/avm_investsovet.htm).
9. Приоритеты Ленобласти обновили согласно национальным проектам [Электронный ресурс]. - URL: <https://www.spb.kp.ru/daily/27007/4069628/>.
10. Регион разрабатывает план восстановления экономики [Электронный ресурс].- URL: <https://lenobl.er.ru/news/2020/5/28/region-razrabatyvaet-plan-vosstanovleniya-ekonomiki/>.
11. Рейтинг социально-экономического положения регионов – 2020. [Электронный ресурс]. - URL: <https://riarating.ru/infografika/20200602/630170513.html>.
12. Рейтинг эффективности управления в субъектах российской федерации в 2019 году [Электронный ресурс]. URL: [http://www.apecom.ru/projects/item.php?SECTION\\_ID=90&ELEMENT\\_ID=5869](http://www.apecom.ru/projects/item.php?SECTION_ID=90&ELEMENT_ID=5869).
13. Эксперт ONLINE. Целеполагание [Электронный ресурс]. - URL: <https://expert.ru/expert/2020/25/est-obschee-tselepolaganie/>.

УДК 336.221.2

## АНАЛИЗ СИСТЕМЫ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

**А.С. Павлий,**

младший научный сотрудник

ГУ «Институт Экономических Исследований»,

г. Донецк, ДНР

**Аннотация.** В данной статье проведен анализ налоговой системы Донецкой Народной Республики, в частности проанализирован Закон ДНР «О налоговой системе». Определены особенности формирования и взимания республиканских налогов, местных налогов и сборов. Проведена сравнительная характеристика налоговых ставок в ДНР, РФ и Украине в разрезе бюджетобразующих налогов. Разработаны основные направления совершенствования налоговой системы ДНР.

**Ключевые слова:** налоговая система, бюджетобразующие налоги, налог с оборота, налоговая ставка.

## ANALYSIS OF THE TAXATION SYSTEM OF THE DONETSK PEOPLE'S REPUBLIC

**A.S. Pavliy**

Junior research officer

State Institution «Economic Research Institute», Donetsk, DPR

**Abstract.** The paper analyzes the tax system of the Donetsk People's Republic in particular the Law of the DPR «On the tax system». The specifics of the formation and collection of republican taxes, local taxes and fees have been determined. A comparative characteristic of tax rates in the DPR, RF and Ukraine in the context of budget-forming taxes has been carried out. The main directions for improving the tax system of the DPR have been developed.

**Keywords:** tax system, budget-forming taxes, turnover tax, tax rate.

**Актуальность.** В современных условиях налоговая система Донецкой Народной Республики (далее – ДНР) находится на стадии своего становления. Основным нормативно-правовым актом, регулирующим организационно-правовые вопросы начисления и взимания налогов в республике, является закон «О налоговой системе», главная цель которого содействие предпринимательской активности, стабилизация и повышение эффективности материального производства, а также удовлетворение государственных и социальных потребностей. В частности, данный закон определяет общие принципы построения налоговой системы, налоги, сборы, пошлины и другие платежи, а также права, обязанности и ответственность налогоплательщиков и налоговых органов. Однако на сегодняшний день в

условиях нестабильности и неустойчивости экономики указанный закон подвержен внесению частых поправок и корректировок, что обусловлено несовершенством системы налогообложения ДНР. В этой связи научный и практический интерес представляет анализ налоговой системы республики, выявление «слабых мест», а также разработка основных направлений её совершенствования.

*Анализ последних публикаций.* Проблеме оптимизации и реформирования налоговой системы посвящены работы таких отечественных ученых, как А. Данилова [6], Ю. Швецова [10], И. Евсеевой, М. Мирзоева [7]. Среди зарубежных исследователей можно отметить труды R. Bird [3], P. Vejakovic [2], B. Akitoby [1]. В ДНР направления совершенствования налоговой системы отражены в работах Я. Давлианидзе, К. Гребенюка [5], О. Головинова [4], О. Сорокиной [9].

*Результаты исследования.* Проанализировав Закон ДНР «О налоговой системе», в частности особенности формирования и взимания республиканских налогов, местных налогов и сборов, можно выделить следующие отличительные особенности налоговой системы ДНР:

конкретизация элементов процесса налогообложения, которые были не проработаны на момент создания молодого государства;

упрощение процедуры взаимодействия налогоплательщика с налоговыми органами;

оптимизация налоговой нагрузки и системы предоставления льгот;

трансформация налогообложения с учётом опыта зарубежных стран;

наличие различных налоговых режимов для субъектов хозяйственной деятельности;

отсутствие налог на добавленную стоимость;

введение налога с оборота.

В ходе анализа Закона ДНР «О налоговой системе» также было установлено, что основой данного нормативно-правового документа послужило украинское и российское налоговое законодательство [5]. Однако несмотря на это присутствуют существенные отличия при определении налоговых ставок основных бюджетобразующих налогов (таблица 1).

Таблица 1

Сравнительный анализ налоговых ставок бюджетобразующих налогов  
в ДНР, РФ и Украине за 2014-2020 гг., %

Налоги	Страны	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
НДС	ДНР	-	-	-	-	-	-	-
	РФ	18	18	10-18	10-18	10-18	20	0-20
	Украина	20	20	20	20	20	20	20
Налог на прибыль	ДНР	20	20	20	20	20	20	20
	РФ	20	20	20	20	20	20	20
	Украина	19	18	18	18	18	18	18
Подходный налог (минимальная ставка)	ДНР	13	13	13	13	13	13	13
	РФ	13	13	13	13	13	13	13
	Украина	15	15	18	18	18	18	18

Так, данные таблицы 1 свидетельствуют об отсутствии в ДНР налога на добавленную стоимость, в то время как в Украине и РФ ставка этого налога достигает уровня 20 %, а поступления от НДС являются стабильным источником пополнения государственного бюджета. В свою очередь, отказ от НДС позволил избежать ряда существенных недостатков в налоговой системе ДНР:

данный налог является одним из значимых факторов, стимулирующих инфляцию;



сдерживает высокотехнологичные и наукоёмкие производства (тяжело списать НДС); имеет высокую возможность уклонения от уплаты в условиях несовершенного бухгалтерского учета и нестабильной экономики в целом; снижает совокупный спрос.

Согласно Главе 12 Закона ДНР «О налоговой системе» ставка налога на прибыль в Республике составляет 20%, для сравнения в Украине – 18% [8; 6, с. 34]. Несмотря на это для стимулирования предпринимательской деятельности и снижения налоговой нагрузки на малый и средний бизнес в настоящем Законе закреплены специальные налоговые режимы. В частности, согласно Главе 25-1 уплата упрощённого налога освобождает субъекта хозяйственной деятельности от уплаты налога на прибыль. Кроме того, статьёй 81 закреплён особый режим налогообложения на прибыль плательщиков сельскохозяйственного налога [8].

Несмотря на перечисленные выше «сильные стороны» в Законе ДНР «О налоговой системе», есть ряд «слабых мест», в частности:

нечётко прописаны некоторые правовые нормы, что усложняет процедуру расчёта и уплаты налогов для налогоплательщиков;

фискальная цель взимания налогов преобладает над регулирующей, что приводит к дестимулированию предпринимательской деятельности;

наблюдается высокая налоговая нагрузка на малый и средний бизнес, что может привести к высокому уровню уклонению от уплаты налогов;

Ниже в работе предлагается провести более детальный анализ Закона ДНР «О налоговой системе» в разрезе отдельных налогов.

**Акцизный налог.** В соответствии с Главой 13 «Акцизный налог» Закона ДНР «О налоговой системе» для исчисления акцизного налога используются специфические ставки (устанавливаются в виде конкретной денежной суммы за ед. товара) [8]. На сегодняшний день зарегистрирован законопроект, в соответствии с которым увеличивается акцизный налог на сжиженный газ и нефтепродукты. В этом же году был увеличен акцизный налог на алкогольную продукцию и табачные изделия. Незначительное, на первый взгляд, увеличение налога существенным образом отразилось на увеличении стоимости реализации продукции. Рост ставки акцизного налога, с одной стороны, приводит к дополнительным налоговым поступлениям в бюджет, а с другой стороны, негативно отражается на простых потребителях, при этом не отражается на предпринимателях, которые добавляют акциз к стоимости реализации.

**Транспортный налог.** Порядок исчисления транспортного налога в Республике закреплён в Главе 14 «Транспортный налог» Закона ДНР «О налоговой системе» [8]. Данным нормативно-правовым документом устанавливаются ставки налога в зависимости от мощности двигателя и года выпуска транспортных средств. В соответствии с законодательством транспортный налог взимается с владельца транспортного средства ежегодно при прохождении техосмотра. Однако на практике подзаконного документа, который бы регулировал прохождение обязательного ежегодного техосмотра, нет. Кроме того, из-за отсутствия надлежащего механизма администрирования данного налога, а также применения мизерных штрафных санкций, многие налогоплательщики уклоняются от уплаты транспортного налога, вследствие чего бюджет недополучает денежные средства.

**Налог с оборота.** Налог с оборота в ДНР закреплён в Главе 16 настоящего Закона и действует в Республике вместо налога на добавленную стоимость [8]. Налог с оборота является более прозрачным по сравнению с НДС и благодаря налаженному механизму его администрирования в ДНР является доходным источником бюджета.

В соответствии с действующим законодательством субъекты хозяйствования, ведущие свою деятельность по упрощенной системе налогообложения, а также плательщики сельскохозяйственного налога освобождаются от уплаты налога с оборота, что значительно уменьшает налоговую нагрузку на малый и средний бизнес в Республике.

Плата за землю. На сегодняшний день отношения в сфере земельного налогообложения регулируются Законом ДНР «О налоговой системе» Главой 19 «Плата за землю» [8]. В соответствии с данным нормативно-правовым документом сумма земельного налога исчисляется на основе данных о нормативной денежной оценке земельных участков с учетом коэффициента индексации, определенного в соответствии с порядком, установленным данной главой настоящего Закона.

Одним из преимуществ системы земельного налогообложения ДНР является простота её администрирования, а также фиксированный размер налоговых ставок. Кроме того, принятие Закона ДНР «О налоговой системе» обеспечило полное нормативно-правовое обеспечение сфере земельных отношений.

К недостаткам налогообложения земли можно отнести использование нормативной денежной оценки в качестве базы налогообложения, поскольку в современных условиях большинство развитых и развивающихся стран применяют рыночную или кадастровую стоимость при расчёте суммы земельного налога.

Использование нормативной денежной оценки в качестве базы налогообложения в Республике обусловлено отсутствием земельного рынка и рядом других институциональных особенностей. Кроме того, размер ставок земельного налога гораздо ниже, чем в других странах, в связи с чем плату за землю нельзя рассматривать как эффективный источник наполняемости доходной части бюджета.

Экологический налог. Одним из пробелов в Главе 20 «Экологический налог» настоящего Закона является отсутствие нормативов допустимых сбросов, а также лимитов на сбросы загрязняющих веществ. Установление таких нормативов позволило бы субъектам хозяйствования избежать уплаты экологического налога при минимизации объёмов выбросов в окружающую среду. Кроме того, в законе не прописаны ограничения на максимально допустимый размер объёмов выбросов, что может привести к чрезмерному загрязнению определённых регионов, в которых локализируются предприятия. То есть, при высокой платежеспособности субъекта хозяйствования можно без ограничений выбрасывать в окружающую среду загрязняющие вещества уплачивая налог.

*Выводы.* С целью устранения выявленных недостатков в налоговой системе ДНР целесообразно:

- снизить налоговую нагрузку на малый бизнес;
- обеспечить стабильность налогового законодательства;
- обеспечить высокий уровень наполняемости бюджета налоговыми поступлениями путём выведения бизнеса «из тени»;
- снизить уровень уклонения от уплаты налогов;
- разработать надлежащий механизм администрирования для отдельных налогов (транспортный налог, экологический налог);
- упростить налоговое законодательство;
- оптимизировать налоговые ставки для отдельных налогов.

Таким образом, реализация указанных направлений совершенствования системы налогообложения ДНР станет основой для развития сильного и конкурентоспособного государства.

### **Библиографический список**

1. Akitoby, B. Five country cases illustrate how best to improve tax collection / B. Akitoby // Finance & Development. – 2018. – Vol.55 (1). – P. 18-21.
2. Bejakovic, P. Improving the tax administration in transition countries / P. Bejakovic // ResearchGate. – 2001. – Vol.32 (5). – P. 33-41.
3. Bird, R. Tax System Change and the Impact of Tax Research / R. Bird // ResearchGate. – 2009. – Vol.14 (2). – P. 122-156.

4. Головинов О. Направления совершенствования налоговой системы Донецкой Народной Республики / О. Головинов // Современная и мировая экономика: вызовы и реальность. – 2018. [Электронный ресурс] – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=36896814>
5. Давлианидзе Я. Формирование налоговой системы в Донецкой Народной Республике / Я. Давлианидзе, К. Гребенюк // Актуальные вопросы экономических наук. – 2016. [Электронный ресурс] – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-nalogovoy-sistemy-v-donetskoj-narodnoy-respublike>
6. Данилов А. Налоговая система Украины в условиях экономического спада / А. Данилов // Экономическая наука. – 2010. – №3. – С. 32-36.
7. Евсеева И. Актуальные проблемы и пути совершенствования налоговой системы Российской Федерации / И. Евсеева, М. Мирзоев // Вестник МФЮА. – 2019. – №2. – С. 16-22.
8. Народный Совет ДНР. Закон о налоговой системе № 99-ИНС от 25.12.2015, действующая редакция по состоянию на 01.08.2020. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://dnrsovet.su/zakon-o-nalogovoj-sisteme-donetskoj-narodnoj-respubliki/>.
9. Сорокина О. Анализ законодательного регулирования правоотношений в налоговой сфере ДНР / О. Сорокина // Matters of Russian and International Law. – 2017. – Vol.7. – С. 17-26.
10. Швецов Ю. Основные направления совершенствования налоговой системы Российской Федерации / Ю. Швецов // Бухгалтерский учет в бюджетных и некоммерческих организациях. – 2016. – №14. – С. 26-36.

### УДК 910.3

## СОЦИАЛЬНЫЕ ВЫЗОВЫ ДЛЯ ЮГА ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ В 2020 ГОДУ

**Ю.В. Петров,**

к.г.н., доцент кафедры геоэкологии и природопользования,  
Тюменский государственный университет

**Аннотация.** В 2020 г. произошла существенная трансформация мировой экономики. Данные изменения затронули все аспекты общественной жизни всех регионов страны. В Тюменской области данные вызовы сформировались в среде сложноустроенного субъекта РФ, что требует отдельного концептуального и практического рассмотрения. Автором в статье выполнена систематизация современных социальных вызовов и их сопоставление с управленческими запросами в 2020 г.

**Ключевые слова:** социальные вызовы, Тюменская область, Юг Тюменской области.

## SOCIAL CHALLENGES FOR THE SOUTH OF THE TYUMEN REGION IN 2020

**Y.V. Petrov,**

Candidate of geographical sciences, associate professor of geo ecology and nature  
management department  
Tyumen State University

**Abstract.** 2020 saw a significant transformation of the global economy. These changes have affected all aspects of public life in all regions of the country. In the Tyumen region, these challenges emerged in the environment of a complex constituent entity of the Russian Federation, which requires a separate conceptual and practical consideration. The author in the article systematizes modern social challenges and compares them with management needs in 2020.

**Keywords:** Social challenges, Tyumen region, South of Tyumen region.

На современной политико-административной карте РФ Тюменская область занимает особое положение, существенно выделяя этот регион на фоне остальных. Это такой независимый субъект Российской Федерации, в состав которого входят 2 других независимых субъекта РФ. Существование такой матрешечной структуры («Тюменская

матрешка») оказывает влияние на социальное положение территориальных общностей людей, что требует своего отдельного исследования, в том числе с позиций географической систематизации таких вызовов. Целью нашего исследования является поиск путей по страхованию социальных вызовов для Тюменской области (без автономных округов) в современных реалиях корономики.

Обозначим методологические вводные для нашего исследования. Под «корономикой» нами понимается функционирование механизма социально-экономических отношений в условиях специфики организации деятельности экономических акторов и ограничений вследствие коронавирусной инфекции COVID-19. Под социальными вызовами, для моделирования ситуации, рассматриваем риски утраты существующих социальных гарантий, вследствие географических общественных трансформаций. Тюменскую область (без автономных округов) будем рассматривать как отдельный субъект РФ, де-факто. В качестве синонима наименования данного региона используем словосочетание «Юг Тюменской области», которое сегодня применяется в региональном нормативном правовом поле. При этом только в таком написании, исключая, на наш взгляд, неверно используемые «юг Тюменской области», «южная зона Тюменской области», «сельскохозяйственная часть Тюменской области», в которых размывается конкретика географического положения территории, «пространства», применительно к нашему исследованию.

На сегодняшний день преждевременно оперировать требованиями у региональному и местному менеджменту на организацию деятельности в условиях корономики. Мы еще находимся в начале этой стадии перестройки социально-экономических правоотношений. Но основные характеристики социального поведения уже можно оконтурить: оперативность, безопасность, информационное обеспечение.

При наложении данных требований на политико-административное построение Тюменской области возникают группы социальных вызовов. На Юге Тюменской области они проявляются наиболее ярко, так как в автономных округах действует собственная институционализация управления, сопоставимая с другими регионами РФ, за исключением номинального соподчинения.

Оперативность работы с различными социальными группами населения. Социальный вызов – миноритарный характер у региональных социальных групп в региональной исполнительной и законодательной властях. Парадокс данного положения территориальных общностей людей территориальных общественных систем на Юге Тюменской области обусловлен построением избирательной процедуры в области, в текущих демографических условиях.

Избирательная процедура предполагает участие в кампании по избранию губернатора и Думы Тюменской области жителей автономных округов. А их численность превышает численность жителей Юга. В результате уже электоральные региональные предпочтения находили свое отражение на политическом процессе. Некоторые из бывших губернаторов получали поддержку большинства в автономных округах, но уступали существенно своим оппонентам на Юге Тюменской области. Ситуация с представительной властью выглядит еще более парадоксальной, так как здесь представлены территориальные мандаты. В итоге, избиратели из автономных округов выбирают для жителей Юга Тюменской области исполнительную и законодательную ветви власти. Последние, в свою очередь, не распространяют результаты своей деятельности в правовое пространство Югры и Ямало-Ненецкого автономного округа!

Безопасность. Социальный вызов – ухудшение состояния окружающей природной среды. У региона идеальное транспортное положение – на стыке всех основных магистральных направлений. Виды транспорта здесь представлены на стыке генеральных направлений: автомобильный, железнодорожный, речной, авиационный. Город Тюмень выполняет роль хаба. Но с экологической точки зрения худших соседей нельзя было и в кошмаре представить. На западе – промышленный Урал. И здесь следует отметить и историческое наследие, сопоставимое с черныбыльской катастрофой – авария на

производственном объединении «Маяк». На севере – углеводородная Югра. И тут, в условиях выпадающих доходов в короннике у недропользователей, риски локальных и региональных происшествий возрастают. И здесь, опять же, следует отметить неблагоприятное историческое наследие, которое проявляется через десятилетия. На юге и востоке – Казахстан и Китай, Омская область. Здесь вызовы имеют уже и политическую окраску. В стратегических планах соседних государств существенное развитие водопотребления и водопользования в Обь-Иртышском бассейне [2], а Юг Тюменской области находится ниже по течению Иртыша, исток которого уже сегодня сильно зарегулирован. Уже сегодня проявляющимся следствием является подтопление территорий в Ишимском районе и обмеление рек, вследствие несогласованной политики на каскаде ГЭС в соседнем государстве [1].

Информационное обеспечение. Социальный вызов – утрата доверия к существующим источникам государственной информации. Информатизация окружающей действительности уже сегодня демонстрирует высокие достижения.

Нет никаких предпосылок для того, что будет снижение темпов интернетизации, формирования параллельной онлайн-действительности. Короника только подстегнет данные существующие тренды.

В этих условиях все больше возрастает спрос на достоверную, легитимную, актуальную, полную, корректную и сопоставимую информацию. Таковой сегодня все меньше и меньше. Росстат зачастую приводит сведения по Тюменской области в целом, что никак не может удовлетворять запросам потребителей.

В результате отчетность государственная формируется по своим правилам, а научное, предпринимательское сообщество вынужденно использует альтернативные источники.

Ответом на данные социальные вызовы могли бы стать конкретные управленческие решения. Одно из них является ключевым и предопределяющим все остальные. Освобождение от уникального качества сложноустроенного региона.

В условиях стабильной нестабильности инвесторам нужна упрощенная схема организаций взаимоотношений. Результат данного решения вполне очевиден.

Создание единого региона, по аналогии с Красноярским краем и его историей с поглощением своих автономных округов. Либо размежевание на 3 несвязанных субъекта. И у первого, и у второго результата есть свои адепты и непримиримые противники. Но это уже процесс, поиск. Но для снижения социальных вызовов для данного уникального региона, проявившихся в 2020 г., такой результат мог бы быть эффективным.

#### Библиографический список

1. Бейсембаева М.А., Базарбеков К.У. Влияние природоохранных попусков на гидрологический режим реки Иртыш в пределах территории Павлодарской области Республики Казахстан // Известия Самарского научного центра РАН. - 2015. - №4-4. - С. 781-787.
2. Брехунцов А.М. Есть ли жизнь после нефти: природопользование в границах Обь-Иртышского бассейна // Водные ресурсы – основа устойчивого развития поселений Сибири и Арктики в XXI в. - Тюмень: Изд-во ТИУ, 2019. - С. 63-69.

УДК 338.431.7

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИСТЕМНОГО ПОДХОДА ПРИ РАЗРАБОТКЕ СТРАТЕГИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ РЕГИОНА

**Е.В. Стомба,**

кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры информатики и экономики,  
Бирский филиал ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет»,  
г. Бирск, Российская Федерация,

**М.Т. Лукьянова,**

кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономики и менеджмента,  
ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет»,  
г. Уфа, Российская Федерация

**А.В. Стомба,**

кандидат философских наук, доцент кафедры истории, философии и социально-  
гуманитарных наук,  
Бирский филиал ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет»,  
г. Бирск, Российская Федерация

**Аннотация.** В статье показано, что системный подход является одним из ключевых методологических инструментов исследования стратегического развития различных территориальных систем. Обосновано применение системного подхода к разработке планов и прогнозов устойчивого развития сельских муниципалитетов. Сформированы результаты форсайт-прогнозирования объемов производства сельскохозяйственной продукции хозяйствами всех категорий Нечерноземной зоны Республики Башкортостан. Резюмируется, что применение системного подхода в сочетании с форсайт-технологиями позволяет повысить качество принимаемых управленческих решений на муниципальном уровне и будет определять проектирование будущего устойчивого развития сельских территорий.

**Ключевые слова:** системный подход, сельские территории, форсайт, устойчивое развитие, стратегия.

## USE A SYSTEM APPROACH IN DEVELOPING A SUSTAINABLE RURAL DEVELOPMENT STRATEGY FOR THE REGION

**E.V. Stovba,**

Candidate of economic sciences, associate professor,  
associate professor of «Informatics and economics» department  
Birsk Branch of Bashkir State University, Birsk, Russian Federation,

**M.T. Lukyanova,**

Candidate of economic sciences, associate professor,  
associate professor of economics and management department  
Bashkir State Agrarian University, Ufa, Russian Federation,

**A.V. Stovba,**

Candidate of philosophy, associate professor of  
«History, philosophy, social and philosophical sciences» department  
Birsk Branch of Bashkir State University, Birsk, Russian Federation

**Abstract.** The paper shows that the system approach is one of the key methodological tools for studying the strategic development of various territorial systems. A system approach to the development of sustainable development plans and projections for rural municipalities is justified. The results of foresight forecasting of agricultural production volumes by farms of all categories of the Non-Black earth zone of the Republic of Bashkortostan have been formed. It is summarized that the application of a system approach in combination with foresight technologies allows improving the quality of management decisions taken at the municipal level and will determine the design of the future sustainable development of rural areas.

**Key words:** system approach, rural areas, foresight, sustainable development, strategy.

В настоящее время сельские территории представляют собой сложные объекты целенаправленного развития и научного изучения, включающие одновременно и территориальный аспект, и совокупность общественных социально-экономических отношений, которые имеют временные и пространственные границы. Многие российские исследователи видят в сельских территориях основной ресурс хозяйственного и экономического роста нашей страны, связывают с ним будущее устойчивое развитие российских регионов [1, 4].

При наличии значительного количества отечественных научных публикаций по проблематике развития сельской местности целый ряд теоретико-методологических и методических вопросов, касающихся разработки их стратегий, остается в недостаточной степени изученным и имеет дискуссионный характер. Для большинства сельских муниципалитетов (в отличие от регионов) не сформированы единые принципы разработки документов стратегического планирования и методические рекомендации по организации стратегического планирования, не утвержден императив осуществления его процесса. В то же время ряд муниципалитетов самостоятельно определяет последовательность процесса этапов реализации стратегического планирования и методику его проведения.

Многие сельские программы и планы устойчивого развития просто скопированы с соответствующих стратегических программ регионального и федерального уровня и в них содержатся усредненные экономические и социальные показатели. Безусловно, составление перспективных программ функционирования сельских территорий должно учитывать общую стратегию социального и экономического развития того региона, в пределах которого они расположены.

Проектируемая стратегия устойчивого развития может базироваться на интегральном учёте и оптимальном сочетании внутренних и внешних факторов, которые непосредственно влияют на стратегическое целеполагание сельских территорий [2]. Стратегическими целями развития сельских муниципалитетов на основе многоукладности аграрного производства, многопрофильности и полифункциональности сельской экономики являются повышение качества и уровня жизни жителей села при одновременном улучшении всех базовых элементов социальной сферы и инфраструктуры. С учетом того обстоятельства, что сельские территории представляют сложную социально-экономическую систему, разработка их стратегий определяется не только рамками собственно агропромышленного производства.

Специфика предметного изучения сельских муниципалитетов определяется их разнообразием и высокой степенью социально-экономической дифференциации. Необходима комплексная оценка сильных и слабых внешних возможностей и внутренних сторон развития сельских территорий, которые позволяют разграничить стратегические цели устойчивого развития. Конечно, без стратегического планирования развития отдельных сельских территорий невозможно разработать единую стратегию устойчивого развития региона или страны в целом. При этом с методической точки зрения целевые индикаторы и параметры проектируемой стратегии могут обновляться с учетом степени развития сельских территорий.

На наш взгляд, современные сельские территории, как ключевые составляющие агросоциохозяйственной сферы нашей страны, нельзя рассматривать исключительно с научных позиций отдельного направления исследований, так как происходящие в них социально-экономические процессы и явления являются сложными по своему характеру и обуславливают применение системного подхода [3]. Системный подход представляет собой важнейшее направление методологии научного познания, основой которого является рассмотрение объекта научного исследования, как взаимосвязанной целостной системы (комплекса взаимосвязанных объектов, элементов и отношений) в единстве своих внутренних и внешних связей.

С научных позиций проектирование форсайт-исследований базируется, с одной стороны, на предопределенности управленческих решений ключевых акторов представляемой «картиной будущего» и, с другой стороны, обусловлено выбором

предпочтительных сценариев развития, которые непосредственно зависят от результатов действий этих акторов. По нашему мнению, форсайт-исследование развития сельских территорий должно базироваться на применении системного подхода, предполагающего комплексную оценку всех элементов исследуемых объектов (рис. 1).

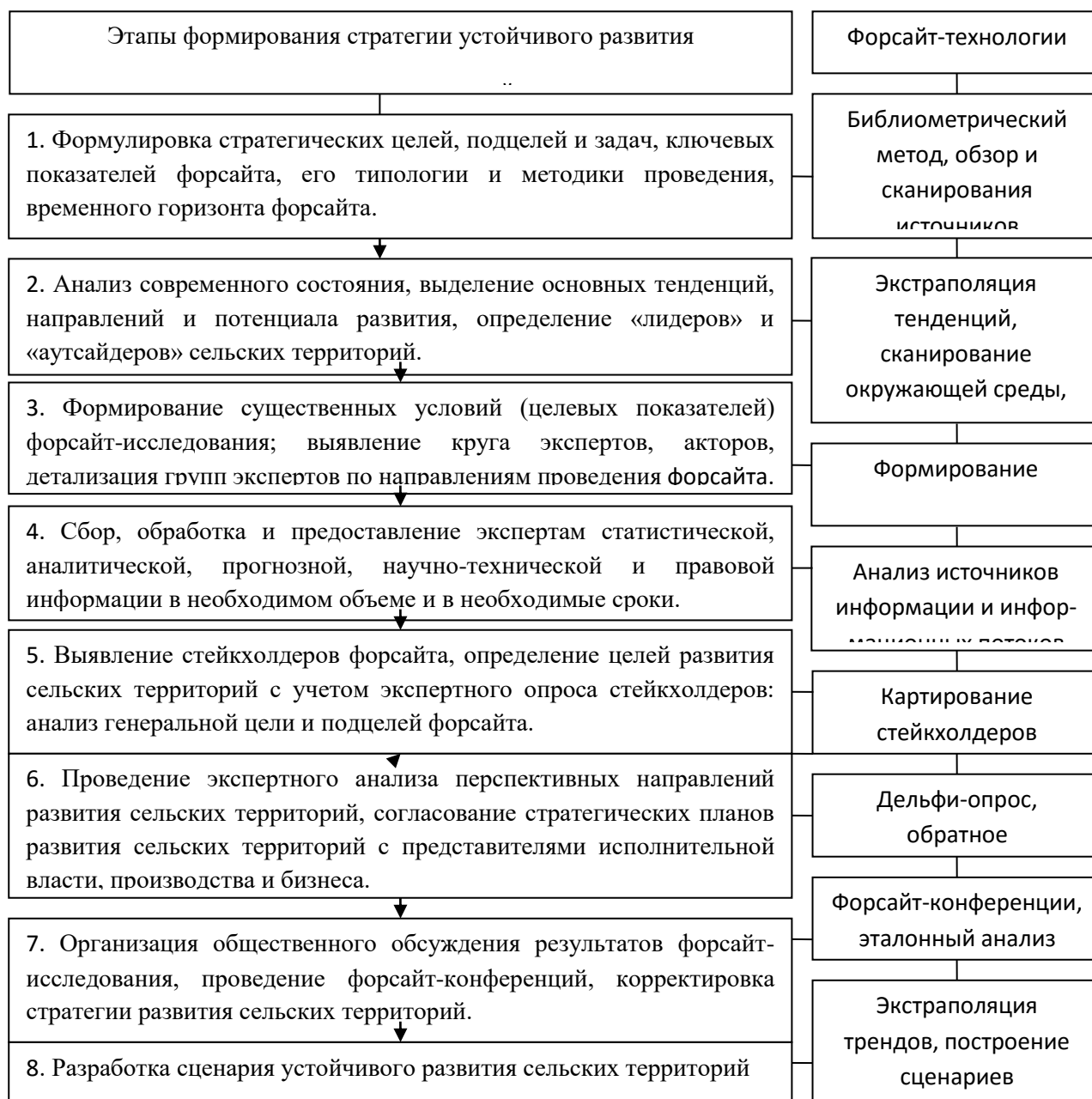


Рис. 1. Системный подход к формированию стратегии устойчивого развития сельских территорий на основе форсайт-технологий

Системный подход помогает увидеть исследуемый объект как комплекс взаимосвязанных подсистем, которые объединяются общей целью, на его основе раскрываются интегративные свойства, внутренние и внешние связи. В качестве успешного примера разработок с применением системного подхода можно отметить европейскую стратегию регионального развития «Европа-2020», которая нацелена на достижение трех важнейших приоритетов – «умного» роста (на основе использования цифровых и инновационных технологий), всеобъемлющего роста (базирующегося на устойчивой социальной интеграции) и устойчивого роста (при ориентации на эффективное использование имеющихся ресурсов).



Методологические принципы системности базируются на относительной независимости и целостности структуры как формы взаимосвязи исследуемых объектов. Системный подход продуцирует требования репрезентативности, достоверности и комплексности проектируемых стратегических параметров исследуемой социально-экономической системы.

Нами осуществлено форсайт-прогнозирование перспективных объемов производства сельскохозяйственной продукции хозяйствами всех категорий Нечерноземной зоны Республики Башкортостан с учетом ориентации сельских территорий на устойчивый сценарий развития (рис. 2).

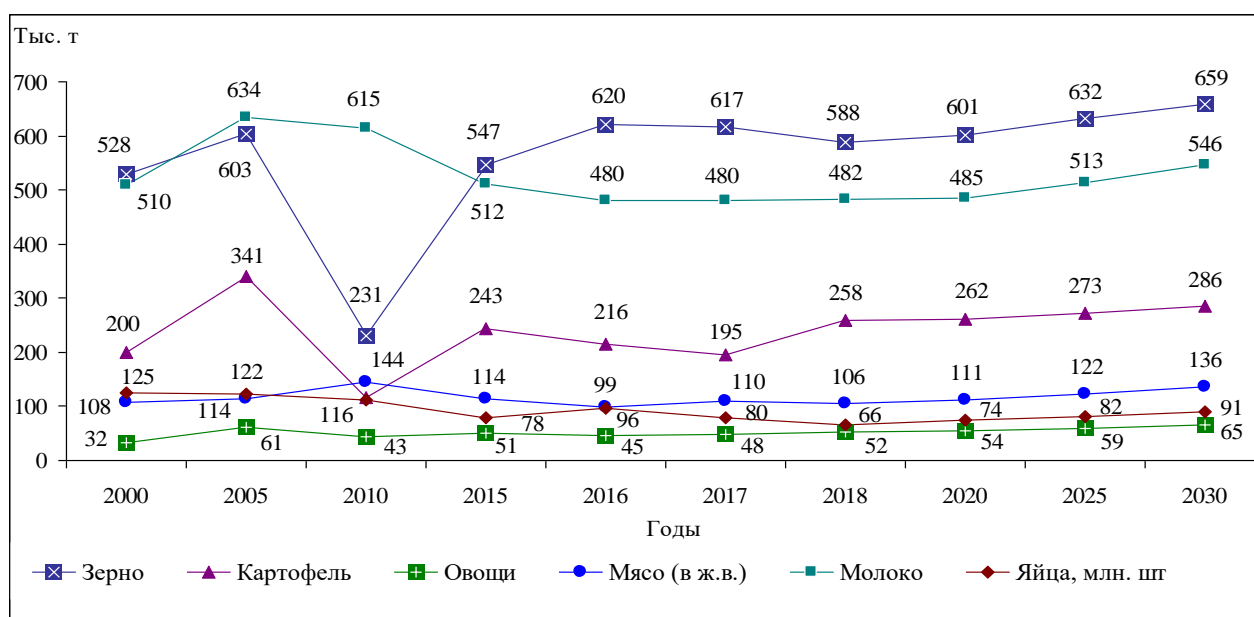


Рис. 2. Форсайт-прогнозирование объемов производства сельскохозяйственной продукции хозяйствами всех категорий Нечерноземной зоны Республики Башкортостан

Важно подчеркнуть, что комплексное использование различных форсайт-технологий при проектировании стратегии позволяет учитывать возможности, определить ограничения в их применении, нивелировать недостатки каждого отдельно взятого инструмента форсайта и на данной основе осуществить системное исследование исследуемых территориальных образований. Выводы форсайт-исследования определяют формирование концепции «умной специализации» («smart specialisation») сельских товаропроизводителей, позволяющей концентрировать усилия не на отдельных секторах развития аграрной экономики, а на определенных видах деятельности хозяйствующих субъектов (агроформирований).

В методологическом отношении специфическая особенность системного подхода определяется тем, что его применение позволяет рассматривать сельские территории как целостную систему. Системное развитие сельских территорий имеет стратегический характер и нацелено на обеспечение устойчивости функционирования, направлено на предотвращение вызовов и угроз внутренней и внешней среды.

*Исследования выполнены при финансовой поддержке РФФИ и Республики Башкортостан в рамках научного проекта «Стратегическое планирование социально-экономического развития сельских территорий Республики Башкортостан на основе методологии форсайта», проект № 19-410-020016 р\_а.*

Библиографический список

1. Бухтиярова Т. И., Хилинская И.В. Алгоритм достижения устойчивого развития сельских территорий // Агропродовольственная политика России. – 2018. – № 1 (73). – С. 2–8.
2. Сёмин А.Н., Стрелка Е.А. Анализ отношений, возникающих в процессе стратегического планирования развития сельских территорий // ЭТАП: экономическая теория, анализ, практика. – 2019. – № 3. – С. 74-85.
3. Стовба Е.В., Стовба А.В. Роль инноваций в стратегическом планировании развития агропродовольственного комплекса региона // Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2016. – № 6. – С. 121-132.
4. Шарапова В.М., Сёмин А.Н. Социально-экономическое конструирование сельской территории инновационного типа: отдельные положения // Агропродовольственная политика России. – 2014 (4). – С. 20-25.

УДК 37.014.53

**СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ  
ЦИФРОВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ.  
ЕВРОПЕЙСКИЕ РАМКИ ЦИФРОВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ**

**И. В. Тоцкая,**

кандидат педагогических наук, доцент кафедры «Иностранные языки»,  
Ростовский государственный университет путей сообщения,  
г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация

**Аннотация.** Статья посвящена проблеме формирования соответствующих цифровых компетенций и навыков для цифровой трансформации общества. На основании анализа первоисточников автор предлагает определение ЦНК (цифровые навыки и компетенция), ее ключевых элементов, значение для улучшения систем образования и обучения, рассматривает европейский опыт политических инициатив в сфере цифрового образования.

**Ключевые слова:** цифровые умения и компетенция, рамка цифровых компетенций, инклюзивное образование, непрерывное образование, цифровая грамотность.

**SOCIO-ECONOMIC GROUNDS FOR THE FORMATION OF DIGITAL  
COMPETENCIES. EUROPEAN FRAMEWORKS OF DIGITAL COMPETENCIES**

**I. V. Totskaya,**

Candidate of educational psychology, associate professor  
Rostov State Transport University

**Abstract.** The paper is devoted to the problem of forming appropriate digital competencies and skills for the society digital transformation. Based on the analysis of primary sources, the author offers a definition of the DSC (digital skills and competence), its key elements, its significance for enhancing of education and training systems, and considers the European experience of political initiatives in the field of digital education.

**Keywords:** digital skills and competence; Framework for the Digital Competence; inclusive education; Lifelong, digital literacy.

Современный мир уже невозможно представить без умения пользоваться цифровыми технологиями – они стали почти необходимостью, особенно в системе образования, при приеме на работу. В прошлом использование компьютеров и прочих цифровых устройств было специфичным лишь в отдельных областях, а отнюдь не нормой. Теперь практически все работодатели требуют от кандидатов на рабочее место умений использования компьютеров и технологий в той или иной форме – если не для выполнения основных должностных функций, то для доступа к разнообразной информации, имеющей непосредственное отношение к работе. В рамках данной работы

мы рассмотрим понятие цифровой компетентности, проанализируем содержательную сторону дефиниции и ее структурные элементы, предложим способы выработки собственной цифровой компетенции.

Прежде всего компетенция есть некий круг вопросов, в решении которых человек проявляет достаточные знания и умения, которые позволяют ему решать эти вопросы быстро и эффективно. Компетенции, которыми обладает личность, имеют первостепенную цель использования внутренних и внешних ресурсов для рационального осмысления ситуации, в которой оказывается человек, и выборе оптимальных средств ее разрешения. Говоря о внутренних источниках, мы имеем в виду теоретические и практические знания и навыки в какой-либо сфере, методы самоорганизации, организации самостоятельной и коллективной работы, морально-этическую базу личности, особенности психологического развития, наличие определенных талантов. Такая контент-характеристика понятия «компетенция» есть результат приобретения личностью различных знаний, умений и качеств в ходе процесса обучения, самообразования, самопознания, самооценки, проживания определенных событий. По структурным связям компетенция является совокупностью связанных и взаимодействующих переменных, таких как знания (информация, сведения в определенной предметной области), навыки (умения и способности к их выполнению), способности (особые таланты, одаренность личности), стереотипы (какие-либо действия, выполняя которые, личность ориентируется на общественную реакцию) и усилия (осознанное применение физических/умственных ресурсов в определенном направлении). Образовательные компетенции – это особый класс умений, они не могут быть универсальными и применяться во всех сферах жизнедеятельности без исключения, но представляют предметный и деятельностный контент образования, структурным отражением учебных дисциплин.

Начиная с 2006 г. цифровые компетенции стали ключевыми для граждан ЕС, Постепенно расширяя значение компетенций, нормативные документы Евросоюза к 2018 г. были трансформированы в рамку компетенций [1], которая включает в себя как весьма общие положения, способствующие тому, что гражданин Союза, обладающий этими компетенциями, сможет стать успешной, самодостаточной и полезной обществу личностью, так и весьма специфические: кибербезопасность, цифровое гражданство. Все эти компетенции имеют цель дать человеку возможность приобретать быстро меняющиеся профессиональные умения и компетенции, востребованные в мире, который становится всё более цифровым и глобализованным. Документ носит рекомендательный характер, и государства, входящие в ЕС, принимают их полностью или частично в зависимости от проводимой политики, уровня развития общества, социально-экономической политики и проч. Здесь не менее важную роль сыграл еще один документ, который на саммите 2017г. одобрил Европейский парламент – Европейский столп социальных прав («European Pillar of Social Rights»), закрепивший права граждан ЕС на качественное инклюзивное образование и непрерывное образование. Обладание ключевыми характеристиками рассматривается как надпредметный и надпрофессиональный уровень развития личности и является фундаментом жизнедеятельности. Ключевые компетенции сгруппированы в пять обширных групп [2, с.39]:

- Политические и социальные выражаются в умении принимать решение и нести за него ответственность; умения работать в коллективе, а, значит, выстраивать коммуникативные связи, улаживать конфликты, осуществлять общественно-полезную деятельность;
- Межкультурные компетенции проявляются в уважении к иным культурам, религиям, историческому наследию, обычаям, ценностным ориентирам, языку, чужому мнению;
- Коммуникативные компетенции напрямую связаны с уровнем владения языком – родным и иностранным, если человек проживает в ином государстве. Эти

умения позволяют адаптироваться к законам страны на новом месте проживания, строить профессиональные и дружеские связи и развиваться;

- Информационные компетенции (или цифровая грамотность) просто незаменимы при работе с современными информационными ресурсами: поиск, сбор, обработка информации и эффективное ее использование стали неотъемлемой частью практически любой трудовой и образовательной занятости;

- Компетенции, характерные для личностного развития человека – саморазвитие, самопознание, самоорганизация, стремление к обучению на любом отрезке жизни – являются залогом эффективного общественного функционирования и личностного роста.

Многочисленные исследования и практические наработки в этой области дают весьма отличные определения и классификации цифровых навыков и компетенций. Цифровая компетентность - это способность индивида не только понимать и использовать цифровые технологии и системы, но и использовать их творчески, критически осмысливая и без посторонней помощи. Такой подход к пониманию цифровой компетенции, по мнению исследователей [1], лежит в основе успеха в современном мире - в успешном и востребованном образовании, получении желаемой работы, хобби или личных начинаниях. Цифровая компетентность представляет собой то же самое, что и цифровая грамотность, являясь необходимым навыком для огромного спектра работ. Сформированная ЕС классификация цифровых навыков и компетенций представляет три базовые группы:

- Непосредственно сама цифровая компетенция, которая охватывает базовые навыки работы с данными, информацией, онлайн-коммуникациями, созданием цифрового контента, безопасностью. Это умение критически, осмысленно и ответственно применять свои знания и умения в определенной сфере – например, в образовании, работе. Эта компетенция включена в список компетенций для обучения на протяжении всей жизни [3, 6];

- Специальные цифровые навыки для отдельных профессий - список специальных цифровых навыков для людей, чья работа предполагает эксплуатацию программных систем, например, роботов.

- Цифровые навыки для специалистов в сфере информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) – это высокоспециализированные цифровые навыки, необходимые в работе, например, специалистов по кибербезопасности, в чьи обязанности входит не только использование существующих ИКТ, но и разработка, тестирование новых инновационных средств.

К 2020г. в ЕС по поручению Генерального директора по вопросам образования, молодежи, спорта и культуры Объединенный исследовательский центр разработал две рамки, цель которых выработать согласованную политику по концептуализации и развитию цифровых компетенций среди стран-участниц ЕС. Обе рамки представляют четкие дескрипторы к каждой компетенции, дают примеры тех видов деятельности, где может применяться конкретная компетенция. Кроме того, каждая компетенция имеет градацию по уровням сложности – так, для обычных граждан предусмотрены восемь уровней, и шесть для педагогов и иных специалистов, задействованных в системе образования, исследователей. Подобная градация весьма удобна для построения индивидуальной траектории образования, построения карьеры, личностного роста. Например, преподаватель, в зависимости от преподаваемого предмета, уровня образования и ряда других параметров, может определить для себя наработку какого-либо уровня компетенции (или компетенций) и заниматься самообразованием в заданном направлении.

Прежде всего, дадим краткий обзор цифровой рамки для граждан. Впервые она была опубликована в 2013 г. под названием DigComp (DigComp – инструмент повышения цифровой грамотности населения; документ задавал направление образовательной

политики в области формирования цифровых навыков), именно здесь цифровая компетенция определялась как умения для обучения на протяжении всей жизни и состояла из трех уровней. В 2017 г. компетенция была расширена до восьми уровней. Всего в документе упоминается 21 компетенция, разбитые на пять сфер с оценкой по восьмиуровневой шкале с примерами использования и результатами обучения:

- Информационная грамотность, работа с данными – поиск информации, получение доступа к данным, создание личного алгоритма поиска, ориентация в поисковых системах и массивах информации.
- Коммуникация и сотрудничество: использование цифровых технологий для осуществления взаимодействия различного характера. Понимание и выбор подходящих для каждого определенного контекста средств цифровой коммуникации.
- Разработка цифрового контента: все виды работ по созданию и редактированию цифрового контента во всех известных форматах.
- Безопасность: профессиональное владение мерами защиты цифровых устройств и контента от угроз, существующих в информационной среде.
- Решение проблем: идентификация проблем в работе устройств, методах использования цифрового контента и решение (вплоть до создания средств противодействия угрозам цифровой среды, т.е. разработка антивирусных программ и т.д.).

Рамка цифровых компетенций для преподавателей впервые была разработана в 2017г., поскольку образовательные реалии однозначно указывали на изменение функций преподавателя в меняющемся мире: переход от преподавания к обучению, готовность не только к использованию, но созданию открытых цифровых образовательных ресурсов, в том числе и для собственного профессионального роста. Рамка описывает характерные для работников системы образования цифровые компетенции – всего 22 компетенции, распределенные на шесть областей с градацией по шести уровням (A1-C1) повышения мастерства, которые принято считать ориентирами для саморазвития и самооценки преподавательского мастерства [4]. Упомянутые области подразделяются на три ёмкие подгруппы: профессиональные компетенции преподавателей, педагогические компетенции преподавателей и компетенции учащихся.

Профессиональные компетенции преподавателей, или профессиональная вовлеченность, состоят из

- ✓ работы с разнообразными информационными базами, их создания, сохранения, изменения;
- ✓ организационной коммуникации - использование цифровых технологий для повышения организационного уровня общения с учащимися, родителями и третьими лицами;
- ✓ профессионального сотрудничества - использование цифровых технологий для сотрудничества с коллегами, обмена информацией, знания и опыта, совместных инноваций;
- ✓ рефлексивной практики – индивидуальный творческий процесс, в ходе которого критически оценивают и активно развивают свои цифровые педагогические практики.

Педагогические компетенции преподавателей состоят из четырех взаимосвязанных подгрупп. Первая из них – цифровые ресурсы – включает в себя

- ✓ поиск и выбор необходимых ресурсов;
- ✓ создание, редактирование;
- ✓ организация, управление, анализ и синтез, обмен.

Вторая подгруппа – преподавание и обучение (на языке оригинала «цифровая педагогика» [4]) – концентрируется на следующем:

- ✓ преподавание;

- ✓ взаимодействие в режиме преподаватель-студент;
- ✓ учебное взаимодействие обучающихся;
- ✓ самообразование.

Третья подгруппа – расширение возможностей обучающихся - представлена умениями использовать цифровые средства:

- ✓ активное вовлечение обучающихся в образовательный процесс;
- ✓ доступность + инклюзивность;
- ✓ дифференциация и персонализация.

Заключительная подгруппа – оценивание - состоит из:

- ✓ анализа материалов;
- ✓ методики оценивания;
- ✓ планирования и обратной связи.

Группа компетенций учащихся имеет целью развитие цифровых компетенций обучающихся, которые проявляются в:

- ✓ информационной и медиа грамотности;
- ✓ коммуникации;
- ✓ создании контента;
- ✓ ответственном использовании;
- ✓ решении проблем.

Кроме описанных рамок, заслуживающей внимания является еще одна успешная европейская инициатива – Европейские компьютерные права (ECDL) [5], которые явились результатом работы специальной комиссии для изучения возможностей повышения уровня цифровой грамотности в Европе. Сегодня ECDL – это мировая система сертификации компьютерных навыков, состоящая из гибких программ с базовым, средним, продвинутым уровнями, необходимыми для большинства профессий. На протяжении двух десятилетий система получила широкое признание в мире, и сертификаты стали называть Международными компьютерными правами (ICDL), которые, по инициативе ЮНЕСКО, стали практиковать в азиатском, африканском и североамериканском регионах. Сегодня более 15 миллионов человек прошли обучение и получили сертификаты ICDL в более чем 100 странах мира, в некоторых из них стандартный уровень ICDL является ориентиром для базовых цифровых умений для всех преподавателей, тогда как преподаватели дисциплин ИКТ должны владеть компетенциями продвинутого уровня. Также необходимо отметить, что цифровые навыки и умения в рамках DigComp ECDL в значительной мере идентичны. Например, информационная грамотность и работа с данными в DigComp выражается в просмотре и поиске данных, анализе информации и цифрового контента, управлении данными, информацией и цифровым контентом, а ECDL в этом же аспекте преподают основы компьютерных технологий и информационную грамотность.

Подводим итог: в мире, глобализированном и динамично развивающемся, цифровые технологии меняют экономические реалии, стимулируют рост производительности, конкуренцию и ставят под угрозу существующие профессии. Но, наряду с этим, открывают перспективы появления новых занятий, связанных с цифровой экономикой. И, хотя мы не можем предсказать темпы цифровой трансформации экономики и общества, очевидно, что возможности личностного роста, трудоустройства и экономические показатели с каждым годом все сильнее зависят от цифровых компетенций граждан, всего, что они изучают в учебном заведении, на работе, в Интернете и на всем протяжении своей жизни.

#### Библиографический список

1.Алессандро Брольпито. Цифровые навыки и компетенция, цифровое и онлайн-обучение. Европейский фонд образования. - Турин, 2019. [Электронный ресурс] – Режим

доступа:[https://www.etf.europa.eu/sites/default/files/2019-08/dsc\\_and\\_dol\\_ru\\_0.pdf](https://www.etf.europa.eu/sites/default/files/2019-08/dsc_and_dol_ru_0.pdf) (Дата обращения 07.08.2020)

2.Катькало В.С. Обучение цифровым навыкам: глобальные вызовы и передовые практики. Аналитический отчет к III Международной конференции «Больше чем обучение: как развивать цифровые навыки», Корпоративный университет Сбербанка. [Текст] / Катькало В.С., Волков Д.Л., Баранов И.Н., [и др.] — М.: АНО ДПО «Корпоративный университет Сбербанка», 2018. — 122 с.

3.Тоцкая И.В., Горюнова Е.Р. Потенциал и границы непрерывного обучения в свете политики Великобритании и Европейского Союза //Современное педагогическое образование. - №1. – 2020. – С. 4-8. [Электронный ресурс] – Режим доступа:[www.spo.expert](http://www.spo.expert) (Дата обращения 04.08.2020)

4.Assessing Educators' Digital Competence. [Электронный ресурс] – Режим доступа: [https://ec.europa.eu/jrc/sites/jrcsh/files/digcompedu\\_overview\\_-\\_english.pdf](https://ec.europa.eu/jrc/sites/jrcsh/files/digcompedu_overview_-_english.pdf)(Дата обращения 10.08.2020)

5.TheDigitalSkillsStandard. [Электронный ресурс] – Режим доступа:<https://icdleurope.org/> (Дата обращения 10.08.2020)

УДК 368.811.1

## РАСЧЕТ ЭФФЕКТИВНОСТИ СТРАХОВАНИЯ ИПОТЕЧНОГО КРЕДИТА НА РЕГИОНАЛЬНОМ СТРАХОВОМ РЫНКЕ

**Р.А. Умяров,**

руководитель отдела продаж,  
агентство недвижимости «Эксперт»

**Л.О. Ахметгареева,**

бакалавр,  
ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет»

**Аннотация.** В статье проанализированы основные проблемы развития страхования в Чеченской Республике. Рассмотрена эффективность использования страхования кредитных операций в результате невыполнения заемщиком договорных обязательств. В качестве конкретной финансовой ситуации проведен расчет количественных показателей страхования. Сделан вывод о роли страхования как о методе, позволяющем сохранить достигнутый уровень финансового состояния банка.

**Ключевые слова:** кредитные организации, страховые компании, страховая стоимость, страховой случай, рентабельности активов.

## CALCULATION OF THE EFFICIENCY OF MORTGAGE LOAN INSURANCE IN THE REGIONAL INSURANCE MARKET

**R.A. Umyarov,**

Head of Sales Department, Real Estate Agency "Expert"

**L.O. Akhmetgareeva,**

Bachelor student  
Bashkir State Agrarian University

**Abstract.** The paper analyzes the main problems of insurance development in the Chechen Republic. The paper considers the effectiveness of the use of insurance for credit operations due to the borrower's defaulting on the contractual obligations. As a specific financial situation, the quantitative indicators of insurance were calculated. The conclusion is made about the role of insurance as a method that allows maintaining the achieved level of the bank's financial condition.

**Key words:** credit organizations, insurance companies, insurance value, insured event, return on assets.

В данной статье рассматриваются два направления современной прецифровой экономики – ипотечное кредитование экономических агентов и страхование рисков кредиторов и кредитополучателей. Если кредитование физ- и юрлиц связано с ограниченностью объемов собственных средств перед лицом требований бизнеса и личного благополучия, то страхование кредитов имеет своим побудительным мотивом стремление к избеганию возможных соизмеримых с размерами кредита потерь (убытков). При этом путем применения страховой защиты в одном случае может решаться проблема кредитора, а в другом – кредитополучателя. В том случае, когда страхователем выступает кредитор, последний страхует риск частичной или полной невыплаты кредитной суммы кредитополучателем. Если же страхователем является кредитополучатель, то, как правило, предметом страхования выбирается страховой интерес получателя кредита, связанный с возникновением объективных причин для невозврата им полученного кредита [1, с.121].

В страховой практике в большинстве случаев находит применение первая схема (страхователь – кредитор). Связано это с тем, что страхователь (банк или иная кредитная организация) имеет прямой интерес в возврате предоставленных кредитов при возникновении каких-либо препятствующих этому обстоятельств со стороны кредитополучателя. Стремление банков застраховать случаи невозврата кредитов носит массовый характер и поэтому актуарные расчеты страховых компаний «выдают» относительно низкие тарифные ставки по этому подвиду страхования.

Диспозиции, когда страхователем выступает кредитополучатель, в обычной практике российского страхового рынка не встречаются. Причиной этого является особая динамика устойчивости экономики страны (ежегодно около 15 % предприятий оказываются на грани банкротства, среди частных предпринимателей эта величина еще выше), а также известный уровень предпринимательской культуры, который выражается в оппортунистическом поведении страхователя-кредитополучателя. Исходя из этого, страховщики или выставляют неприемлемо высокие тарифы или вовсе не включают данную услугу в свои лицензии. На сайтах некоторых страховых организаций иногда можно встретить программы страхования ответственности кредитополучателей, в которых тарифная ставка в десятки раз превышает ставки страхования кредиторов – надо признать, что предложение, в принципе, существует, но оно применяется страховщиками для «полноты витрины» и не привлекает клиентов.

Экономическая мысль регионального страхового научного сообщества в основном направлена на проблемы инновационной модернизации экономики и инвестиций страховщиков. Так, Гуня А.Н., Гайрабеков У.Т., Караев Ю.И., Чеченов А.М. отмечают, что «местное население активно начинает использовать Интернет, банковские услуги и др., ...которые отражают процессы модернизации» [2, с. 312].

Методологическую ценность для исследования регионального страхового рынка имеют работы российских экономистов, в частности [3, с.20], [4, с.196], [5, с.81], в которых освещены теоретические и практические вопросы страхования.

Магомадова М.М., Бисултанова А.А., анализируя весьма сложный вопрос существенного увеличения доли частных инвестиций в Чеченской Республике, указывают на исходный пункт проблемы: выявление и анализ факторов инвестиционной привлекательности и конкурентных преимуществ Республики, а также факторов, «снижающих инвестиционный потенциал Республики и повышающих риски инвестирования в регион» [6, с.374].

Такая направленность исследований ученых республики вызвана насущной необходимостью обеспечения экономического роста, которая может быть, в частности, обеспечена страховыми компаниями, действующими на территории региона. В работе Цакаева А.Х. и Юлдашева Р.Т., посвященной вопросам развития российского и региональных рынков страхования (как удачно сформулировано в статье – «реперным» точкам роста), отмечается, что «Банк России не справляется с возложенными на него функциями мегарегулятора, что порождает системные риски на российском рынке



страховых услуг» [7, с.46]. Идеи и выводы авторов цитируемой работы перекликается с вопросами, рассматриваемыми нами здесь, в двух моментах:

заявленный Банком России принцип пропорциональности в регулировании не соблюдается не только в страховом, но и в банковском секторе;

совершенно справедливыми следует признать предложенные авторами возможные варианты децентрализации регулирования российского страхового рынка, которые предполагают передачу отдельных функций организации страхового бизнеса региональным властям, от чего дело страхования в стране только выиграет.

Законодательно определено, что страховщики обязаны инвестировать свободные средства, к которым отнесены собственные средства страховщиков и страховые резервы. Но дело со страховыми инвестициями сходит на нет по той простой причине, что на территории Чеченской Республики, как впрочем, во всех других субъектах Северо-Кавказского федерального округа, кроме Ставропольского края, отсутствуют страховые организации, зарегистрированные именно в данном субъекте. Разумеется, страховщики на территориях субъектов СКФО ведут весьма активную страховую деятельность, но в подавляющем большинстве это страховые организации, имеющие здесь свои филиалы. Центральные же офисы, как и место государственной регистрации этих страховых компаний, находятся в Центре (в основном в г. Москве и Московской области). Отсюда созревают общественно-экономические проблемы, связанные с рассматриваемой в данной статье темой: кредитование местного бизнеса, граждан республики и страхование кредитных операций осуществляются «пришлыми» компаниями, экономический интерес которых зачастую прямо противоположен интересам регионов. Аналогичным образом складываются и отношения инвестирования: как правило, центральные компании категорически не участвуют в инвестировании объектов местного значения, являясь в известном смысле экономическими иждивенцами на региональном хозяйственном поле.

Проблемы страхового рынка Чеченской Республики сродни сложившемуся положению в любом из регионов России, но здесь они носят доведенный до крайности характер. Крайность заключается в специфически олигопольном его характере, характеризующемся несколькими признаками, которые как раз и делают его специфическим:

- 1) состав страховщиков республиканского рынка представляет собой массив компаний, в 100-процентном количестве представленных филиалами иногородних страховых организаций (таблица 1). Собственных, т.е. зарегистрированных в Чеченской Республике организаций, ведущих страховую деятельность, как было указано выше, в Республике нет.
- 2) из 46 страховых организаций, действующих на территории Республики, первые строки по сумме собираемых страховых премий занимают страховщики, имеющие своими учредителями крупнейшие в стране финансово-промышленные группы (таблица 1), т.е. они являются, по сути, не независимыми страховщиками, а обслуживают, прежде всего, интересы своего учредителя, занятого в других, нестраховых сферах экономики (металлургия, медиа-информационная сфера, нефтяной бизнес и т.д.). Это обстоятельство превращает страховой бизнес в инструмент колонизации данной территории или, проще говоря, в откачку денег из региона на счета олигархических компаний, нанося в итоге ущерб экономике региона осуществления бизнеса. Последнее утверждение не относится к компаниям «Сбербанк страхование жизни», «РСХБ-страхование жизни», «Сбербанк Страхование», т.к. в числе учредителей данных страховщиков значатся органы государственных структур и, следовательно, доходы поименованных страховых компаний через бюджет в определенной пропорции доходят до региона.

Таблица 1

Динамика сбора премий страховых организаций, представленных и действующих в Чеченской Республике за 2015-2019 гг.\*

Название страховой организации, город регистрации (головной офис)	2015	2016	2017	2018	2019
Ресо-гарантия, Москва	468 369	516 474	544 742	306 655	304 839
Сбербанк Страхование жизни, Москва	33 958	87 007	62 931	36 237	50 719
Согласие-вита, Москва	-	-	-	23 855	37 592
РСХБ-Страхование жизни, Москва	-	-	-	28 336	35 745
Альфастрахование, Москва	10 197	9 131	24 930	35 680	32 385
Сбербанк страхование, Москва	1 112	14 854	15 415	28 627	30 531
ГАЙДЕ, Санкт-Петербург	-	3 229	11 959	17 392	20 124
ИНГОССТРАХ, Москва	-	-	-	5 547	18 019
РОСГОССТРАХ, Москва	-	-	-		13 918
ЕВРОИНС, Москва	41 449	81 864	44 748	18 043	13 529
ВСК, Москва	-	-	-		10 552
Тинькофф онлайн страхование, Москва	2 054	118	773	709	7 598
Страховая компания кардиф, Москва	11 653	14 015	6 527	1 589	5 329

\* Таблица составлена авторами по материалам Интернет-портал «Страхование сегодня» (поддерживается медиа-информационной группой «Страхование сегодня») / [https://www.insur-info.ru/about\\_insur-today/](https://www.insur-info.ru/about_insur-today/).

Первые места по сбору страховых премий по Чеченской Республике, если брать в расчет данный индикатор за 2019 год, занимают организации, входящие в ТОП-10 страховщиков страны: Ресо-Гарантия, Сбербанк Страхование Жизни, Согласие-Вита, Альфастрахование, Сбербанк Страхование и др. Особо масштабной страховой деятельностью отличается СК «Ресо-Гарантия», сборы которой превышают по каждому из пяти рассматриваемых лет в 6-60 раз показатели всех 12 компаний, приведенных в таблице 1.

Особенность страхового бизнеса «пришлых» компаний заключается в том, что они сосредотачиваются в основном на двух видах страхования: а) страховании жизни и б) обязательном страховании гражданской ответственности владельцев транспортных средств (ОСАГО).

С 2018 г. начали осваивать страховой рынок Республики и уже занимают 3-е и 4-е места, соответственно, по величине собранной премии компании Согласие-Вита и РСХБ-Страхование Жизни.

В 2019 г. пришли на страховой рынок Республики страховые компании Росгосстрах и Ингосстрах, войдя в первую десятку компаний, обеспечили заметно высокий уровень сборов.

Стабильно работает в Республике страховая компания «Тинькофф Онлайн страхование», причем электронные полисы компании распространяются на страхование от несчастных случаев и болезней, страхование имущества граждан, ОСАГО.

Следует отметить активность страховой компании «Кардиф» – единственной пока в регионе компания с иностранным (Франция) участием в капитале. Стабильно работает в регионе уже не менее 5 лет, ведет страхование жизни, личное страхование, страхование финансовых рисков.

Кредитный рынок Чеченской Республики испытывает те же проблемы несовершенства, какие мы наблюдаем на страховом рынке Республики: если обратиться к количеству

кредитных организаций в России (в качестве примера показана статистика на III квартал 2019 г.), то отчетливо видно, что существует ясно выраженный перекоп в сторону несоразмерно большого количества организаций кредитования в Центральном федеральном округе и г. Москве по сравнению с регионами Северо-Кавказского федерального округа (таблица 2). Аналогичное положение сложилось и по отношению количества страховых организаций.

Таблица 2.

Количество кредитных организаций - участников рынка жилищного (ипотечного жилищного) кредитования (региональный разрез), ед.\* \*

	Количество действующих кредитных организаций	Количество кредитных организаций, предоставляющих жилищные кредиты
Российская Федерация	454	326
Центральный федеральный округ	258	163
г. Москва	228	139
Северо-Кавказский федеральный округ	11	5
Республика Дагестан	3	1
Республика Ингушетия	0	0
Кабардино-Балкарская Республика	3	1
Карачаево-Черкесская Республика	1	1
Республика Северная Осетия - Алания	1	0
Чеченская Республика	0	0
Ставропольский край	3	2

\*\* По материалам сайта Банка России ([https://cbr.ru/statistics/bank\\_sector/mortgage/](https://cbr.ru/statistics/bank_sector/mortgage/)).

В Северо-Кавказском федеральном округе, как показывает анализ таблицы 2, имеется всего 11 действующих региональных кредитных организаций (2,42 % от общего количества по Российской Федерации), в то время как в ЦФО их 258 (56,83 %), в г. Москва – 228 (50, 22 %). В Чеченской Республике (равно как и в Республике Ингушетия) местных организаций жилищного (ипотечного жилищного) кредитования не имеется. Однако это не значит, что кредитное обслуживание в регионе ведется неудовлетворительно. Потребности экономических субъектов в данной сфере в полной мере удовлетворяют такие кредитные организации федерального масштаба, как Россельхозбанк, Почта банк, Сбербанк, Московский индустриальный банк и ряд других. Однако следует заметить, что успешная деятельность банков из центральных регионов достигается за счет ущемления интересов регионального финансового бизнеса, а это напрямую тормозит развитие региональной экономики. Данная проблема выходит за пределы поставленных в данной статье задач, но она присутствует как общий фон в их решении и должен быть упомянут как минимум, а в идеале должна активно разрешаться.

С учетом вышеприведенных замечаний следует отметить, что страхование ипотечного или потребительского кредита сегодня стало неотъемлемой частью нашей жизни. В регионах емкость рынка кредитного страхования растет пропорционально объему выдаваемых кредитов [8, с.930].

При страховании защита интересов банка-кредитора заключается в том, что в случае неоплаты заемщиком долга, страховая компания берет на себя возмещение убытков, то есть погашает эту задолженность.

Рассмотрим более подробно последовательность бизнес-процессов в осуществлении страхования на конкретном примере.

1. Принятие решения о страховой защите.

Страхование кредита – это договор, который заключается между заемщиком и банком-кредитором и охватывает все виды рисков, связанных с кредитными отношениями. Кредитное страхование предусматривает, возмещение банку, выданных заемщику денег в случае наступления страхового случая и невыполнения заемщиком договорных обязательств по выплате долга. Для того чтобы снизить или устранить риск невозврата кредита в случае неплатежеспособности заемщика банк страхует кредит.

В данном примере физическое лицо - гражданка Васильева Н.Б. собирается взять ипотечный кредит на приобретение квартиры в АО «Россельхозбанк» на сумму 4 000 000 рублей с процентной ставкой 11,3% на 10 лет (в настоящее время - 2020 г.- ставки страхования заметно снизились, но, т.к. наши исследования проводились несколько раньше, мы сохраняем величину процентной ставки на прежнем уровне – на принципиальную схему расчетов это не повлияет).

По условиям ипотечного кредитования банка, заемщик должен предоставить 15% первоначального взноса от стоимости объекта недвижимости. Рассчитаем сумму первоначального взноса:

$$N_{\text{перв}} = C_{\text{Об.}} \cdot \text{ставка}\% : 100\%,$$

где  $N_{\text{перв}}$  - сумма первоначального взноса;  
 $C_{\text{Об.}}$  – стоимость объекта недвижимости.

$$N_{\text{перв}} = 4 \text{ млн. руб.} \cdot 15\% : 100\% = 600 \text{ 000 руб.}$$

2. Определение объекта страхования

Объектом страхования является интерес, связанный с определенной вещью. В нашем случае объектом будут выступать имущественные интересы кредитора, связанные с нарушением заемщиком договорных обязательств, то есть непогашением кредита.

3. Выбор риска.

Страховым риском называется событие, которое влечет за собой возникновение убытков и на случай которого происходит страхование.

Банк застрахует кредит на риск неисполнения договорных обязательств заемщиком. Но банку нужна уверенность в том, что страховая компания, с которой заключен договор, сможет обеспечить выполнение обязательств.

4. Выбор страховой компании.

При выборе банком страховой компании, прежде всего, учитываются такие факторы, как наличие лицензии на оказываемые страховые услуги и уровень ее надежности.

По данным факторам страхователь произвел выбор страховой компании «Ингосстрах».

5. Выбор тарифа (таблица 3).

Таблица 3.

Страховые тарифы к правилам страхования финансовых рисков на случай неисполнения договорных обязательств

Неисполнение договорных обязательств в виде:	Тариф
1. Неплатеж по договорным обязательствам	5,00
2. Невыполнение предварительно оплаченных обязательств	6,00

В нашем случае будет взята тарифная ставка 5% за неплатеж по договорным обязательствам.

6. Расчет страховой стоимости.

Страховая стоимость – это действительная стоимость объекта страхования. Расчет или оценка страховой стоимости производится страховой компанией.

В нашем случае страховая стоимость, включающая сумму полученного кредита с учетом всех процентов, рассчитанная андеррайтерами компании по заранее составленному алгоритму (компьютерной программе), составит 7 077 924 руб.

#### 7. Определение страховой суммы.

Под страховой суммой понимается часть страховой стоимости, принимаемая страховщиком на страховую защиту, то есть на страхование. В соответствии с законодательством страховая сумма не может превышать страховой оценки.

Страхователь и страховщик согласились принять систему страховой ответственности полной, согласно которой страховая сумма равна страховой стоимости.

Страховая сумма = 7 077 924 руб.

#### 8. Расчет страховой премии.

Страховая премия (СП) рассчитывается по следующей формуле:

$$СП = СС * (Т + Н - С) : 100,$$

где СС – страховая стоимость;

Т – тариф;

Н – надбавки;

С – скидки.

Надбавки и скидки в данном договоре страхования не предусмотрены. В этом случае страховая премия будет составлять:

$$СП = 7\,077\,924 * 5,00 : 100 = 353\,896,2 \text{ руб.}$$

Через некоторое время после заключение договора произошел страховой случай. Заемщик перестал соблюдать график погашения кредита и платить ежемесячный платеж. Банк, в свою очередь, предъявляет заемщику требования о погашении долга. Так как квартира была приобретена под залог, банк имеет право ее забрать и выставить на публичные торги, а вырученные средства направить на погашение задолженности. В нашем примере банк продал квартиру за 2 800 000 рублей. Но вырученных средств недостаточно для погашения кредита в полном объеме.

Основной долг заемщика будет складываться из стоимости квартиры за вычетом произведенного первоначального взноса.

#### 10. Расчет страховой выплаты.

Страховой выплатой является денежная сумма, которая выплачивается страховой компанией страхователю (АО «Россельхозбанк») после наступления страхового случая.

В нашем случае страховая выплата будет равно убытку и составит:

$$СВ = У = S - P = 3\,400\,000 - 2\,800\,000 = 600\,000 \text{ руб.} \quad (3)$$

где S – стоимость основного долга;

P – вырученные средства.

#### 11. Регулирование претензий.

Процесс регулирования претензий проводится для того, чтобы определить размер страховой выплаты страховой компании по предъявленным претензиям. Ежемесячные платежи за кредит на момент наступления страхового случая были уплачены полностью и поэтому в расчетах страховой выплаты не участвуют. Отсутствуют также какие-либо другие претензии, предусмотренные или вытекающие из договора страхования. Страховая выплата должна быть произведена в установленный срок.

#### 12. Расчет экономической эффективности страхования.

Рассчитаем коэффициент рентабельности активов в зависимости от наличия (отсутствия) договора страхования и наличия (отсутствия) убытка. Коэффициент рентабельности активов отражает величину прибыли на единицу стоимости активов.

Следует обратить особое внимание на следующий момент. В нашем примере страхователем АО «РОССЕЛЬХОЗБАНК» договор страхования заключен и расчет эффективности может быть произведен в отношении только одного клиента (гражданки Васильевой Н.Б.). В то же время известно, что клиентами-заемщиками банка могут являться несколько десятков, сотен и даже тысяч человек или организаций. Поэтому расчет эффективности страховых отношений только по одному договору страхования не является показательным. Корректным можно считать те вычисления показателя эффективности, когда в него включены все случаи невозврата кредитов. Исходя из этих соображений, проведем

расчеты с допущением, что кредиты не возвратили банку 1000 клиентов. При этом в качестве второго допущения мы приняли, что суммы убытков по каждому заемщику составили, как и в основном примере с гражданкой Васильевой, 600 000 руб. Тогда размер общего убытка банка из-за невозврата кредитов составит:

$$У = 600\,000 \times 1000 = 600\,000\,000 \text{ руб.}$$

Для выявления порядка цифр, которые характеризовали бы динамику невозвратов полученных кредитов в рассматриваемом в данной статье аспекте, обратимся далее к финансовой отчетности АО Россельхозбанк. За период с 1 января по 31 декабря 2019 года совокупный финансовый результат (прибыль после налогообложения с учетом изменений прочего совокупного дохода) составил 10 765 786 тыс. руб. Величина активов банка равнялась 6 211 377 083 тыс. руб.

К

По этим данным нетрудно вычислить коэффициент рентабельности активов ( ) банка за рассматриваемый период.

1) При отсутствии договора страхования и отсутствия убытка (убытками мы считаем величину невозвращенных ипотечных кредитов за рассматриваемый период) коэффициент рентабельности активов рассчитывается по формуле:

$$К = \frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Сумма активов}} = \frac{10\,765\,786\,000}{6\,211\,377\,083\,000} = 0,173 \%,;$$

2) При отсутствии договора страхования и произошедшем убытке коэффициент рентабельности активов рассчитывается с учетом убытка:

3) При наличии договора страхования и произошедшем убытке коэффициент рентабельности активов рассчитывается с учетом убытка и полученной страхователем страховой выплаты:

$$= \frac{(10\,765\,786\,000 - 600\,000\,000) + 600\,000\,000}{(6\,211\,377\,083\,000 - 600\,000\,000) + 600\,000\,000} = 0,173 \%$$

Результаты полученных расчетов сведем в таблицу 4.

Таблица 4.

Величины коэффициента рентабельности активов при различных вариантах развития событий

Показатель	Отсутствует договор страхования, убыток не произошел	Отсутствует договор страхования, произошел убыток	Заклучен договор страхования, произошел убыток
Коэффициент рентабельности активов	С	С	С

Вышеприведенные расчеты показывают, что коэффициент рентабельности активов уменьшается при отсутствии договора страхования и при наступлении убытка. При наличии договора страхования коэффициент рентабельности активов не претерпевает изменения в виду того, что страховая компания компенсирует произошедший убыток в полном размере.

Следовательно, страхование позволяет сохранить достигнутый уровень рентабельности активов — в этом выражается экономический эффект страхования.

Библиографический список

1. Ефимов О.Н. Страхование дело: Учебно-методическое пособие. - Уфа, 2014.
2. Гуня А.Н., Гайрабеков У.Т., Караев Ю.И., Чеченов А.М. Модернизация на Северном Кавказе: как современные социально-экономические и политические изменения влияют на жизнь местного населения? // Устойчивое развитие горных территорий. - 2016. - Т. 8. - № 4. - С. 312-322.
3. Efimov O.N., Ableeva A., Salimova G.A., Kovshov V., Putyatinskaya Yu., Siraeva R., Lukyanova M., Farrakhetdinova A., Kuleshova V., Faizov N. The concept "service": its essence in the entrepreneurship economy and its place in business education // Journal of Entrepreneurship Education. - 2019. - Т. 22. - № 2. - С. 20.
4. Ефимов О.Н. Категории страхования// Страховой рынок Российской Федерации в условиях вступления в ВТО: состояние и перспективы развития: Материалы Международной научно-практической конференции. - 2012. - С. 196-204.
5. Ефимов О.Н. Страховые законодательства и страховая наука о сущности страхования// Пути развития теории и практики современного страхования: Сборник тезисов международной научно-практической конференции, посвященной 10-летию юбилею кафедры управления рисками и страхования. - 2012. - С. 81-86.
6. Магомадова М.М., Бисултанова А.А. Инвестиции в экономику как один из факторов повышения финансовой устойчивости региона // Современные проблемы науки и образования. - 2013. - № 2.; URL: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=8977> (дата обращения: 22.07.2020).
7. Цакаев А.Х., Юлдашев Р.Т. Возможные точки роста российского страхового рынка и их ключевые риски // Страхование дело. - №7 (316). - 2019. - С. 46-53.
8. Ефимов О.Н. Емкость рынка: теоретические аспекты понятия и один из ординарных методов расчета (на примере системы страховых услуг). Экономика и предпринимательство. 2015. – № 3-2 (56). – С. 930-936.

УДК 330.34

## ОСОБЕННОСТИ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО ВЫБОРА В ИНТЕРНЕТЕ

**Е.С. Шкодина,**

Студентка 3 курса Института экономики и управления,  
Самарский университет

**К.Б. Герасимов,**

к.э.н., доцент  
Самарский университет

**Аннотация.** В связи с широким развитием информационных технологий возникает потребность в более глубоком исследовании потребительского выбора в сети Интернет. В статье рассмотрена иррациональность поведения потребителя и преимущества Интернета при совершении потребительского выбора. В работе анализируются факторы, влияющие на выбор клиента, а также приводятся результаты глобального исследования потребительского поведения.

**Ключевые слова:** потребитель, потребительский выбор, цена, иррациональное поведение потребителя, товар, информация, интернет-магазин.

## FEATURES OF CONSUMER CHOICE ON THE INTERNET

**E.S. Shkodina,**

The third year student of institute of economy and management  
Samara National Research University

**K.B. Gerasimov,**

Candidate of economic sciences, associate professor  
Samara National Research University

**Abstract.** Due to the wide development of information technologies, there is a need for a deeper study of consumer choice on the Internet. The paper discusses the irrationality of consumer behavior and the advantages of the Internet in making consumer choices. The paper analyzes the factors that influence the customer's choice, as well as provides the results of a global study of consumer behavior.

**Keywords:** consumer, consumer choice, price, irrational consumer behavior, product, information, online store.

С развитием экономических отношений на сегодняшний день актуальна проблема потребительского выбора и требует отдельного рассмотрения с точки зрения экономики.

Термин «потребительский выбор» определяется как действие, которое потребитель отображает в процессе оценки и покупки продуктов и услуг, которые по ожиданиям потребителя будут удовлетворять его потребности. Потребительский выбор также включает в себя приобретение, изучение и использование информации о продукте.

С развитием рынка электронной коммерции потребительский выбор дополняется рядом особенностей. Медиапространство оказывает сильное влияние на поведение потребителя в целом. Безусловно, вектор смещается в сторону онлайн-торговли [1,46].

На сегодняшний день потребители – значимый элемент мировой экономики, и, как показывают результаты 10-го глобального исследования потребительского поведения, проведенного компанией PwC, технологии позволили потребителям занять позиции, благодаря которым они могут требовать к себе индивидуального подхода вне зависимости от каналов взаимодействия, подхода, который дает им ощущение социальной ответственности с использованием возможностей социальных сетей, интернет-магазинов и т.д. (Исследование потребительского поведения, проведенное PwC, основано на опросе более 21 000 потребителей товаров и услуг в интернете из 27 стран) [3].

«В соответствии с данными PwC рынок Интернет-торговли в России постоянно растет: в 2018 году объемы продаж достигли 1 150 млрд руб., а количество онлайн-пользователей достигло 75 миллионов. В 2018 году количество российских покупателей, совершающих покупки в интернете каждый месяц, достигло 69%. Ожидается, что к 2023 году рынок Интернет-торговли вырастет вдвое» [3].

Мотивы, побуждающие потребителей совершать покупки онлайн, следует обобщить по следующим категориям: удобство, доступность продукции и услуг, экономичность и время. Удобство интернет-магазина заключается в том, что он доступен для покупателей на круглосуточной основе.

В интернете собрана наиболее полная информация о продуктах, которую клиенты используют при совершении потребительского выбора. Потенциальные покупатели анализируют отзывы о товаре, сравнивают характеристики аналогичных изделий и, в конечном итоге, делают выбор, удовлетворяющий их потребности (например, соотношение цена-качество).

Интернет-магазины обладают разнообразными преимуществами для потребителей, с возможностью предоставления более широкого спектра продуктов и услуг, например, упрощение транзакции при покупке.

При выборе продукта на определенном сайте у потребителя появляется больше возможностей для совершения наиболее выгодной покупки, так как он может получить тот же товар, что и в магазине по более низкой цене. В интернет-магазинах наиболее



разнообразный выбор товаров и услуг, так как некоторую продукцию возможно приобрести, предварительно оформив заказ.

Используя онлайн-платформы, по нашему мнению, потребитель делает наиболее рациональный выбор. Клиент получает возможность обдумать целесообразность покупки, а также сравнить ценовое предложение, чтобы найти продукт с более выгодными ценами, затратив меньшее количество ресурсов, чем при покупке в магазинах розничной торговли [2, с.82].

На потребительский выбор в интернете оказывают влияние культурные, социальные, личные, психологические факторы, с помощью которых можно определить заинтересованных потребителей и смоделировать необходимый продукт для наилучшего удовлетворения их потребностей.

Помимо перечисленных факторов, на поведение влияет маркетинговая политика компаний, которые имеют понимание о предпочтениях клиентов. Подобные организации анализируют наиболее значимые характеристики товара, цель использования, мотивацию к покупке, тем самым создавая рекламу, ориентированную на конкретного потребителя.

При исследовании особенностей потребительского выбора большинство ученых рассматривают теорию рационального выбора, где потребитель – это рациональный субъект, осуществляющий выбор лучшего товара в соответствии со своими предпочтениями и потребностями, с учетом своих финансовых возможностей [6, с.52].

Модель потребительского выбора формируется до приобретения потребителем продуктов, товаров, работ и услуг. На решение покупателя оказывают большое влияние различные факторы, в соответствии с которыми выбор осуществляется рационально. Например, к подобным факторам относятся индивидуальные особенности человека, бюджетные ограничения, степень его культурного развития и т.д. Иррациональное поведение потребителя проявляется не только в традиционной торговле, но и при осуществлении выбора в Интернете.

По утверждению Хэндс Уэйда, теория рационального выбора проявляется в нормативных и предписывающих действиях, и позволяет давать оценку приемлемости конкретному выбору, но провести достоверный анализ с помощью инструментов данной теории не всегда возможно [6, с.52].

«По мнению большинства специалистов, иррациональное поведение, в первую очередь, зависит от сложности потребительского выбора, к примеру, при большом количестве имеющихся альтернатив, потребителю сложнее дать объективную оценку продукту» [4]. Чем больше потребитель рассматривает равноценных вариантов, тем выше показатель полезности в рамках ограниченного бюджета. Применение рыночного регулирования цен при одних и тех же ограничениях, выдает схожие показатели полезности рассматриваемых альтернатив, что характерно для проявления закона убывающей предельной полезности.

Поведение потребителя в действительности может отличаться от рационального поведения ввиду отсутствия полной информации и ее анализе.

Результаты исследования потребительского выбора показали, что чем больше различных вариантов товара, тем сложнее потенциальному потребителю сделать выбор. Так как клиент затрачивает временные ресурсы для того, чтобы оценить полезность каждого варианта и сравнить их между собой. Таким образом, потребитель получает право выбора из множества альтернативных вариантов (это положительный аспект), но при этом с каждой дополнительной единицей затрачивает все больше ресурсов.

Однако существует оптимальное количество вариантов, при котором полезность достигает своего максимума. Данное значение полезности зависит от окружающих клиента условий. Так, покупатель, у которого отсутствуют бюджетные ограничения или особая заинтересованность в покупке, скорее всего он не будет оценивать и сравнивать все возможные варианты [5, с.39].

Использование иррационального поведения потребителя имеет место и в интернет-маркетинге. Например, на сайте [ozon.ru](http://ozon.ru) при просмотре моделей ноутбуков в разделе

«Спонсорские товары» всегда указана модель с более высокой ценой в отличие от просматриваемой модели. На сайте mvideo.ru, наряду с просматриваемым товаром, в разделе «С этим товаром покупают» предлагаются дополнительные товары с целью рекламы, для увеличения среднего чека и прибыли от продаж. Такие маркетинговые действия позволяют потребителю купить больше товара, тем самым увеличив прибыль производителя.

Особенности потребительского выбора дополняют сайты-агрегаторы. Крупные информационные сервисы упрощают сбор и анализ информации об альтернативных товарах. «К примеру, на сервисе «Яндекс. Маркет» содержится информация о 8073 моделях ноутбуков, включая все характеристики, цены сразу в нескольких магазинах, отзывы других потребителей и т.д. Данный способ обобщения информации позволяет сделать выбор более рациональным» [5].

С помощью применения различных фильтров товаров потребитель может анализировать товар только по тем характеристикам, которые ему необходимы при совершении выбора, впоследствии чего число альтернатив уменьшается, соответственно снижается уровень сложности потребительского выбора в целом.

К основным преимуществам подобных веб-сервисов можно также отнести наличие большого объема информации о товарах с рекомендациями других покупателей. На основании данной информации, у потребителя появляется больше возможностей для достоверной оценки товара. Потребитель, пользуясь при совершении потребительского выбора сайтами-агрегаторами, выстраивает более рациональное поведение, а значит, и более выгодное. Выгода существует и для сервисов: чем выше их популярность, тем больше продавцов прибегает к сотрудничеству и размещает информацию о продуктах, тем самым повышая качество услуг, предоставляемых веб-сервисами, и привлекая аудиторию.

В торговле в сети-интернет можно выделить еще один фактор, оказывающий влияние на модель рационального поведения потребителя. К данной особенности относятся популярные у широкой аудитории потребителей социальные сети. Они позволяют пользователям отслеживать жизнь незнакомых людей, перенимая их привычки потребления. Таким образом, потребление зачастую становится иррациональным вследствие того, что потребители делают неосознанный выбор под влиянием сторонних факторов.

Социальные медиа – это эффективный механизм изучения мнений о продукте, позволяющий напрямую работать с потребителями, своевременно получая отзывы о продуктах и предложения по их улучшению. Компании также используют данные сервисы для привлечения лояльных потребителей и потенциальных покупателей к взаимодействию по совместной разработке новых продуктов. Привлечение компаниями потребителей к использованию подобных сервисов позволяет заинтересовывать клиента при совершении выбора с помощью рекламных акций, специальных предложений.

Таким образом, исследование особенностей потребительского выбора в интернете зависит от целого ряда тенденций, влияющих на структуру и объемы потребления в интернет-магазинах. Анализ изменения модели рационального поведения может быть вызван непосредственно развитием интернет-торговли, а также с помощью способов мониторинга активности пользователей Интернета и применения механизмов воздействия на выбор потребителя в сети.

#### Библиографический список

1. Аликперова Н.В. Поведение потребителей: современные реалии и глобальные тренды // Гуманитарные науки. Вестник Финансового университета. - 2019. - №4. - С.46-51.
2. Голованова Е.В. Цифровые инструменты конкурентного анализа на основе факторов потребительского выбора (на примере рынка косметики и парфюмерии сегмента люкс) // Современная конкуренция. - 2018. - №4-5 (70-71). - С. 82-92.
3. Зубайдуллина Д.В., Тамоян Г.М. Анализ современного потребительского рынка России // Colloquium-journal. - 2019. - № 24-8 (48). - С. 84-87.

4. Лузгина Ю.В. Теория потребительского выбора и её применение // Современные проблемы права, экономики и управления. - 2019. - № 1 (8). - С. 202-206.
5. Томша П.П. Феномен потребительского выбора в интернете // Финансовая аналитика: проблемы и решения. - 2013. - №37. - С.39-42.
6. Хэндс Уэйд. Нормативная теория рационального выбора: прошлое, настоящее и будущее // Вопросы экономики. - 2012. - № 10. - С.52-75.

УДК 004; 070

### **ВИДЕОБЛОГИ КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ РОССИЙСКОЙ МОЛОДЕЖИ О ЖИЗНИ В РОССИИ: РЕГИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ (ПО ИТОГАМ СОЦИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ 2020 Г.)**

**А. С. Юферева,**  
к.ф.н., ассистент,  
Уральский федеральный университет  
**Ю. С. Кухаренко,**  
студентка 4 курса,  
Уральский федеральный университет

**Аннотация.** В статье рассмотрению подлежат результаты эмпирического исследования, целью которого было описание особенностей протестных настроений и установок молодежи г. Екатеринбурга (Россия), а также факторов, от которых они зависят. Был определен ряд источников, которые позволяют оказывать влияние на формирование представлений молодого поколения о жизни в России, а также выявлена роль социальных медиа в данном процессе.

**Ключевые слова:** видеоблоги, социальные сети, молодежь, регион.

### **VIDEO BLOGS AS A FACTOR IN THE FORMATION OF THE REPRESENTATIONS OF RUSSIAN YOUTH ABOUT LIFE IN RUSSIA: A REGIONAL ASPECT (ON THE RESULTS OF A SOCIOLOGICAL RESEARCH 2020)**

**A. S. Yufereva,**  
Candidate of philosophy, lecturer  
Ural Federal University  
**Yu. S. Kukharenko,**  
The fourth year student  
Ural Federal University

**Abstract.** The paper examines the results of an empirical study, the purpose of which was to describe the features of protest moods and attitudes of young people in Yekaterinburg (Russia), as well as the triggering factors. A number of sources influencing the formation of the young generation's ideas about life in Russia has been identified that, the role of social media in this process has been revealed.

**Key words:** video blogs, social networks, youth, region.

Вопросы функциональности блогговых платформ обсуждаются в широком спектре исследований. Анализ научной литературы позволил выделить несколько направлений для исследований.

Так, в актуальных научных работах внимание теоретиков концентрируется главным образом на возможностях использования блогов в образовательном процессе (e-learning). Авторы [1, 3] подчеркивают преимущества технической стороны блогов, позволяющие организовывать процесс преподавания и обучения вне зависимости от временных и пространственных ограничений.

В теоретических разработках нередко встречается тезис о том, что блогговые платформы не только предоставляют доступ к ценным и полезным знаниям, но и создают условия, позволяющие молодым людям делиться ссылками на актуальный контент со своими ровесниками [2, 4].

Частным ответвлением этой темы, безусловно, можно считать работы, посвященные вопросу рассмотрения блогов как источников, оказывающих влияния на представления и мировоззренческие установки молодого поколения [6], как платформ, позволяющих аудитории высказать свои личные мнения, суждения и оценки по тем или иным вопросам [5].

В связи с этим, представляется целесообразным оценить роль блогговых платформ как факторов, способствующих формированию у молодежи представлений жизни в России. Для достижения поставленной цели авторами было проведено эмпирическое исследование, основу которого составили данные социологического исследования, выполненного на базе Уральского федерального университета в 2020-м г. (г. Екатеринбург, Россия).

Целью проведения исследования являлась комплексная диагностика особенностей протестных настроений и установок молодежи г. Екатеринбурга, а также факторов, от которых они зависят. Данные в ходе исследования собирались при помощи традиционной для таких задач техники анкетного опроса. В связи с действующими на момент проведения исследования карантинными мерами опрос был проведен без личного контакта с респондентами и опирался на интерактивную анкету, размещенную нами на платформе GoogleForms (однако при отборе респондентов тщательно контролировалось их соответствие квотным признакам).

Всего в ходе исследования были опрошены 506 представителей молодежи города в возрасте от 14 до 29 лет, которые были отобраны на основании квотной выборки, опирающейся на критерии района проживания, пола и возраста опрошенных.

Таблица 1.

Что больше всего повлияло на формирование вашего представления о жизни в России?

Валидные	Значения	Частота	%от опрошенных
1	Опыт жизни в России	471	93,1
2	Учеба и образование	282	55,7
3	Книги, которые я читал	207	40,9
4	Мнение родственников, друзей	205	40,5
5	Опыт путешествий и жизни за границей	186	36,8
6	Средства массовой информации	168	33,2
7	Кино и другие произведения искусства	133	26,3
8	Мнение известных политиков и активистов	105	20,8
9	Общение в социальных сетях	86	17,0
10	Мнение популярных артистов	26	5,1
11	Игра в компьютерные игры	19	3,8
12	Общение с иностранцами	19	3,8
13	Другое	0	0,0

	Сумма:	1907	376,9
	Итого ответивших:	504	99,6

\* Пропуски: 2 из 506 (0,4%)

Результаты исследования позволили определить двенадцать основных источников, которые оказывают непосредственное влияние на представление респондентов о жизни в России. Как следует из таблицы 1, опыт жизни в стране (93 %), учеба и образования (55,7 %), прочитанная серия книг (40 %), а также мнения родственников и друзей (40%) выступили ключевыми факторами, которые являются достаточно значимыми в формировании у индивидов оценок и образов по вопросу проживания в стране.

Любопытно, что столь популярные среди молодого поколения социальные сети и видеоблоги в том числе не были включены в список наиболее приоритетных источников, способных оказать влияние на формирование представлений о жизни в России. Социальные сети были выбраны только 17 % респондентов. Тем не менее появляется вопрос о рассмотрении интенсивности использования данных площадок.

Таблица 2.

## В российских группах в социальных сетях

Валидные	Значения	%от опрошенных
1	Никогда	5,7
2	Редко	6,1
3	Время от времени	13,0
4	Часто	34,8
5	Всегда	40,3
	Итого ответивших:	100,0

\* Пропуски: 0 из 506 (0,0%)

В опросе социальные сети были разделены на российские и зарубежные. Как следует из таблицы 2, более 70 % опрошенных использует отечественные социальные сети на регулярной основе (40 % - всегда и 35 % – часто, соответственно). Почти четверть респондентов отметили, что потребление контента в социальных медиа не считается одним из приоритетных источников информации, отсюда – значительное сокращение времяпровождения в социальных сетях – 13 % (время от времени) и 6 % (редко).

Таблица 3.

## В зарубежных группах в социальных сетях

Валидные	Значения	Частота	% от опрошенных	% от ответивших
1	Никогда	71	14,0	14,0
2	Редко	133	26,3	26,3
3	Время от времени	70	13,8	13,8
4	Часто	155	30,6	30,6

<b>5</b>	Всегда	77	15,2	15,2
	Итого ответивших:	506	100,0	100,0

\* Пропуски: 0 из 506 (0,0%)

В рамках исследования также выявлена интенсивность потребления молодежью контента в зарубежных группах в социальных сетях. В данном случае процент от общего числа тех, кто потребляет контент в таких группах, значительно ниже по сравнению с предыдущими данными. Регулярно читают и смотрят новости в иностранных группах всего 45 процентов (15 % – всегда и 30 % – часто). Почти такое же количество респондентов заявило, что обращение к подобным группам не отличается высокой интенсивностью просмотра контента.

Очевидно, что снижение уровня популярности иностранных источников среди молодежи по сравнению с российскими обусловлено низким уровнем владения иностранными языками (прежде всего, английским языком), отсутствием культуры потребления информации на неродном языке на регулярной основе, а также отсутствием заинтересованности в обращении к таким источникам информации. Последнее особенно значимо, поскольку особый акцент молодежь делает на тех источниках, которые являются более доступными для понимания и освоения – личный опыт, общение, чтение книг и др.

Таблица 4.

## В российских видеоблогах

Валидные	Значения	Частота	%от опрошенных	%от ответивших
<b>1</b>	Никогда	41	8,1	8,1
<b>2</b>	Редко	122	24,1	24,1
<b>3</b>	Время от времени	136	26,9	26,9
<b>4</b>	Часто	144	28,5	28,5
<b>5</b>	Всегда	63	12,5	12,5
	Итого ответивших:	506	100,0	100,0

\* Пропуски: 0 из 506 (0,0%)

Что касается следующей темы – оценки популярности блогговых платформ на русском языке среди молодежи, то, как следует из таблицы 4, примерно, 40 % потребляет контент посредством таких платформ на регулярной основе. Чуть больше – 50 % молодежи – также смотрит российские видеоблоги, но обращение к подобному контенту носит нечастый характер: время от времени (27 %), редко (24 %).

Таблица 5.

## В зарубежных видеоблогах

Валидные	Значения	Частота	% от опрошенных
<b>1</b>	Никогда	96	19,0
<b>2</b>	Редко	192	37,9
<b>3</b>	Время от времени	99	19,6
<b>4</b>	Часто	101	20,0

5	Всегда	18	3,6
	Итого ответивших:	506	100,0

\* Пропуски: 0 из 506 (0,0%)

Что касается оценки интенсивности использования видеоблогов на иностранном языке, то в данном случае (по аналогии с зарубежными группами в социальных сетях), популярность подобных площадок невысока. Всего 23 % респондентов часто обращается к данным источникам для получения информации. Больше половины информаторов не рассматривает зарубежные блоги как приоритетный источник, следовательно, интенсивность потребление контента значительно снижается.

На основании проведенного эмпирического исследования сделаем ряд выводов.

Во-первых, среди наиболее важных факторов, оказывающих непосредственное влияние на формирование у молодежи представления о жизни в России, были выявлены те, которые основаны на личном опыте индивида. Среди них: получение личного опыта, коммуникация с родственниками и друзьями, обучение в вузе и др.

Во-вторых, потребление контента через социальные сети по заданной тематике не относится, по мнению опрошенных респондентов, к числу приоритетных факторов. Так как данный источник занимает только девятую из двенадцати определенных позиций.

В-третьих, выявлена частота потребления молодежью контента в российских и зарубежных социальных сетях и, в частности, блогах. Исследование показало, что именно русскоязычные платформы оказываются более популярными среди респондентов (большая часть читает и слушает новости на регулярной основе). Иностранные издания менее популярны среди молодежи в силу влияния разных факторов (отсутствие знание других языков, культуры потребления информации посредством данных источников, а также отсутствие заинтересованности в обращении к таким источникам информации).

***Работа подготовлена при поддержке гранта Президента РФ МК-3018.2019.6  
«Когнитивный код "softpower" как фактор распространения протестных  
политических настроений российской городской молодежи»***

Библиографический список

1. Mustari M., Hoya A.L., Akmansyah M., Diani R., Asyhari A. Development of E-Learning Based Blogs on Global Warming Subject // Journal of Physics, 2019.
2. Penekham A. Exploring the role Social Media plays in the student learning experience of 2014 university life in NZ, 2014. November: 79.
3. Rashid T., Asghar H. M. Technology use, self-directed learning, students engagement and academic performance: Examining the interrelations // Computers in Human Behavior, 2016, pp. 604–612.
4. Thoene, Whitney Sue. The Impact of Social Networking Sites on College Students Consumption Patterns // Theses, Dissertations and Capstones, 2012.
5. Дементьева К. В. Медиаплощадки в Интернете как способ выражения общественного мнения молодежи // Журналистский ежегодник. – 2017. - №6. - С. 9–12.
6. Халилова Л. А. Значение современных средств массовой коммуникации в становлении мировоззренческих представлений современной молодежи // Знак: проблемное поле медиаобразования. – 2017. - №2 (24). - С. 128–133.

УДК 332.12

## ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ КАК ФАКТОР УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

**А.В. Ахмедова,**

магистрант кафедры экономики, менеджмента и торгового дела,

Тульский филиал

ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»

**Аннотация.** Для любого субъекта РФ важной составляющей развития является формирование высокого инновационного потенциала, который имеет особое значение при планомерном переходе российской экономики к цифровизации. В данной статье представлены анализ и оценка статистических параметров инновационного потенциала Тульской области, а также сделан вывод о том, что при постепенном устранении существующих проблем с помощью комплексной стратегии можно добиться устойчивости и равновесия в региональном развитии.

**Ключевые слова:** инновационный потенциал, устойчивость, Тульская область, региональная территория, привлекательность региона, цифровая экономика, индекс.

## INNOVATIVE POTENTIAL AS A FACTOR OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE TULA REGION

**A.V. Ahmedova,**

master's student, departments of economics, management and trade

Tula branch of Plekhanov Russian University of Economics

**Abstract.** For any subject of the Russian Federation, an important component of its development is the formation of a high innovative potential, which is of particular importance in the systematic transition of the Russian economy to digitalization. This paper presents an analysis and evaluation of statistical parameters of the innovative potential of the Tula region, and also concludes that with the gradual elimination of existing problems, a comprehensive strategy can be used to achieve stability and balance in regional development.

**Keywords:** innovation potential, sustainability, Tula region, regional territory, attractiveness of the region, digital economy, index.

Начиная с 2016 года, российская экономика стремится к переходу на инновационное развитие с помощью проникновения цифровых технологий, что подразумевает усиление глобальной конкуренции за новые идеи и решения в реализации национальной политики [4, с.110]. Акценты цифровой экономики, которая на протяжении уже последних нескольких лет постепенно развивается в российских условиях, обусловлены активным предпринимательством во всех отраслях, привлечением инвестиционных потоков в проекты прорывных инноваций, возрастанием объёмов экспорта высокотехнологичных промышленных предприятий [3, с.41; 7, 6]. В данном случае для российской цифровой действительности такой сценарий инновационного развития страны и каждого субъекта РФ не может иметь какой-либо альтернативы.

Разнообразие российских регионов предопределяет наличие возможности создания и последующей реализации эффективной инновационной стратегии, основой которой должна стать устойчивость социально-экономической системы за счёт высокого инновационного потенциала, обусловленного использованием цифровых технологий и расширением отраслевых рынков, а также выходом на другие аналогичные или смежные сегменты экономического развития [2, с.68; 6, с.12]. С выделенными аспектами взаимосвязана инвестиционная привлекательность отдельного субъекта РФ, перспективы и направления увеличения благосостояния граждан в региональной экономике. Тем не менее для того чтобы успешно решать такую задачу, необходимо на постоянной основе анализировать один из факторов устойчивого развития – инновационный потенциал.



На протяжении уже нескольких лет в НИУ ВШЭ апробируется методика индексного анализа инновационного потенциала региональной экономики, которая включает в себя 5 параметров: инновационную деятельность, социально-экономические условия её ведения, научно-технический потенциал, экспортную активность предприятий и качество реализуемой экономической политики в сфере инноваций [1]. Рассмотрим положение Тульской области по инновационному потенциалу среди других российских регионов. По итогам их ранжирования согласно статистическим данным, собранным за 2017 год, Тульская область заняла 18 место по инновационному потенциалу, регион оказался во второй группе показателя, поскольку по значению индекса инновационного потенциала отстаёт от г. Москвы (лидера рейтинга) на 20-40% (рисунок 1).

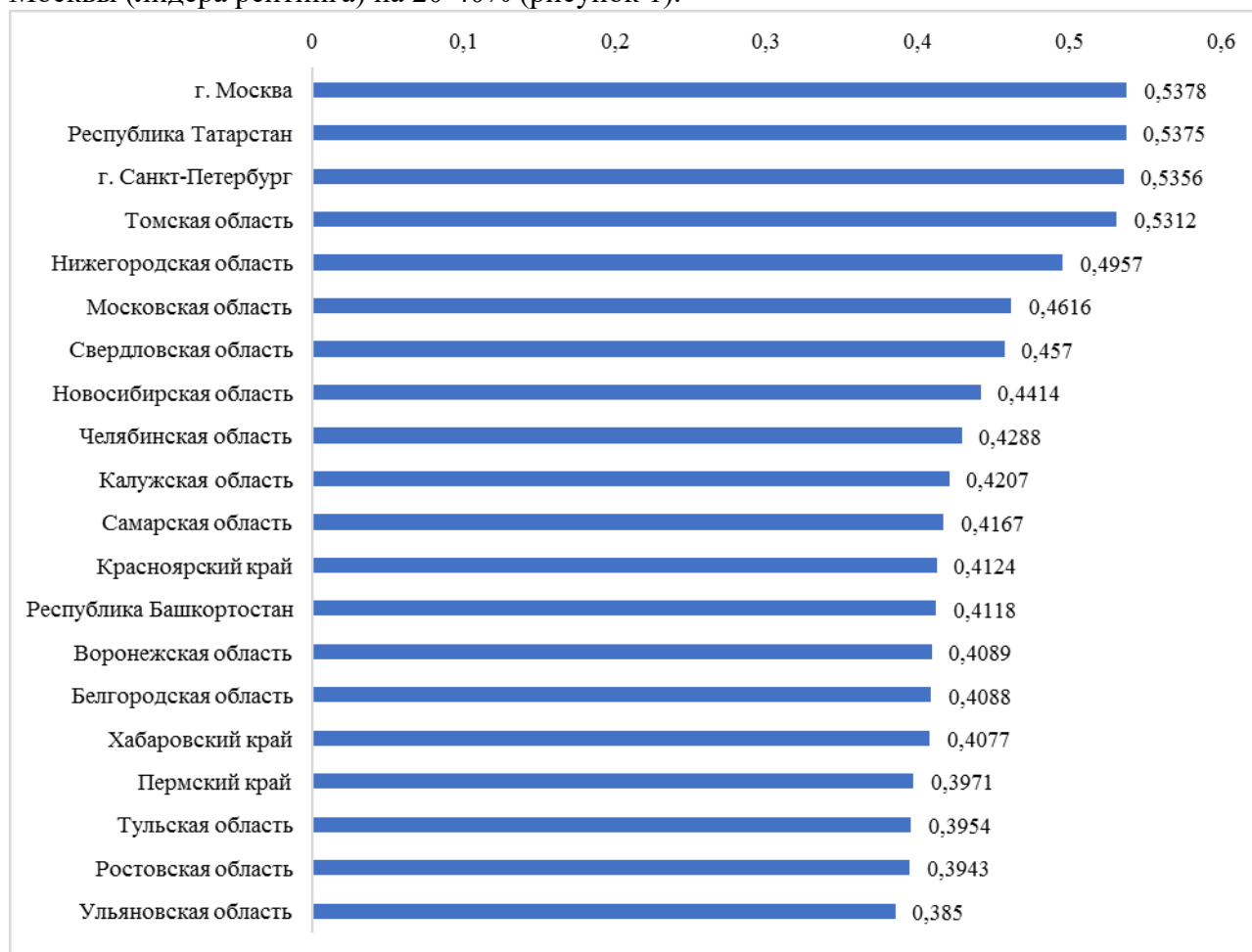


Рисунок 1. Рейтинг Топ-20 российских регионов по индексу инновационного потенциала за 2017 год [1]

Тульская область отстаёт от лидеров представленного на рисунке 1 рейтинга по нескольким составляющим инновационного потенциала: научно-техническому потенциалу (регион занимает 66 место, тогда как самый низкий ранг по этому показателю составляет 13 место у Республики Татарстан), качеству реализуемой экономической политики в сфере инноваций (регион занимает 25 место, тогда как самый низкий ранг по этому показателю составляет 11 место у Свердловской области) [1].

Согласно статистике индекс научно-технического потенциала Тульской области равен 0,3264, по всей России данный показатель выше значения региона на 10,41 процентных пунктов [1]. Научно-технический потенциал представляет собой составной показатель, включающий финансирование науки, результативность исследовательских проектов, а также кадры науки. Для рассматриваемого российского региона особой значимостью обусловлены кадры науки, дело в том, что Тульская область включена в последнюю группу научно-технического потенциала по этому компоненту. Ключевая проблема кадров науки – это их

профессиональная квалификация, многие из трудящихся исследователей не являются кандидатами или докторами наук, иными словами, не имеют учёной степени, хотя активно участвуют в выполнении исследовательских проектов.

Залогом лидерства по индексу инновационного потенциала среди российских регионов является качество реализуемой экономической политики в сфере инноваций. Чем больше активность осуществляемой инновационной политики, тем выше индексный показатель инновационного потенциала Тульской области. Аналогично научно-техническому потенциалу качество реализуемой экономической политики в сфере инноваций включает в себя несколько составляющих: нормативно-правовую базу, организационное обеспечение, бюджетное финансирование инноваций, участие региона в федеральной инновационной политике. Группы Тульской области по этим четырём параметрам распределились так, что наиболее низкими оказались нормативно-правовая база, бюджетное финансирование инноваций и участие региона в федеральной инновационной политике [1].

Безусловно, нормативно-правовая база является средством достижения намеченных целей. Если оценка по этому показателю достаточно низкая, то это говорит о невысокой эффективности имеющихся в Тульской области стратегий и иных официальных документов с целью поддержки инновационного развития внутри российского региона. При этом правительству Тульской области стоит задуматься над тем, чтобы выделить дополнительные региональные территории для реализации различных проектов инноваций и факторов экономики знаний.

Несмотря на то, что с организационным обеспечением инновационного потенциала Тульской области в целом порядок, низкое качество реализуемой экономической политики в сфере инноваций может объясняться недостаточным бюджетным финансированием исследовательских проектов, что ограничивает возможности роста научно-технического потенциала.

Кроме того, Тульская область не является активным российским регионом, вовлечённым в федеральную инновационную политику. Об этом свидетельствуют результаты показателей по количеству федеральных институтов развития, функционирующих на региональной территории и поддерживающих развитие инноваций, объёму федерального бюджетного финансирования проектов прорывных инноваций, низкому масштабу региональных инновационных территорий, малое количество объектов инновационной инфраструктуры, которые призваны поддерживать развитие малого и среднего бизнеса в Тульской области.

Все представленные выше проблемы формирования инновационного потенциала Тульской области требуют направлений для решения. Как видим, сложности инновационного развития для установления рыночного равновесия в данном российском регионе подразумевают комплексной стратегии по их устранению [5, с.33], так как существует взаимосвязь между статистическими параметрами индексной оценки: научно-техническим потенциалом и качеством реализуемой экономической политики в сфере инноваций, а также составляющими последней категории индекса инновационного потенциала. Следовательно, для укрепления инновационного потенциала Тульской области нужно обратить внимание на представленные проблемы, которые с началом своего устранения позволят перейти на путь достижения инновационной устойчивости и равновесия.

#### Библиографический список

1. Рейтинг инновационного развития субъектов Российской Федерации. Выпуск 6 / под ред. Л.М. Гохберга. – М.: НИУ ВШЭ, 2020. – 264 с.
2. Денисов В.Н., Козловская А.И. Инновационная устойчивость и её составляющие // Современные тренды управления и цифровая экономика: от регионального развития к глобальному экономическому росту: по материалам научных трудов Всероссийской науч.-

практ. интернет-конференции (с межд. участием); под ред. Н.В. Калинина. – М.: ООО «Русайнс», 2019. – С. 67-72.

3. Козловская А.И. Управление бизнес-процессами предприятия с использованием технологий в условиях цифровой экономики // Актуальные проблемы и перспективы развития экономики: российский и зарубежный опыт. – 2020. - № 4 (29). – С. 41-44.

4. Ксенофонтова О.В., Козловская А.И. Применение цифровых технологий в управлении бизнес-процессами на промышленных предприятиях // Инновации и инвестиции. – 2020. - № 6. – С. 110-113.

5. Юдин С.В., Степанов В.Г., Степанова Т.В., Румянцева И.И., Архипов И.К., Якушин Д.И., Абрамова В.И. Некоторые обобщенные модели рыночного равновесия // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2015. - № S6. – С. 31-35.

6. Юдин С.В., Степанов В.Г., Степанова Т.В., Румянцева И.И., Юрищева Н.А., Якушин Д.И. О технологии выхода на новый региональный рынок // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2015. – № S6. – С. 11-15.

7. Юдин С.В., Степанов В.Г., Степанова Т.В., Румянцева И.И., Юрищева Н.А., Якушин Д.И. Об эффективности информационных технологий управления закупками // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2015. - № S6. – С. 6-10.

УДК 334.02

## ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬЮ В ТУРИСТИЧЕСКИХ КОМПАНИЯХ

**М.В. Белолипецкая,**

студент 2 курса магистратуры направления «Экономика»,  
профиль «Экономика коммерческой организации»,  
Тульский филиал РЭУ им. Г.В. Плеханова

**Аннотация.** В статье рассматриваются особенности управления конкурентоспособностью в туристической отрасли. Основное содержание данного исследования составляет сравнительный анализ нескольких крупных гостиничных комплексов Владимирской области, поскольку деятельность турфирм неразрывно связана с функционированием гостиничных предприятий. Также даны предположительные прогнозы дальнейшего развития туристической отрасли.

**Ключевые слова:** туристская политика, конкурентоспособность, туристическая отрасль.

## FEATURES OF MANAGING COMPETITIVENESS IN TRAVEL COMPANIES

**M.V. Belolipetskaya,**

Second year master student, specialty «Economics»  
Tula branch of Plekhanov Russian University of Economics

**Abstract.** The paper discusses the features of managing competitiveness in the tourism industry. The main content of this study is a comparative analysis of several large hotel complexes in the Vladimir region, since the activities of travel agencies are inextricably linked with the functioning of hotel enterprises. It also provides estimated forecasts for the further development of the tourism industry.

**Keywords:** tourism policy, competitiveness, tourism industry.

В наши дни туристическая отрасль является одной из крупнейших и динамично развивающихся отраслей экономики и, в свою очередь, основной составляющей экономической деятельности большинства стран мира. Вместе с ростом влияния массового туризма и его трансформацией в социально значимое явление глобального масштаба свою

особую важность заслуживают проблемы оперативного регулирования и контроля, а также повышения эффективности туристской деятельности.

Главной целью туристской политики любой организации является действенное ведение деятельности в непрерывно изменяющихся рыночных условиях для обеспечения прибыли и рентабельности туристской деятельности посредством наращивания качества предоставляемых услуг и использования инновационных разработок в создании и продвижении туристических услуг на целевом рынке.

В последнее время в России возник и успешно функционирует рынок туристических услуг, разделенный на секции, в каждой из которой ведется сильнейшая конкуренция, поэтому с целью поддержания конкурентоспособности отдельных сегментов требуется непрерывное развитие и разработка уникального предложения на рынке для своих клиентов. Для многих туристических фирм это является весомой проблемой в ведении бизнеса, в связи с чем многим из них приходится закрываться ввиду однотипных предложений и неспособности быть конкурентоспособными.

Понятие конкуренции имеет множество определений ввиду высокой распространенности. Можно привести следующее определение этого понятия для туристической отрасли: это «экономический процесс взаимодействия, взаимосвязи и борьбы, коммуникаций субъектов рыночной системы в процессе создания, сбыта и потребления материальных и духовных благ» [1, с.537]. Согласно этому определению все туристические фирмы ведут свою деятельность, учитывая деятельность фирм-конкурентов, а не изолированно от них, а также данные организации ориентированы, в первую очередь, на предпочтения потребителей, в частности, материальных и духовных благ.

Существует две основные группы факторов конкурентоспособности организации: социально-экономическая среда организации, в которую входят различные параметры данной среды, не включенные в область прямого влияния фирмы, и конкурентные преимущества, которые подразумевают собой всевозможные концепции рыночной деятельности турфирмы.

Также существуют факторы, непосредственно воздействующие на уровень конкурентоспособности организации. В системе главных факторов конкурентоспособности турфирмы можно выделить три уровня: элементы конкурентоспособности, а также внешние и внутренние факторы. Важнейшую роль среди внутренних факторов играет технологический фактор, то есть технический уровень продукта фирмы, а также технология предоставления услуг работниками компании [6, 7, 8].

С целью обеспечения туристической организации передовых позиций на национальном рынке требуется предложение услуг, имеющих некие конкурентные преимущества.

Туристическая отрасль является значимой сферой гостеприимства в международном сообществе. При этом, как видим из последних тенденций развития туристических компаний, их деятельность неразрывно связана с функционированием гостиничных комплексов и предприятий. Поэтому ключевой особенностью управления конкурентоспособностью в туристических компаниях является то, что она определяется конкурентоспособностью тех гостиничных предприятий, которые включены в обслуживание клиентов по туристической путёвке.

В связи с этим, следует провести сравнительный анализ конкурентоспособности нескольких организаций сферы гостеприимства, функционирующих в настоящее время на рынке Владимирской области по спектру параметров: номерной фонд, занимаемая доля на региональном рынке, среднее значение полученной выручки от оказания гостиничных услуг, а также число реализованных номеров в отчётном периоде. Количественные данные по приведённым показателям отражены на рисунке 1.

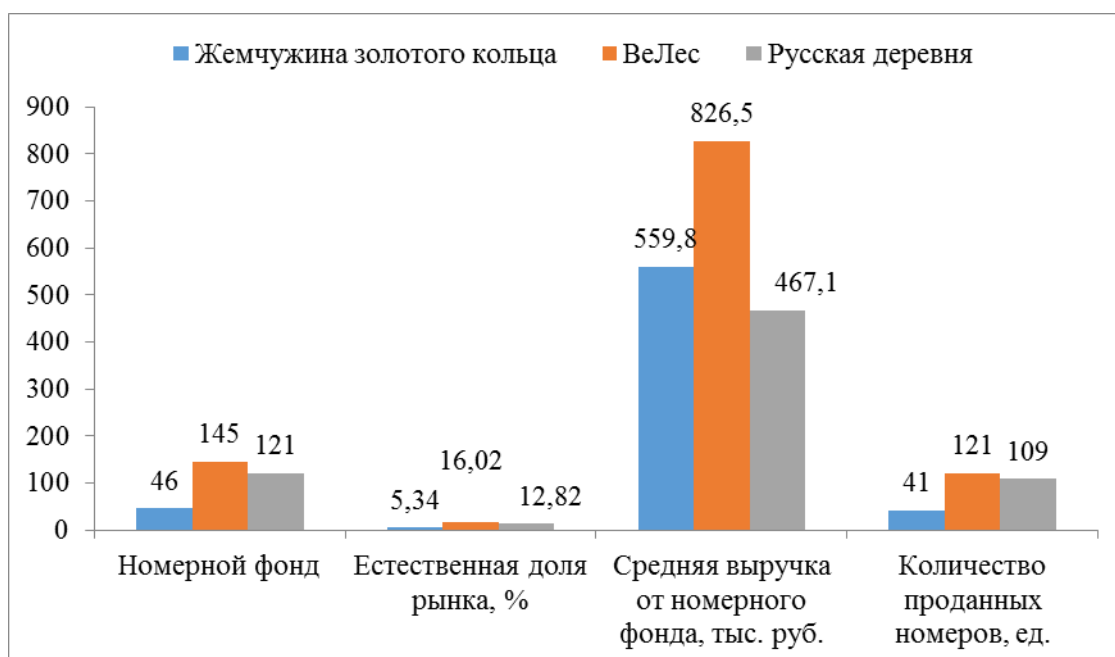


Рисунок 1. Сравнительный анализ показателей конкурентоспособности организаций сферы гостеприимства Владимирской области

Исходя из рисунка 1 и ключевых характеристик функционирования трёх организаций сферы гостеприимства [2], [3], [4], составим матрицу сильных и слабых сторон ООО «Жемчужина золотого кольца» относительно двух других гостиничных комплексов (таблица 1).

Таблица 1  
Сильные и слабые стороны в оценке конкурентоспособности организации сферы гостеприимства ООО «Жемчужина золотого кольца»

	Сильные стороны в оценке конкурентоспособности	Слабые стороны в оценке конкурентоспособности
ООО «ВеЛес»	<ol style="list-style-type: none"> <li>Достаточно низкая стоимость номерного фонда по двум классам гостиничного обслуживания: «Люкс» и «Стандарт»;</li> <li>Развитая спортивная и природная инфраструктура на территории компании.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Номерной фонд весьма малочислен, представлено всего три класса гостиничного обслуживания;</li> <li>Наиболее низкое оснащение необходимыми объектами инфраструктуры в номерах;</li> <li>Занимаемая доля на региональном рынке ниже на 10,7 процентных пунктов;</li> <li>Наиболее низкое среднее значение выручки от оказания гостиничных услуг на 266,7 тыс. руб.;</li> <li>Наиболее низкое значение числа реализованных номеров в отчётном периоде на 80 единиц.</li> </ol>
ООО «Русская деревня»	<ol style="list-style-type: none"> <li>Территориально гостиничная компания находится в высокоэкологичной зоне;</li> <li>Наиболее высокое среднее значение выручки от оказания гостиничных услуг на 92,7 тыс. руб.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Номерной фонд весьма малочислен, представлено всего три класса гостиничного обслуживания;</li> <li>Стоимость клиентского обслуживания выше по классам «Стандарт» и «Бизнес»;</li> <li>Занимаемая доля на региональном</li> </ol>

		рынке ниже на 7,5 процентных пунктов; 4. Наиболее низкое значение числа реализованных номеров в отчётном периоде на 68 единиц.
--	--	---

Большое значение для туристических фирм имеет анализ сильных и слабых сторон организаций сферы гостеприимства с целью оценки действительных преимуществ в конкурентной борьбе и внедрении инструментов повышения конкурентоспособности на основе совершенствования взаимоотношений с гостиничным предпринимательским сектором.

Согласно проведенному анализу в представленных организациях есть определенные конкурентные преимущества, такие как географическое расположение, комплекс предоставляемых услуг и ценовая политика, что позволяет им оставаться лидерами на своем рынке.

На 2020-2021 годы специалисты прогнозируют повышения важности туроператорского бренда для туристов. В целом предполагаются изменения в потребительском поведении туристов, которые покупают пакетные туры. В связи с этим, в ближайшее время туроператоры станут больше внимания уделять личному бренду, что поспособствует укреплению их позиции на рынке туристических услуг и, соответственно, приобретению конкурентных преимуществ. И если раньше потребитель доверял только собственному турагенту, а туроператор, предоставляющий продукт, был «в тени», то сегодняшняя ситуация говорит об обратном. В последнее время на первый план выходит доверие к бренду самого поставщика услуг.

Согласно прогнозам Всемирной организации туризма количество туристов в мире в 2020 году снизится на 80% по сравнению с 2019 годом [5]. А доходы упадут более чем на \$1 трлн. В связи с чем весомой части турфирм придется завершить свою деятельность, а оставшейся части жестко конкурировать с оставшимися организациями. Поэтому, подводя итоги, необходимо отметить, что управление конкурентоспособностью в туристических компаниях в настоящее время должно иметь высокую значимость в бизнесе, в данном контексте следует рассматривать всевозможные факторы, в том числе стороны развития организаций сферы гостеприимства, которые оказывают влияние на дальнейший спрос по реализуемым туристическим путёвкам.

#### Библиографический список

1. Багиев Г.Л., Тарасевич В.М. Маркетинг. - СПб.: Питер, 2012. – 560 с.
2. Гостинично-ресторанный комплекс «Русская деревня»: официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://rusderevnya.ru/catalog/gostinichnie\\_nomera/?mid=10](http://rusderevnya.ru/catalog/gostinichnie_nomera/?mid=10) (дата обращения: 09.09.2020).
3. Парк-отель «ВеЛес»: официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.velesclub.ru/about-veles/> (дата обращения: 09.09.2020).
4. Парк-отель «Жемчужина золотого кольца»: официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.perlotel.ru/spa/> (дата обращения: 08.09.2020).
5. Информационный портал «Известия» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://iz.ru/1057666/video/dokhody-mirovoi-turisticheskoi-otrasli-upadut-v-2020-godu-na-1-trln>. (дата обращения: 09.09.2020).
6. Юдин С.В., Степанов В.Г., Степанова Т.В., Румянцева И.И., Архипов И.К., Якушин Д.И., Абрамова В.И. Некоторые обобщенные модели рыночного равновесия // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2015. - № S6. – С. 31-35.
7. Юдин С.В., Степанов В.Г., Степанова Т.В., Румянцева И.И., Юрищева Н.А., Якушин Д.И. О технологии выхода на новый региональный рынок // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2015. - № S6. – С. 11-15.

8. Kozlovskaya A.I., Mischyk O.N. HR-management in Russia: current conceptions and technologies // Modern European Researches. – 2017. - № 4. – С. 6-11.

УДК 338

## ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНО ОТВЕТСТВЕННОГО ТУРИЗМА НА ЭКОНОМИЧЕСКОЕ, СОЦИОКУЛЬТУРНОЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ НЮКСЕНСКОГО РАЙОНА ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ

**К.С. Войткова,**

студентка магистратуры 1 курса направления подготовки «Туризм»,  
Российский государственный гуманитарный университет

**Горелова С.И.,**

к.и.н., доцент,  
Российский государственный гуманитарный университет

**Аннотация.** Несмотря на то, что во многих странах социально ответственный туризм пользуется большой популярностью, в России он еще проходит путь становления. СОТ призывает всех участников туристской сферы вносить свой посильный вклад в развитие территорий, оказывать помощь местным сообществам, а также проявлять активность и заинтересованность к проблемам. Нюксенский район Вологодской области – район, где очень бережно сохраняют и чтят традиции местного населения, а также место с богатыми природными ресурсами и с большим потенциалом для экономического развития. Статья посвящена рассмотрению влияния СОТ на экономическое, социокультурное и экологическое развитие района.

**Ключевые слова:** ответственный туризм, устойчивое развитие, минимизация негативного воздействия, помощь местным сообществам, ресурсы.

## IMPACT OF RESPONSIBLE TOURISM ON ECONOMIC, SOCIAL, CULTURAL AND ENVIRONMENTAL DEVELOPMENT OF NYUKSENSKY AREA, VOLOGDA REGION

**K.S. Voitkova,**

The first year master student, specialty «Tourism»  
Russian State University for the Humanities

**S.I. Gorelova,**

Candidate of history, associate professor  
Russian State University for the Humanities

**Abstract.** Despite the fact that in many countries socially responsible tourism is very popular, in Russia it is still in the process of formation. SOT encourages all participants in the tourism industry to make their own contribution to the development of territories, to help local communities, as well as to be active and interested in the problems. Nyuksenskyarea, Vologda region, is a district where the traditions of local communities are carefully preserved and honored. It is a place with rich natural resources and great potential for economic development. The paper deals with the impact of SOT on economic, sociocultural and environmental development of the area.

**Keywords:** responsible tourism, sustainable development, minimization of negative impacts, assistance to local communities, resources.

Опираясь на данные из различных источников, а также на данные официального портала международного центра ответственного туризма в Российской Федерации и СНГ [4], можно вывести общее определение социально ответственного туризма. Социально ответственный туризм (сокращенно СОТ) на самом деле не является отдельным видом туризма, это — комплекс мер, мероприятий, рекомендаций и правил для путешественников и поставщиков туристской услуги. Кроме того, его можно применить к любому виду туризма, чтобы тот мог называться ответственным. СОТ призывает всех туристов вносить свой

посильный вклад в развитие территорий, оказывать помощь местным сообществам, а также проявлять активность и заинтересованность к проблемам.

По причине того, что туризм является одной из крупнейших и быстрорастущих отраслей экономики в мире, он оказывает большое влияние на сохранения экологии, коренных народов, традиций и экономической стабильности регионов [1]. Наша страна обладает большим количеством необходимых ресурсов для развития туризма на основе народных промыслов и традиционной культуры и мест, где они сосредоточены. Нюксенский район Вологодской области является одним из таких мест со своей «изюминкой», заключающейся в сохранившихся народных традициях района. В данной статье подробно рассматривается влияние СОР на экономическое, социокультурное и экологическое развитие района.

Под влиянием туризма происходят изменения в важных для общества экономической, социальной, экологической сферах. Происходят как положительные изменения, так и негативные. Безусловно, социально ответственный туризм направлен на минимизацию негативного воздействия от туристской деятельности, а также на усиление положительного влияния на сферы, наиболее важные для устойчивого развития территорий туристского показа, а также для местных сообществ.

Нюксенский муниципальный район – это уникальное место, сокровищница народных традиций. Административный центр – село Нюксеница. Село находится на северо-востоке Вологодской области, вблизи Архангельской области. Район расположен в 781 километре от Москвы, а дорога до Вологды составляет 320 километров. Площадь района составляет 5,17 тыс. км<sup>2</sup>.

Нюксенский район – развивающийся район с привлекательной инфраструктурой для туризма. В районе активно развиваются туризм и смежные отрасли. Нюксенский район имеет выгодное экономико-географическое положение, а также полон естественными природными богатствами.

Вклад туристического сектора в экономический рост, создание рабочих мест, развитие внутреннего потенциала и повышение жизненного уровня населения Нюксенского района зависят от следующих факторов:

- степень интеграции сектора туризма в национальную экономику за счет обратных и прямых связей с другими секторами и интеграции в региональные и глобальные производственно-сбытовые цепочки;
- степень, в которой доходы от туризма, в том числе иностранного происхождения, используется для финансирования развития инфраструктуры, поддержки местных предприятий, в конкретные малые и средние предприятия, а также от степени развития навыков и институтов, необходимых для создания динамичной местной экономики;
- национальные усилия по обеспечению того, чтобы туристическая деятельность осуществлялась на устойчивой основе и достигались экономические, социальные и экологические цели.
- наличие поощрения увеличения внутренних и иностранных инвестиций в отечественный туризм и местные производства.
- передача технологий и инноваций в регионы с низким уровнем развития экономики [7].

Но развитие туризма также имеет и недостатки. Вместе с позитивным влиянием на экономику страны, региона, прослеживается и его негативное влияние, к примеру, рост цен на местные товары и услуги, различные ресурсы и недвижимость в регионе, высвобождение рабочей силы под влиянием сезонности и спада туристского спроса, утечка финансов к иностранным инвесторам и многое другое.

Социально ответственный туризм, в свою очередь, тоже вносит определенный вклад в экономику. Он, в первую очередь, направляет деятельность туристских предприятий на улучшение состояния экономики именно местного сообщества, сводя к минимуму негативные последствия от туризма в целом, способствуя устойчивому развитию территорий.



В Нюксенском районе, а особенно в его муниципальном центре, идет активное строительство жилья, открываются новые объекты торговли и бытового обслуживания населения, наращиваются темпы развития сельского хозяйства, развивается промышленность. Основными промышленными отраслями является деревообработка, производство молочных продуктов, производство мяса. Большую роль в развитие экономики играют предприятия по транспорту нефти и газа. В районе введен в эксплуатацию современный полигон ТБО (ТБО - твердые бытовые отходы). Нюксенский муниципальный район открыт для инвестиций, предлагая меры поддержки и открытую позицию со стороны администрации района, способствуя развитию территории. Кроме этого, муниципалитет района выпустил в 2019 подробный инвестиционный паспорт, показывая инвестиционный климат территории на сегодняшний момент. Власти района активно создают благоприятный инвестиционный климат, создают условия для успешного ведения бизнеса, в том числе выделяя туризм как один из приоритетных направлений.

Безусловно, продвижение и поддержка районом концепции социально ответственного туризма и создание определенного имиджа территории может привлечь определенную новую целевую аудиторию в район, в виде туристов, придерживающихся ответственного «стиля жизни», и перспективных компаний, которые разрабатывают политику в области корпоративной социальной ответственности. К слову, доля туристов, которые хотят путешествовать ответственно и экологически рационально, составляет около 87% из 12 134 опрошенных (из 12 стран мира) респондентов по исследованиям системы интернет-бронирования Booking.com [8]. А около 90% крупных компаний в РФ имеют или разрабатывают политику в области устойчивого развития и КСО.

Как известно, туризм является эффективным средством создания новых рабочих мест и получения дохода в менее развитых, часто периферийных местах назначения, особенно там, где альтернативы для развития ограничены.

В Нюксенском муниципальном районе проживает примерно 8450 человек, около 49% трудоспособное население, всего 78 из 3830 человек заняты в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений, в том числе и в туристской сфере [3].



Рисунок 1. Возрастной состав населения Нюксенского района

В большей степени в районе распространены несетевые продуктовые магазины, которые содержат сами местные жители, а на полках преобладает товар местного производства (мясо, молочные продукты, в том числе и нюксенское масло). Также жители занимаются производством и продажей различных ремесленных товаров ручной работы, поскольку сегодня такие товары у туристов пользуются большой популярностью [6].

Таким образом, СОТ может положительно повлиять на занятость людей в Нюксенском районе, на создание новых рабочих мест в туристской сфере, торговле, производстве продуктов питания, дорожно-транспортные службы и другие, касающиеся улучшения и поддержания высокого уровня развития инфраструктуры. Кроме того, социальный ответственный туризм стремится к сокращению сезонности спроса и

поддержанию устойчивой занятости круглый год. Также поддержка местных гидов и экскурсоводов позволяет увеличить количество рабочих профессий и их востребованность среди местного населения.

Социально ответственный туризм старается предотвращать финансовые утечки в местной экономике, по причине того, что товары, продукты и услуги покупаются не у местных производителей, а данные рынки «захватываются» неместными инвесторами. Финансовая утечка в туризме – это явление, которое происходит, когда деньги, потраченные туристами, обходят местную экономику.

Большинство магазинов в Нюксенском районе – это местные магазины, где преобладают продукты, произведенные непосредственно на предприятиях района и области. Таким образом, развитие ответственного туризма в районе будет способствовать тому, что туристам будет предложено покупать необходимый товар именно в местных, а не сетевых магазинах, тем самым, позволяя местному производителю и жителям получать доход.

Кроме того, в Нюксенице и ближайших селах есть сувенирные магазины и лавки, где продают ремесленные товары и другие сувениры, которые в основном являются ручной работой местного населения. К примеру, самобытная лавка «Мы тут», где продают изделия, сделанные своими руками, печатную и сувенирную продукцию, пряники, продукты пчеловодства и многое другое. Возможности социально ответственного туризма и МЦОТ позволяют этому уникальному торговому заведению быть обязательно включенным в экскурсии по Нюксенице благодаря просветительской деятельности. Подобные сувенирные лавки будут узнаваемы, продвигая свое дело, к тому же, они смогут получать большой доход от увеличения числа покупок.

При разработке стратегий устойчивого развития и социальной ответственности району необходимо оценить и выявить потенциальные связи или связанные с туризмом производственно-сбытовые цепочки в экономике. Например, сельское хозяйство является ключевым сектором с прочными обратными связями с туризмом, поскольку гостиницы и рестораны нуждаются в постоянном и большом предложении продуктов питания и напитков. Экономические цепочки с местными производителями продуктов и предприятиями очень эффективны ввиду того, что около трети всех расходов на туризм приходится на продукты питания [9].

Нюксенский район по итогам на 2018 год занимает 11 и 14 места в области по производству мяса и молока соответственно на 1 жителя. К тому же, общая площадь сельскохозяйственных земель составляет 38 тысяч гектар. Район располагает всем необходимым для производства экологически чистой продукции. Социально ответственные туристы и соответствующие организации, в свою очередь, должны делать все возможное в момент пребывания на территории, чтобы показать еще большую необходимость и эффективность таких экономических цепочек.

Стоит сказать, что кроме покупки продуктов, товаров ремесла и искусства местных жителей, на локальных рынках и местных лавках, туристы также позволяют зарабатывать местным сообществам и другими путями. Все чаще туристы стали выбирать в качестве жилья в путешествии апартаменты, которые они снимают у местных жителей. В Нюксенице и соседних деревнях функционирует достаточно большое количество гостевых домов, которые содержат сами местные жители, получая от бронирования прямой доход.

Безусловно, возвращаясь к местному производству, стоит упомянуть семейные рестораны, кафе и закусочные, которые приносят доходы местным жителям. Ответственный туризм также призывает туристов пользоваться услугами именно этих категорий ресторанов, не питаясь только лишь в сетевых ресторанах. В селе Нюксеница и соседних деревнях нет проблемы с конкуренцией местных и сетевых ресторанов и кафе. На карте муниципального центра можно найти 7 рабочих предприятий, предоставляющих услуги питания, общее количество мест в которых составляет 250. И практически все они открыты местными предпринимателями.

Но при этом стоит отметить, что социально ответственный туризм влияет положительно не только на экономическую сферу, но и на экологическую сферу. Очень важно провести анализ воздействия СОТ и в этих сферах, чтобы понимать возможные риски и взаимосвязи между ними.

Нюксенский район – это северная природа, живописные ландшафты, леса, наполненные полезными грибами и ягодами, самая полноводная река области – Сухона и чистейший воздух. Его можно назвать «зеленым районом», поскольку более 70% территорий занимают леса. За живописные виды в окрестностях района, его прозвали «Русская Швейцария» [5]. А в краеведческом музее и районном Центре традиционной народной культуры туристам предлагают экологические экскурсии с различными программами, к примеру, интерактивная экологическая программа «Вторая жизнь вещей», также есть экскурсии по экологическим тропам, к примеру, «Край карстовых озер» в деревне Леваш. Максимальное число экскурсантов – 25 человек. Можно сделать вывод о том, что природные ресурсы района активно используются в туристской отрасли.

Идеи социально ответственного туризма заключаются в сохранении экологического баланса в природе, защите природных ресурсов от нерационального использования и от антропогенного загрязнения во время туризма.

Можно предположить, что развитие СОТ в Нюксенском районе сможет минимизировать негативное влияние от туристской деятельности. К примеру, снизить уровень загрязнения пластиковыми и другими отходами, ведь район и так страдает от загрязнения, вызванного воздействием нефтегазотранспортной и другими хозяйственными отраслями (около 17 предприятий).

Но пока что туристский поток на территории составляет около 13 тысяч туристов в год (к слову, за последние десять лет количество туристов увеличилось в 1,5 раза). Туристские предприятия ведут активную просветительскую работу, беседы о бережном отношении к природе, на улицах села Нюксеница можно встретить вместо мусорных баков специальные сооружения, куда местные жители выбрасывают мусор, откуда мусор забирают специальные машины. На основе этого небольшого анализа, можно сделать вывод о том, что на данный момент на территории нет значительного негативного влияния на природное состояние района.

Помимо всего вышесказанного, Нюксенский район является местом сохранения народных культурных традиций Вологодской области. Здесь благополучно сохранились и продолжают жить традиции русского Севера, передаваясь из поколения в поколение. Район представляет свою особенную культуру в песнях, обрядах, танцах, быту и ремесле. Можно судить об особой значимости данной территории для туризма, по причине того, что тут проводится внушительное количество различных фольклорных фестивалей и праздников, имеются туристские объекты и соответствующая инфраструктура. Также, по отзывам самих жителей, можно сделать небольшой вывод о том, что местное население ценит и дорожит своей культурой и хочет ею делиться с гостями района.

По причине того, что СОТ - это комплекс мер, рекомендаций и правил для путешественников и поставщиков туристских услуг – его деятельность направлена на изменение отношения отелей, гостиниц, ресторанов, туроператоров, музеев и других смежных организаций к составлению и продаже туристской услуги. В цели входит продать ее выгодно и без негативных последствий, как для себя, так и для туриста, а в особенности для местных сообществ, жителей территории туристского показа, а также туристских объектов, в том числе объектов культурного наследия.

Социально ответственный туризм стремится поддержать местную культуру и ремесло, чтобы избежать таких последствий как уничтожение особенностей, размывание границ между укладом жизни местного населения и гостями туристской дестинации, в данном случае Нюксенского района. Ответственные туристы стараются поддерживать или даже возрождать культурные традиции местных жителей.

Важным событием района является областной фольклорный фестиваль «Живая старина», который проводится в «Национальной деревне Русского Севера» – Пожарище. Праздник приурочен к Троицкому заговенью в первое воскресенье после Троицы. Это день, когда весна подходит к концу и на смену приходит долгое лето. Во время празднования местные жители всех поколений выходят на улицы, нарядившись в колоритные традиционные костюмы. Празднование заключается в обрядовом шествии по деревне с традиционными песнями, гулянии на свежем воздухе, продаже на ярмарке изделий народного прикладного творчества и традиционных блюд. Все действие заканчивают обедом на поляне в кругу единомышленников и концертной программой. На праздновании выступают несколько десятков народных коллективов из разных районов области и всей страны. Впервые событийный фестиваль проводился в 1995 году. Данный праздник способствует сохранению народных традиций, производит обмен опытом и представлением фольклорных народных традиций других регионов. Кроме того, «Живая старина» способствует стимулированию познавательной и творческой деятельности молодежи и семей, сохраняющих народные традиции. К слову, фестиваль пользуется популярностью и у иностранных туристов.

На данной территории МЦОТ, а также союз ответственных туристов могут посодействовать в продвижении фестиваля среди туристов, анонсируя его программу на различных конференциях и выставках.

"Сейчас больше, чем когда-либо, путешественники стремятся положительно влиять на общины, которые они посещают. Больше не достаточно просто взять отпуск; путешественники заботятся о том, куда уходят их деньги, и будут принимать решения о покупке, основываясь на их способности расширить возможности сообщества, которое они посещают. Путешественники стремятся обеспечить местные выгоды, взаимодействуя с местными жителями, то есть туризм на базе местного сообщества и волонтерский туризм являются главными факторами тенденции" – отмечает исполнительный директор партнерства «Travel + SocialGood» Келли Луиз [10].

На сегодняшний день все большая ценность придается особенностям местных традиций, историям, которые передаются в поколениях, традиционным оригинальным блюдам региона, неповторимым и оригинальным сувенирам и ремесленной продукции, а также национальным и местным костюмам. Своими руками местные жители делают продукцию, которую продают туристам, тем самым передавая историю места и традиции местного населения в массы и получая доход.

Как уже говорилось в выше, в районе туристы могут приобрести ремесленные товары от местных производителей, к примеру, в самобытной лавке «Мы тут», о которой упоминалось ранее, на фольклорных фестивалях, на экскурсиях в местные традиционные деревни и села. Туристы, совмещающие свое путешествие с социально ответственным туризмом, отчасти смогут повлиять на сохранение традиционной культуры в районе и ремесленной деятельности, поддерживая местное население, приобретая товары и показывая необходимость и нужность в продолжении данного дела. Развитие принципов СОТ в Нюксенском районе сможет благоприятно повлиять на туристов, которые будут способствовать уважению местных традиций и местного уклада жизни, стараясь не навредить культурно-историческим ресурсам.

По данным Всемирного фонда памятников объекты наследия остаются одними из самых привлекательных достопримечательностей для туристов. Во многих областях туризм усиливает культурную гордость и самоуважение, увеличивая внимание, уделяемое общинам и их истории, а также чувству, которое они получают от того, что являются туристической достопримечательностью. В результате туризм часто может способствовать сохранению и возрождению культурных традиций, когда общины изучают и переоценивают значение своего наследия.

Ответственный туризм способствует продвижению этого наследия и объектов, их сохранению, а также старается решить проблемы с большими потоком туристов, где

является этот факт проблемой или наоборот, привлечь в места туристов, где проблемой является дефицит внимания к туристическим местам (объектам, культурам). Тем самым он помогает местному сообществу сделать переоценку и изменить отношение к их наследию, культуре, к объектам, которые их окружают. В каждом случае ответственное отношение помогает решить важные задачи и расставить акценты в необходимой помощи. Кроме того, по данным ЮНЕСКО "культурный туризм растет беспрецедентными темпами и в настоящее время на него приходится около 40% мирового туризма".

Анализируя идеи и принципы социально ответственного туризма, можно сделать вывод о том, что действия социально ответственных туристов и самого местного населения может поспособствовать восстановлению церкви в районе, к примеру, церковь Рождества Христова (построенная в начале XIX в.), которая находится в деревне Брусенец и нуждается в восстановлении. Именно ответственный туризм поспособствует бережному отношению к культурным объектам Нюксенского района, которые нуждаются в реконструкции. Также он подразумевает поддержку в восстановлении объектов, их продвижении с помощью распространения удачных уже существующих практик и привлечения инвестиций.

Таким образом, бесспорно, сама по себе сфера туризма улучшает экономическое развитие региона, воздействует на реконструкцию памятников культуры и истории, воздействует на повышение образовательного уровня местных жителей, развитие инфраструктуры и многое другое, но в то же время имеет и отрицательные последствия.

Можно путешествовать и улучшать качество жизни людей с помощью сферы туризма, а можно делать это ответственно, тем самым сводя к минимуму негативные последствия от туризма и способствуя устойчивому развитию. Нюксенский район – это подходящая площадка для развития социально ответственного туризма, он обладает большим потенциалом и ресурсами, чтобы развиваться под влиянием имеющихся и потенциальных видов туризма с сочетанием ответственного туризма.

СОТ позволяет совмещать туристское путешествие с реальным вкладом в устойчивое развитие территорий, которые посещает социально ответственный турист. Важна воспитательная и образовательная роль социально ответственного туризма, которая направлена на формирование нового отношения к путешествию, в котором туристы могут вносить посильный вклад в развитие территорий, помогать местным сообществам, проявлять активную гражданскую позицию[2].

#### Библиографический список

1. Азерникова И.П., Горелова С.И. Социально ответственный туризм как механизм возрождения национальных традиций в Российской Федерации // Российский человек и сласть в контексте радикальных изменений в современном мире: материалы XXI российской научно-практической конференции (с международным участием), 12-13 апреля 2019 года: доклады / редкол. Л.А.Закс и др. – Екатеринбург: Гуманитарный университет, 2019. - С.534.
2. Горелова С.И., Игнатъева Е.А. Социально ответственный туризм как фактор устойчивого развития территорий // Актуальные проблемы развития экономики и управления в современных условиях: материалы Международной научно-практической конференции (Москва, 28 октября 2019 г.) / отв. Ред. И.Л. Сурат. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2019. – С. 387.
3. Инвестиционный паспорт Нюксенского района 2019//Инвестируй в Вологодчину. - URL: <https://investregion35.ru/upload/medialibrary/348/Nyuksenskiy-rayon.pdf> (дата обращения: 03.09.2020)
4. Международный центр ответственного туризма (РФ и СНГ) ICRT Russia & CIS// Интернет-ресурс: Официальный сайт международного центра ответственного туризма – URL: <https://icrt-russia.ru/>(дата обращения: 02.09.2020).
5. Нюксеница//Национальный туристический портал RUSSIATRAVEL. - URL: <https://russia.travel/places/231446/> (дата обращения: 03.09.2020).

6. Туризм – дело тонкое // Интернет-издание газеты «Звезда». - URL: <http://zvezda.net/category/ключевые-слова/промыслы> (дата обращения: 03.09.2020).
7. Sustainable tourism: Contribution to economic growth and sustainable development // United Nations Conference on Trade and Development. - URL: [https://unctad.org/meetings/en/SessionalDocuments/ciem5d2\\_en.pdf](https://unctad.org/meetings/en/SessionalDocuments/ciem5d2_en.pdf) (дата обращения: 01.09.2020).
8. Stats: 87% Of Travelers Want To Travel Sustainably // TRAVEL AGENT CENTRAL. - URL: <https://www.travelagentcentral.com/running-your-business/stats-87-travelers-want-to-travel-sustainably>(дата обращения: 02.09.2020).
9. Telfer D.J., Wall G. Linkages between tourism and food production // Annals of Tourism Research. 23(3):635–653.
10. The Case for Responsible Travel: Trends & Statistics 2017// Center for Responsible Travel. = URL: [https://www.responsibletravel.org/docs/The%20Case%20for%20Responsible%20Travel%202017\\_Final%20for%20Release.pdf](https://www.responsibletravel.org/docs/The%20Case%20for%20Responsible%20Travel%202017_Final%20for%20Release.pdf) (дата обращения: 04.09.2020).

УДК 504.75

## ВЛИЯНИЕ МОЛОДЕЖИ НА РЕШЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

**О.С. Голубош,**

студентка Нижегородского института управления – филиала РАНХиГС

**Аннотация.** В статье автором рассматривается роль молодежного фактора в решении экологических проблем Нижегородской области. Вместе с тем анализируется уровень осведомленности представителей молодого поколения о текущей острой ситуации, связанной с состоянием окружающей среды. Также приводится информация об актуальных методиках экологического воспитания молодежи, отмечается их недостаточная эффективность. В качестве вывода выступает утверждение о необходимости комплексного подхода к решению указанной проблемы.

**Ключевые слова:** экология, Нижегородская область, экологические проблемы, экологическая культура, молодежь.

## INFLUENCE OF YOUNG PEOPLE ON SOLVING ENVIRONMENTAL PROBLEMS IN THE NIZHNY NOVGOROD REGION

**O. S. Golubosh,**

Student

Nizhny Novgorod Institute of management

**Abstract.** The author considers the role of the youth factor in solving environmental problems of the Nizhny Novgorod region. At the same time, the level of youth awareness on current acute state of environment is analyzed. It also provides information about current methods of environmental education of young people, noting their insufficient effectiveness. In conclusion the author states on necessity for a comprehensive approach for solving this problem.

**Key words:** ecology, Nizhny Novgorod region, environmental problems, environmental culture, youth.

Экологические проблемы в России представляют собой предмет особенного внимания со стороны общественности, научных деятелей и государства в целом. На территории Российской Федерации находится целый ряд природных достояний, которые играют ключевую роль как для нашей страны, так и для всей планеты.

Однако ситуация, характеризующая современное состояние экологической системы России, весьма острая, что характерно и для иных государств политической арены. Возникновение и усугубление экологических проблем прежде всего связаны с активным развитием промышленности и, как следствие, с увеличением выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Проблемы, связанные с экологической ситуацией, находят свое отражение и в отдельных регионах нашей страны. Прежде всего важно отметить, что в Нижегородской области состояние промышленной базы и инфраструктуры городов оказывает достаточно серьезное негативное влияние на воздушный бассейн региона. Вследствие активно функционирующего промышленного сектора в субъекте основными источниками загрязнения атмосферного воздуха являются, соответственно, промышленное производство, а также автотранспорт. Так, по данным департамента Федеральной службы по надзору в сфере природопользования, на территории Нижнего Новгорода действует свыше сорока предприятий, при этом суммарный годовой объем выброса у каждого из которых превышает сорок девять тысяч тонн. У семнадцати из этих сорока предприятий объемы загрязнений составляют более ста тысяч тонн [3].

Также важно сказать, что общая степень загрязнений в воздухе в населенных пунктах области в целом соответствует среднему по стране, однако в городе Дзержинск, крупнейшем химическом центре страны, уровень загрязнения воздуха выше среднероссийского уровня.

Все вышесказанное позволяет сделать вывод, что обстановка, связанная с экологией Нижегородской области и России в целом, весьма острая, что требует тщательного анализа проблемы и принятия серьезных мер по её улучшению.

Одной из таких мер может выступать планомерная работа с молодежью в рамках воспитания и развития экологической культуры, поскольку современное молодое поколение – будущее нашей страны. Важно с юных лет прививать интерес молодежи к экологии и приобщать к решению проблемы, связанной с состоянием окружающей среды.

Молодежь и экология: в чем связь?

У молодого поколения есть огромный потенциал в решении социально-значимых проблем, в том числе экологических. Наиболее активные представители современной молодежи России постоянно откликаются на проблемы современного общества, что приводило и приводит к открытиям, изобретениям и техническому прогрессу.

Стоит отметить, что на сегодняшний день отмечается целый ряд проблем, связанных с развитием экологического сознания у современной молодежи. Так, в ходе исследования 2017 года, которое проводилось с целью выяснения отношения молодого поколения к состоянию окружающей среды и экологической обстановки как проявлению экологической культуры Российской Федерации, было определено, что наибольший процент опрошенных респондентов, а именно 51,4%, определяют состояние окружающей среды как удовлетворительное, что не может не вызывать определенной степени тревоги; 33,3% опрошенных респондентов расценивают экологическую обстановку в стране и в мире как неудовлетворительную; при этом всего лишь 13,3% опрошенных оценивают состояние окружающей среды в России и мире как «хорошее». [4]

Иными словами, можно говорить о том, что осведомленность современной российской молодежи о текущей (острой!) экологической обстановке недостаточно высока.

Именно поэтому на сегодняшний день, с целью усиления экологической ответственности молодежи, в учебный процесс образовательных учреждений каждого субъекта Российской Федерации, в том числе и в Нижегородской области, внедряются дисциплины экологической направленности.

Необходимо также упомянуть о том, что в Нижегородской области 85 дошкольных образовательных учреждений, 165 общеобразовательных школ, одна гимназия и один лицей реализуют образовательные программы с целью освещения, ознакомления молодого поколения с экологической обстановкой как в регионе, так в стране и мире, то есть систематически осуществляют экологическое образование молодежи региона.

Важно отметить, что в регионе воспитание дошкольников в экологическом векторе функционирует по таким образовательным программам, как «Юный эколог», «Мы - земляне» и другие.

Данные образовательные программы обучения, которые реализуются в дошкольных общеобразовательных учреждениях региона, направлены на воспитание навыка общения детей с природой. При решении особо важных функций экологического воспитания педагоги обращают особое внимание на развитие у обучающихся уважения к природным ресурсам и окружающей среде в целом [5].

Однако, по мнению российских и зарубежных исследователей, вопрос об эффективности таких мер весьма спорный. Так, современные российские научные деятели полагают, что в учреждениях, осуществляющих общеобразовательную деятельность, процесс обучения и воспитания реализуется без учета психологических факторов развития личности.

Стоит отметить, что, несомненно, предлагаются различные программы, которые развивают определенные экологические знания и навыки у учащихся и студентов различных форм обучения, но знание факторов, которые пагубно воздействуют на экологическую обстановку в стране и мире, не может гарантировать в полном объеме гуманности поведения человека в этой сфере.

Так, в результате применения зарубежными исследователями М. Вилнером, Л. Винсентом и Б. Фелтсом «ментальных карт» в рамках образовательного курса по экологическому воспитанию, который преподают студентам колледжей, было выяснено, что «общие усилия по развитию истинных экологических ценностей средствами деятельности по обучению и просвещению недостаточны в полной мере» [2].

Дополнительно был сделан вывод о том, что «большинство студентов, даже после прохождения полного курса, не способны соотнести образы человека и результаты социальной деятельности с таким понятием, как «окружающая среда».

Именно поэтому сейчас актуальна задача использования новых технологий воспитания и развития экологической культуры молодых россиян в каждом регионе страны, особенно в таких, где экологическая обстановка весьма напряженная. В число таких регионов входит и Нижегородская область, как было приведено выше.

Как уже отмечалось выше, теоретические аспекты воспитания экологической культуры недостаточны для качественного повышения осведомленности о состоянии окружающего мира современного гражданина и развития у него экологически ответственного образа жизни, так как формирование экологической ответственности у граждан страны не определяется только лишь правовыми и нравственными нормами.

Практика показывает, что на уровень экологической ответственности в большей мере влияет именно следование и соблюдение людьми в конкретных жизненных ситуациях этих самых норм. Также необходимо заметить, что показателем высокого уровня развития экологической культуры выступает участие конкретной личности в различных мероприятиях экологической направленности, а также инициатива в их проведении и организации, беспрекословное следование экологическим нормам и принципам в своей повседневной жизни.

Таким образом, в настоящее время в целях привлечения наиболее активной категории граждан страны и отдельного региона – молодежи – в решение экологических проблем Нижегородской области и страны в целом, помимо специальных экологических образовательных программ, важно использовать междисциплинарный подход для организации системного подхода в организации экологического воспитания молодежи, привлекая при этом специалистов из разных областей.

#### Библиографический список

1. Integrating sustainable consumption into environmental education: A case study on environmental representations, decision making and intention to act / A. C. Hadjichambis [et al.] // International Journal of Environmental and Science Education. 2015. Vol. 10, issue 1. Pp. 67-86. DOI: 10.12973/ijese.2015.231a (дата обращения: 18.08.2020)



2. Wuellner M. R., Vincent L., Felts B. Environmental mental models of college students // International journal of environmental & science education. 2017. Vol. 12, no. 2. Pp. 105-115. - URL: <http://www.ijese.net/makale/1786> (дата обращения: 18.08.2020)
3. Объем выбросов в атмосферу в Нижнем Новгороде составил 49 тыс. тонн: РБК. - URL: <https://nn.rbc.ru/nn/freenews/56c19aa69a79472cd8203bda> (дата обращения: 18.08.2020)
4. Чеснокова А. М. Отношение молодежи к состоянию окружающей среды как проявление экологической культуры населения России / А. М. Чеснокова // XXI Уральские социологические чтения. Социальное пространство и время региона: проблемы устойчивого развития: Материалы Международной научно-практической конференции (Екатеринбург, 15–16 марта 2018 года). — Екатеринбург: Гуманитарный университет, 2018. — С. 586-589.
5. Экологизация образования в Нижегородской области: Vuzlit// - URL: [https://vuzlit.ru/559437/ekologizatsiya\\_obrazovaniya\\_nizhegorodskoy\\_oblasti](https://vuzlit.ru/559437/ekologizatsiya_obrazovaniya_nizhegorodskoy_oblasti) (дата обращения: 18.08.2020)

УДК 656.022

## ВНЕДРЕНИЕ ЭЛЕКТРОБУСОВ В СТРУКТУРУ НАЗЕМНОГО ТРАНСПОРТА МОСКВЫ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ЭКОЛОГИЧЕСКУЮ ОБСТАНОВКУ

**О.М. Гоммерштадт,**  
магистрант (экология и природопользование),  
МГУ им. М.В. Ломоносова

**Аннотация.** В данной статье рассмотрены особенности общественного транспорта Москвы, особое внимание уделяется электробусам. Исследование базируется на пространственном анализе структуры маршрутов электробусов Москвы, а также на подсчетах экономии электроэнергии. Рассматриваемый временной период – с 2018 года по 1 сентября 2020. В итоге был определен район Москвы, где электробусный транспорт обладает наибольшей протяженностью путей, также определена экономия электроэнергии при переводе троллейбусного маршрута на электробусы.

**Ключевые слова:** общественный транспорт, Москва, электробусы, экология, троллейбусы.

## THE START OF ELECTRIC BUSES WORK IN MOSCOW AND ITS IMPACT ON THE ENVIRONMENTAL STATE OF THE CITY

**O.M. Gommershtadt,**  
Master student specialty «Ecology and nature management»  
MSU named after M.V. Lomonosov

**Abstract.** The paper discusses peculiar features of Moscow public transport, the special attention is paid to electric buses. The research is based on spatial analysis of electric buses routes in Moscow and also on saved energy calculations. The time period considered is from 2018 to the 1<sup>st</sup> of September, 2020. As a result, the region with the maximum length of electric bus routes was determined, also the saved energy was calculated which is based on the switch from trolley bus routes to electric buses.

**Keywords:** public transport, Moscow, electric buses, environmental study, trolley buses.

**Введение.** На сегодняшний день в Москве действует практически тысяча автобусных маршрутов [2]: 40 маршрутов трамвая, 36 маршрутов электробусов и один троллейбусный маршрут. Такая развитая транспортная сеть покрывает практически весь город, составляя вместе с метро единую транспортную систему со множеством пересадочных узлов и наземных автобусных станций. Начиная с 2017 года, начала появляться информация о том, что в столице планируется ввод электробусных маршрутов, которые призваны стать полноценной заменой автобусам и троллейбусам. Этому решению способствовало решение властей постепенно сокращать численность маршрутов троллейбуса, отдавая предпочтение

более мобильным видам транспорта, коими и являются электробусы. Так, с 2017 года в Москве было отменено 54 троллейбусных маршрута, на сегодняшний день троллейбусы используются лишь на одном специальном маршруте «Т» (с 25.08.2020 действие оставшихся троллейбусов было отменено). Однако и троллейбусы, и электробусы являются видами транспорта, не производящими выбросов, потому для того, чтобы утверждать об экологизации структуры наземного общественного транспорта в Москве, необходимо сравнить их энергопотребление. Также существуют маршруты, на которых электробусы стали заменой автобусам – в таком случае можно утверждать, что произошел переход на более экологичный вид транспорта ввиду отсутствия выбросов от электробусов.

Целью данной работы является оценка изменения экологической обстановки в контексте ввода в эксплуатацию электробусных маршрутов в Москве. Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

1. Проанализировать структуру наземного городского пассажирского транспорта (далее НГПТ) в Москве на сегодняшний день и в ретроспективе, определить количество маршрутов электробуса и их время действия.

2. Для каждого маршрута электробуса определить, какой вид транспорта он собой заменяет и когда был введен в эксплуатацию.

3. На основе информации о заменах транспортных средств на электробусы посчитать сэкономленную электроэнергию.

4. Проанализировать протяженность маршрутов электробуса по районам Москвы, чтобы определить район с самым высоким уровнем развития электробусного транспорта

#### **Электробусы и троллейбусы в Москве.**

Всего в Москве электробусы были задействованы в движении на 38 маршрутах, они начали появляться в 2018 году. Первым маршрутом, на котором были запущены электробусы, стал маршрут 73, ранее обслуживаемый троллейбусами. Запуск проходил проблематично, первое время постоянно случались поломки, при этом выбранные заводы (КамАЗ и ГАЗ) не выпустили достаточного количества транспортных средств [3]. Массовый запуск электробусов произошел в 2019 году. Тогда в филиал «Северо-восточный» ГУП «Мосгортранс» было поставлено 200 электробусов, среди них транспортные средства моделей ЛиАЗ-6274 и КамАЗ-6282.

Начиная с 2018 года, появилось 14 маршрутов, в которых электробусы заменили троллейбусы. На остальных маршрутах ранее использовались автобусы, либо их вовсе не существовало. Маршруты, на которых электробусы заменили троллейбусы, представлены в табл. 1. Количество дней в действии рассчитывалось на момент 1 сентября 2020 года.

Таблица 1.

Маршруты электробусов, заменяющие троллейбусы				
Э	Тб	Название	Начало действия	Дней в действии
	М	м. "Озерная" - м.		
М4	4	"Октябрьская"	2020-08-25	7
		м. "Парк Победы" - К/т		
Т7	7	"Ударник"	2019-09-21	346
		Северянинский путепровод -		
Т14	14	Электrozаводский мост	2019-09-09	358
		м. "Озерная" - Киевский		
Т17	17	вокзал	2019-05-18	472
		Берег Москвы-реки - м.		
Т21	21	"Полежаевская"	2020-06-01	92
		м. "Юго-Западная" -		
Т34	34	Киевский вокзал	2019-05-18	472
Т34	34	Ул. Кравченко - Киевский	2019-05-18	472

К	К	вокзал		
T36	36	ВДНХ (южн.) - ДСК-1	2019-03-12	539
T42	42	Рижский вокзал - м. "Петровский парк"	2019-09-09	358
T61	61	Карамышевская наб. - Ст. Панфиловская	2020-07-25	38
T73	73	6-й мкр. Бибирева - ВДНХ (южн.)	2018-09-01	731
T76	76	Холмогорская ул. - м. "ВДНХ"	2019-07-15	414
T80	80	6-й мкр. Бибирева - Осташковская ул.	2019-05-08	482
T83	83	Усурийская ул. - м. "Преображенская пл."	2019-08-01	397

С помощью сбора данных из навигационных систем и данных о расписании было подсчитано, сколько в день выполняется рейсов и сколько их было выполнено за все время. Исходя из этого, возможно узнать суммарный пробег по маршруту за весь период его действия, так как информация о длине трасс также имеется в открытых источниках.

Для того чтобы посчитать сэкономленную электроэнергию, необходимо сначала определить, сколько энергии потребляет троллейбус на 1 км пути (в кВт\*ч) и электробус. Согласно источникам троллейбус в среднем потребляет 1,8 кВт\*ч на 1 км пробега [4, 5], когда как потребление электробуса в среднем составляет 1,63 кВт\*ч на 1 км пробега [1]. Таким образом, с имеющимися данными можно рассчитать потребление электробуса для каждого из маршрутов в сутки и за все время действия, а также посчитать, сколько электроэнергии в итоге было сэкономлено. Результаты расчетов представлены в таблице 2.

Таблица 2.

		Расчёты показателей кВт и экономии энергии по маршрутам электробуса					
Э	Тб	Дней в действии	Км пройдено	Км в сутки	кВт в сутки	Эконом ия, кВт*ч	Экономия в сутки, кВт*ч
M4	M4	7	95446	13635	22225	16226	2318
T7	7	346	10700298	30926	50409	1819051	5257
T14	14	358	16891121	47182	76907	2871491	8021
T17	17	472	13259486	28092	45790	2254113	4776
T21	21	92	395833	4303	7013	67292	731
T34	34	472	9105845	19292	31446	1547994	3280
T34к	34к	472	11952221	25323	41276	2031878	4305
T36	36	539	8146691	15114	24637	1384937	2569
T42	42	358	5199906	14525	23676	883984	2469
T61	61	38	267332	7035	11467	45446	1196
T73	73	731	43849994	59986	97778	7454499	10198
T76	76	414	23772110	57421	93596	4041259	9761
T80	80	482	9583384	19883	32409	1629175	3380
T83	83	397	10331073	26023	42417	1756282	4424

Таким образом, исходя из знаний о протяженности и количестве маршрутов, а также о разности в энергопотреблении можно узнать, какой маршрут экономит больше электроэнергии. Стоит отметить, что в данном исследовании не учитывались стоимости самих транспортных средств и их эксплуатации и обслуживания, это будет являться предметом последующих исследований. Экономия в сутки для каждого маршрута электробуса отражена в диаграмме на рис.1.

## Экономия в сутки

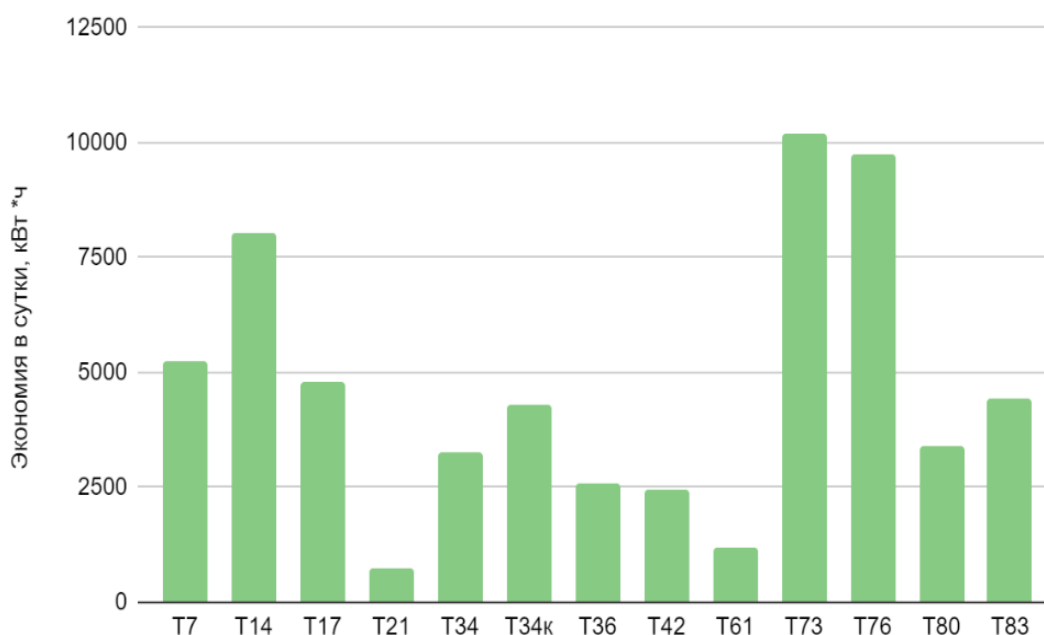


Рисунок 1. Экономия электроэнергии в сутки для маршрутов электробусов в сравнении с троллейбусами.

Из столбчатой диаграммы следует, что перевод маршрута T73 (6-й мкр. Бибирева - ВДНХ (южн.)) на использование электробусов позволил сэкономить максимальное количество электроэнергии, в то время как наименее экономичным оказался маршрут T21 (Берег Москвы-реки - м. "Полежаевская"). Разница в экономии напрямую зависит от протяженности маршрута.

*Электробусы в пространственной структуре НППТ Москвы.* Так как на сегодняшний день лишь малая часть маршрутов городского общественного транспорта Москвы представлена электробусами (порядка 3-4% в зависимости от наличия временных и компенсационных маршрутов автобусов), необходимо оценить пространственное размещение данных маршрутов с целью оценки общих направлений развития данного вида транспорта в городе.

Для изучения пространственной структуры сети электробусных маршрутов в Москве были взяты данные из открытых источников, а также оцифрованы маршруты с навигационных систем. Получение пространственных данных о маршрутах производилось также с помощью загрузки расписания со списком остановочных пунктов и дальнейшим сопоставлением данных остановок в открытых данных OSM (OpenStreetMap). Для подготовки пространственных данных использовалось открытое программное обеспечение QGIS 3.14 с дополнительными модулями (geoprocessing). Также для преобразования списка остановочных пунктов в маршруты электробусов был использован особый метод загрузки исходных данных в QGIS применением метода WKTI формата файла json. В результате были получены векторные данные маршрутов электробуса в Москве. Финальная карта показана на рис. 2.

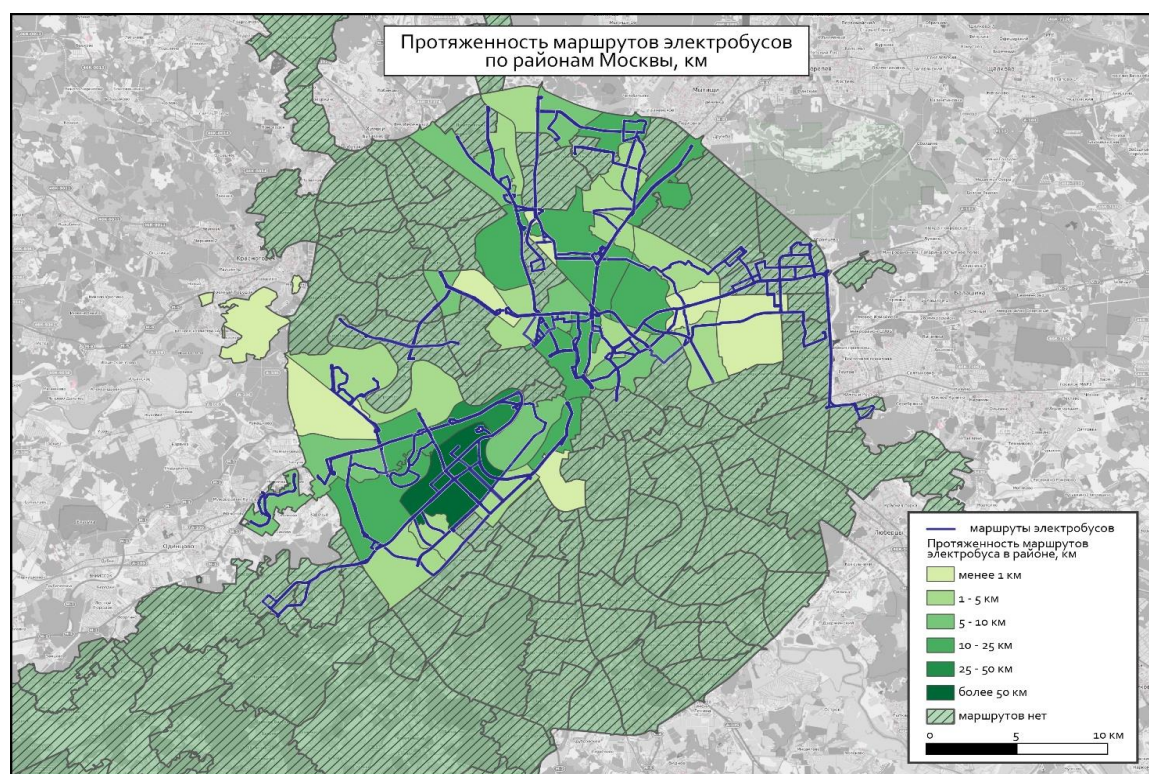


Рисунок 2. Протяженность маршрутов электробусов по районам Москвы, км.

Для каждого района города происходил подсчет суммарной протяженности маршрутов электробусов. Можно заметить, что маршруты электробусов располагаются лишь малой части районов города. Наибольшая протяженность маршрутов отмечается в районе Раменки, там она превышает 50 км. В целом стоит отметить развитие сети электробусных маршрутов на юго-западе и севере города, когда как все южные и восточные районы города, а также северо-запад и Новая Москва на данный момент остаются неохваченными.

*Заключение.* Таким образом, было определено, что электробусы представляют собой экономный вид транспорта, при этом маршрутом, для которого замена троллейбуса на электробус оказалась наиболее энергоэффективной, является м-т Т73 (6-й мкр. Бибирева - ВДНХ (южн.)). В целом по Москве наибольшее количество маршрутов электробуса сосредоточено на юго-западе и на севере города, тогда как юг, восток, юго-восток и Новая Москва на данный момент еще не задействованы в переходе на электробусный транспорт. Районом с наибольшим количеством маршрутов электробусов являются Раменки по причине того, что ранее там проходило большое количество маршрутов троллейбусов.

Необходимо в дальнейшем наблюдать за складывающейся ситуацией, чтобы определить последующие тенденции в развитии сети электробусов в структуре наземного городского общественного транспорта в Москве.

#### Библиографический список.

1. Сколько реально потребляют электробусы. // Автоцентр.ua [Электронный ресурс]. - URL: <https://www.autocentre.ua/opyt/tehnologii/skolko-realno-potreblyayut-elektrobusy-besprezidentnoe-issledovanie-1253218.html> (дата обращения: 11.09.2020).
2. Список автобусных маршрутов Москвы и пригородов [Электронный ресурс]. - URL: <http://transportmap.ru/avtobus-moskva.html> (дата обращения: 11.09.2020).
3. В Москве так и не смогли наладить работу купленных за миллиарды электробусов | Общая Газета [Электронный ресурс].- URL: <https://og.ru/society/2018/09/03/98781> (дата обращения: 14.09.2020).

4. Инструкция «Инструкция по нормированию расхода электроэнергии трамвайным и троллейбусным транспортом» [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.norm-load.ru/SNiP/Data1/57/57823/index.htm#i301135> (дата обращения: 11.09.2020).
5. Троллейбус СТ-6217 с длительным режимом автономного хода | МАП ГЭТ [Электронный ресурс]. - URL: [http://www.mapget.ru/technology/troll\\_ST6217/](http://www.mapget.ru/technology/troll_ST6217/) (дата обращения: 11.09.2020).

УДК 338.984

## ОСОБЕННОСТИ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ В ТУРИСТИЧЕСКИХ КОМПАНИЯХ

**Н.В. Гребенскова,**

Магистрант кафедры экономики, менеджмента и торгового дела,  
Тульский филиал ФГБОУ ВО  
«Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»

**Аннотация.** В настоящее время системе стратегического планирования в туристических компаниях стоит уделять первостепенное внимание в связи с постоянной изменчивостью внешней конъюнктуры. В данной статье приведены особенности стратегического планирования в туристических компаниях, состоящие в понимании содержания миссии и стратегического видения своего места в предпринимательской среде, а также выстраивании структурированной системы функционального развития туристических компаний.

**Ключевые слова:** система стратегического планирования, особенности, развитие туристических компаний, функциональные стороны, миссия и стратегическое видение, меняющиеся тенденции рыночной конъюнктуры.

## FEATURES OF STRATEGIC PLANNING IN TOURIST COMPANIES

**N.V. Grebenskova,**

Master student, department of economics, management and trade  
Tula branch of Plekhanov Russian University of Economics

**Abstract.** Currently, tourist companies should give priority to the system of strategic planning in tourist companies due to the constant variability of the external environment. This paper presents the features of strategic planning in tourist companies, core elements of which are understanding the content of the mission and strategic vision of their place in the business environment, as well as building a structured system of functional development of tourist companies.

**Keywords:** strategic planning system, features, development of tourist companies, functional aspects, mission and strategic vision, changing market trends.

В современных условиях на первый план при стремлении достичь высокой эффективности руководство многих компаний, в том числе и туристических, ставит перед собой задачу выстроить грамотную систему стратегического планирования. По своей сути стратегия представляет собой фундамент предпринимательского успеха любого предприятия, который держится на основе совокупности управленческих действий [1, с.140]. Эти действия или, как принято их называть в экономической теории об организациях, мероприятия не могут возникать хаотично и корректироваться, исходя из интуитивного опыта менеджмента. Они формируются посредством составления моделирующих прогнозов или осуществления сценарного анализа, с помощью которого при использовании различных инструментальных методов руководство принимает решение о целесообразности реализации тех или иных действий на практике с учётом постоянно меняющихся тенденций рыночной конъюнктуры [6, с.234].

Система стратегического планирования обусловлена исходной целью, к которой стремится любая организация, миссией и стратегическим видением своего места в предпринимательской среде и на рынке. Для туристических компаний в процессе осуществления планирования стратегическое видение своего места в национальной

экономике должно состоять в том, чтобы предлагать потребителям ценные услуги, которые их удовлетворят по стоимости и качеству оказания.

Другой особенной чертой развития туристических компаний выступает миссия. В её содержание должна быть вложена вера в то, что общество по-своему желает отдохнуть или путешествовать. При этом каждая туристическая компания должна предложить гражданину уникальную услугу, которая поможет претворить в жизнь свои ожидания отдыха, путешествий, досуга. К тому же стоит учесть, что для формирования конкурентоспособного имиджа в туристической отрасли нужно постоянно проводить маркетинговые исследования клиентских потребностей. Ценность внутренней среды таких компаний заключается в поддержке рациональных условий трудового быта для повышения деловой активности и благоприятного трудового климата в туризме.

Помимо рассмотренных категорий миссии и стратегического видения, система планирования туристической деятельности включает в себя также функциональные стороны: оказание услуг, финансы, маркетинг и развитие персонала компании. Для каждой из них определяются микроцели развития туристической компании согласно макроцели, обозначаемой в общей стратегии. Пример такой структурированной системы функционального развития туристических компаний, которую нужно использовать в процессе стратегического планирования, отражён в таблице 1.

Таблица 1

Структурированная система функционального развития туристических компаний как особенность стратегического планирования [3], [2], [5], [6], [7], [7]

Макроцель развития компании	Функциональные стороны	Микроцели развития компании
Непрерывное совершенствование бизнес-функций оказания туристических услуг, создание конкурентоспособного портфеля туристических услуг	Оказание туристических услуг	- организация места обслуживания потребителя, выбор подходящих цифровых технологий для автоматизированного оказания туристических услуг; - оптимизация материальных издержек и иных видов затрат; - стремление к высокому качеству оказываемых туристических услуг
	Маркетинг	- постоянное проведение маркетинговых исследований; - оценка клиентских потребностей и уровня ценности оказываемых туристических услуг; - продвижение туристических услуг с помощью цифровых инструментов и технологий
	Финансы	- финансирование средств в проекты совершенствования портфеля туристических услуг; - финансирование средств в проекты внедрения цифровых технологий
К 2025 году осуществить открытие специализированной экспериментальной лаборатории, необходимой для развития туристической компании и	Развитие персонала	- обучение и переподготовка персонала, его профессиональных и управленческих компетенций; - использование трудового потенциала для роста цифровой активности туристических компаний
	Финансы	- финансирование средств в проекты формирования туристических кластеров,

совершенствования её внутренней бизнес-модели		нацеленных на осуществление исследований и проведение экспериментов; - финансирование средств в проекты обучения и переподготовки персонала
---	--	--

Подводя итог вышесказанному, отметим, что система стратегического планирования в туристических компаниях имеет несколько особенностей, которые заключаются в следующем: разработке миссии, стратегического видения в соответствии с предложением потребителям ценных туристических услуг, максимальным удовлетворением клиентских ожиданий, внутренними установками компаний по созданию конкурентоспособного имиджа в отрасли. Кроме того, стоит учесть разноплановость функциональных сторон туристических компаний в системе стратегического планирования, которая проявляется в нескольких аспектах: маркетинг, финансы, оказание туристических услуг и развитие персонала. Все они в совокупности представляют собой целостную структурированную систему функционального развития туристических компаний, исходя из современных реалий российского туристического предпринимательства.

#### Библиографический список

1. Агафонова Г.В., Козловская А.И. Стратегия управления бизнес-процессами как основа успешного пути компании // Финансовые рынки и банки. – 2020. - № 3. – С. 140-143.
2. Козловская А.И. Управление бизнес-процессами предприятия с использованием технологий в условиях цифровой экономики // Актуальные проблемы и перспективы развития экономики: российский и зарубежный опыт. – 2020. - № 4 (29). – С. 41-44.
3. Ксенофонтова О.В., Козловская А.И. Применение цифровых технологий в управлении бизнес-процессами на промышленных предприятиях // Инновации и инвестиции. – 2020. - № 6. – С. 110-113.
4. Юдин С.В., Степанов В.Г., Степанова Т.В., Румянцева И.И., Архипов И.К., Якушин Д.И., Абрамова В.И. Некоторые обобщенные модели рыночного равновесия // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2015. - № S6. – С. 31-35.
5. Юдин С.В., Степанов В.Г., Степанова Т.В., Румянцева И.И., Юрищева Н.А., Якушин Д.И. О технологии выхода на новый региональный рынок // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2015. – № S6. – С. 11-15.
6. Юдин С.В., Степанов В.Г., Степанова Т.В., Румянцева И.И., Юрищева Н.А., Якушин Д.И. Об эффективности информационных технологий управления закупками // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2015. - № S6. – С. 6-10.
7. Якушин Д.И. Оперативное обнаружение смены тенденции с использованием метода кумулятивных сумм // Влияние исторического фактора на своеобразие экономического развития регионов России: Материалы Всероссийской науч.-практ. конф., проводимой в рамках VII Стародубцевских чтений, посвящ. В.А. Стародубцеву. – Киров: Межрегиональный центр инновационных технологий в образовании, 2019. – С. 233-239.
8. Kozlovskaya A.I., Mischyk O.N. HR-management in Russia: current conceptions and technologies // Modern European Researches. – 2017. - № 4. – С. 6-11.



УДК 336.027, 336.13

## ОЦЕНКА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ ИНДУСТРИИ ТУРИЗМА И ГОСТЕПРИИМСТВА КАК НАПРАВЛЕНИЯ СНИЖЕНИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИХ РИСКОВ В УСЛОВИЯХ COVID-19

**И.А. Зиборова,**

Магистрант кафедры экономики, менеджмента и торгового дела,  
Тульский филиал ФГБОУ ВО  
«Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»

**Аннотация.** В современных условиях мировое сообщество охватила некогда неизвестная инфекция, которая в науке получила название COVID-19. Условия, созданные крайне быстрым распространением данного заболевания, отрицательно повлияли на каждую сферу национальной экономики. В данной статье автор систематизировал и оценил особенности, а также прогнозную эффективность государственной политики, обеспечивающей поддержку компаний, которые функционируют в индустрии туризма и гостеприимства России и Канады.

**Ключевые слова:** индустрия туризма и гостеприимства, предпринимательские риски, особенности государственной политики, поддержка отрасли, прогнозная эффективность принятых мер, влияние COVID-19.

## ASSESSMENT OF STATE SUPPORT FOR THE TOURISM AND HOSPITALITY INDUSTRY AS A WAY TO REDUCE BUSINESS RISKS IN COVID-19

**I.A. Ziborova,**

master's student, departments of economics, management and trade  
Tula branch of Plekhanov Russian University of Economics

**Abstract.** In modern conditions, the world community is gripped by a once unknown infection, which in science is called COVID-19. The conditions created by the extremely rapid spread of this disease have negatively affected every area of the national economy. In this paper, the author has systematized and evaluated the features and predictive effectiveness of government policies supporting companies which operate in the tourism and hospitality industry in Russia and Canada.

**Keywords:** tourism and hospitality industry, business risks, features of public policy, industry support, forecast effectiveness of measures taken, impact of COVID-19.

На современном этапе развития устойчивость любой социально-экономической системы (страны, региона или предприятия) определяется несколькими критериями, среди которых особое место занимает риск. Говоря простыми словами, на основе результатов проведённых исследований риск представляет собой уровень неопределённости [3, с.209], дестабилизацию равновесной, сбалансированно функционирующей системы [5, с.31], вероятность финансовых потерь или получения убытка в силу воздействия внешних процессов или колебаний регионального, национального или мирового масштаба [4, с.608]. Одним из таких внешних явлений мирового, глобального масштаба стало распространение респираторной инфекции, которая впоследствии была названа COVID-19.

По оценкам Н. Ключевской, наиболее пострадавшей отраслью национального хозяйствования в первой половине 2020 года стала индустрия туризма и гостеприимства [1]. Всеобъемлющее влияние COVID-19 отразилось и на финансово-экономической сфере компаний: российское население внезапно прервало свои путешествия по уже купленным турам, а те, что были не использованы, отменились. В данном случае развитие отечественной индустрии туризма и гостеприимства охарактеризовалось возникновением финансовых предпринимательских рисков, причём в связи с событиями распространения COVID-19 цена на туристические путёвки и гостиничные номера принимала сценарий колебания [6, с. 237]: от сокращения в период отказа клиентов от туров до возрастания, когда летний сезон частично был возобновлён в российских регионах.

Внешний удар на функционирование индустрии туризма и гостеприимства в условиях COVID-19 был настолько сильным, что во многих странах были введены меры поддержки, затрагивающие несколько сфер развития предпринимательства. Сравним особенности и прогнозную эффективность государственной политики поддержания индустрии туризма и гостеприимства в России и Италии (таблица 1).

Таблица 1

Особенности и эффективность государственной политики поддержания развития индустрии туризма и гостеприимства в некоторых странах мира [1], [1]

Страна	Меры государственной политики поддержания индустрии	Прогнозная эффективность от предпринятых действий государства
Россия	<ul style="list-style-type: none"> <li>- субсидии для компенсации части убытков, связанных с авиавывозом клиентов;</li> <li>- доступ к денежному фонду туроператоров;</li> <li>- добровольные взносы в резервные фонды;</li> <li>- возврат денежных средств при переносе либо отмене запланированных поездок и общественных мероприятий;</li> <li>- беспроцентное целевое кредитование на полгода;</li> <li>- грантовая поддержка компаний от государства для покрытия части затрат на выплату заработной платы работникам;</li> <li>- мораторий на санкции по налогам, проверки налоговых, таможенных и иных органов;</li> <li>- предоставление налоговых каникул компаниям;</li> <li>- развитие финансовых инструментов в цифровой экосистеме для наиболее пострадавших компаний</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сокращение вероятности возникновения сдерживающих факторов экономического роста в стране и российских регионах;</li> <li>- повышение деловой активности компаний в новых условиях существования</li> </ul>
Канада	<ul style="list-style-type: none"> <li>- отсрочка обязательных платежей по различным формам выплат (например, государственным пошлинам, налогам или выплатам по взятым кредитам в I-II кварталах 2020 года);</li> <li>- частичная компенсация из государственного бюджета налоговых выплат, что позволило сократить уровень налогового бремени компаний;</li> <li>- беспроцентное целевое кредитование;</li> <li>- предоставление государственных гарантий на реализацию предпринимательских проектов с привлечением внешних инвесторов;</li> <li>- субсидирование для частичной компенсации фонда заработной платы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- рост внешнеэкономического и внутреннего потенциала туристических компаний и гостиниц;</li> <li>- повышение деловой активности компаний в новых условиях существования;</li> <li>- сокращение вероятности активного прогрессирующего роста банкротств в индустрии</li> </ul>

Рассматривая особенности и прогнозируемую эффективность государственной политики поддержания развития индустрии туризма и гостеприимства, предпринятой в России и Канаде для смягчения негативных последствий COVID-19, видим, что для каждой из этих мировых держав характерен индивидуальный пакет мероприятий, который нацелен на достижение эффективности. Вместе с тем меры национального управления обусловлены определёнными акцентами на повышение деловой активности туристических и гостиничных компаний в новых условиях существования, которые в некоторой степени похожи в Канаде и России. Несмотря на это, следует отметить, что для российской государственной политики поддержания индустрии туризма и гостеприимства предусмотрены меры, связанные с ростом доступности финансовых капиталов для компаний индустрии туризма и гостеприимства, что позволит дополнительно создать основу для улучшения инвестиционной привлекательности в будущем.

Наиболее интересным моментом является то, что до возникновения COVID-19 отечественная система хозяйствования характеризовалась проблемами активного участия малых и средних предприятий в операциях и сделках, проводимых на внутреннем финансовом рынке, что выступает ограничителем для дополнительной возможности получить капитал, находящийся в свободном обращении. Вместе с тем мероприятия государственной политики по поддержанию этого сектора в любой индустрии существуют уже достаточно длительный период времени. Тогда содержащиеся в таблице 1 особенности государственной поддержки индустрии туризма и гостеприимства для минимизации предпринимательских рисков можно считать предпосылкой к формированию финансово-инвестиционной площадки, которая станет ещё одним инструментом развития национальных рынков и отраслей.

Подводя итоги исследования, стоит отметить, что сложившаяся в настоящее время ситуация развития индустрии туризма и гостеприимства в мировом сообществе представляет собой колоссальную угрозу для отрасли в целом. Неоднозначность дальнейших перспектив развития индустрии объясняется резким возрастанием предпринимательских рисков во взаимоотношениях с несколькими экономическими агентами по вопросам путешествия и размещения клиентов, а, с другой стороны, для туристических компаний в новых условиях существования весьма трудно выйти на другие региональные рынки [6, с.12]. Такая особенность также накладывает свой отпечаток на стратегию развития и государственную политику поддержания исследуемой отрасли, поскольку это ограничение в росте финансовых результатов нужно учитывать для принятия мер, которые в будущем принесут экономическую эффективность.

Хотя достаточно быстрое распространение COVID-19 стало отрицательным фактором для многих стран и региональных зон, тем не менее в российской экономике уже имели место быть проблемы, связанные с развитием и функционированием бизнеса, а также финансово-инвестиционных сделок на внутреннем рынке. Поэтому продумывание грамотной государственной политики выступает залогом будущего успеха по сдерживанию негативных воздействий условий COVID-19, особенно для индустрии туризма и гостеприимства.

#### Библиографический список

1. Как Канада поддерживает своих граждан и бизнес во время вспышки COVID-19? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://internationalwealth.info/life-abroad/kak-kanada-podderzhivaet-svoih-grazhdan-i-biznes-vo-vremja-pandemii/> (дата обращения: 04.09.2020).
2. Ключевская Н. Туризм-2020 и COVID-19: туристическая отрасль в условиях пандемии и после неё [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.garant.ru/article/1376805/> (дата обращения: 04.09.2020).
3. Козловская А.И., Юдин С.В. Направления системы управления финансовыми рисками организации // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2019. - № 4. – С. 209-216.

4. Козловская А.И., Якушин Д.И. Управление финансовыми рисками на предприятии // Современные научные исследования в сфере экономики: Сборник результатов научных исследований. – Киров: Межрегиональный центр инновационных технологий в образовании, 2018. – С. 608-618.
5. Юдин С.В., Степанов В.Г., Степанова Т.В., Румянцева И.И., Архипов И.К., Якушин Д.И., Абрамова В.И. Некоторые обобщенные модели рыночного равновесия // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2015. - № S6. – С. 31-35.
6. Юдин С.В., Степанов В.Г., Степанова Т.В., Румянцева И.И., Юрищева Н.А., Якушин Д.И. О технологии выхода на новый региональный рынок // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2015. – № S6. – С. 11-15.
7. Якушин Д.И., Воронцова Н.В., Денисов В.Н., Егорушкина Т.Н., Медведева Т.В. Оценка вероятности направления будущего движения цен биржевых активов // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2018. - № 5. – С. 236-245.

УДК 379.851

## АНАЛИЗ КЕМПИНГОВ В РОССИИ

**Е.Р. Ким,**

магистрант,

Тулский государственный университет

**Аннотация.** В статье на основе открытых данных проведен анализ конъюнктуры рынка российских кемпингов. Интенсивная концентрация кемпингов наблюдается в климатически благоприятных регионах со значимым количеством достопримечательностей и мест показа. Инфраструктура кемпингов значительно отличается. Большая часть кемпингов функционирует в летнее время, они имеют, как правило, водоём поблизости. Обзорно уделено внимание экологическому туризму.

**Ключевые слова:** кемпинг, автотуризм, туристская инфраструктура, региональный туризм.

## ANALYSIS OF CAMPSITES IN RUSSIA

**E.R. Kim,**

Master student

Tula State University

**Abstract.** Based on open data, the paper analyzes the market conditions for Russian campgrounds. An intensive concentration of campgrounds is observed in climatically favourable regions with a significant number of attractions and display places. The infrastructure of the campsites is significantly different. Most of the campsites are open during the summer, they usually have a reservoir nearby. Attention is paid to ecological tourism.

**Keywords:** camping, auto tourism, tourist infrastructure, regional tourism.

Стремительное развитие туристско-рекреационной отрасли активизирует рост сопутствующих структур сферы услуг и сервиса. Развитие кемпингов может способствовать эффективному использованию потенциала регионов и служить рядом целей устойчивого развития регионов [1]:

- экономическим – туристский продукт территории, создание рабочих мест, привлечение инвестиций;
- социальным – увеличение потенциала для рекреации и отдыха под открытым небом;
- экологическим – сохранению экологической устойчивости вследствие замещения стихийных форм отдыха, которые приносят значительный урон окружающей среде (антропогенное загрязнение, урон редким видам животных и растений, пожары и пр.).

На развитие кемпингов в России большое влияние оказывает Российская ассоциация кемпингов и баз отдыха, являющаяся организацией в области учреждений автотуризма, в задачи которой входит обучение персонала в области кемпингов, систематизация знаний,

продвижение продуктов. ГОСТ 58187-2018 содержит следующее определение кемпинга «кемпинг – огороженная благоустроенная территория с возможностью доступа для размещения отдыхающих в объектах кемпинг-размещения».

В рамках исследования был проведен анализ конъюнктуры рынка кемпингов. Для анализа использовались данные, представленные на сервисе Avtotravel.com. В настоящее время в базе Avtotravel.com имеются сведения о 221 кемпинге в Российской Федерации. Они распределены по территории страны неравномерно. Можно выделить субъекты с большим количеством кемпингов:

- Республика Крым (38);
- Краснодарский край (37);
- Московская область (16);
- Ленинградская область (14);
- Ярославская область (9);
- Республика Карелия (7).

Вышеперечисленные субъекты РФ характеризует наличие большого количества внутренних потребителей услуг отдыха или высокий культурно-познавательный, или природно-рекреационный потенциал, обладанием положительными для туризма погодными характеристиками и наличием курортов. Из этого следует, что большая плотность кемпингов в регионах обусловлена благоприятными климатическими условиями и/или наличием значимых достопримечательностей рядом. Культурно-познавательные мотивации для путешествий, имеющие непосредственное отношение к познавательным видам туризма, являются одними из распространенных в настоящее время. Они могут включать в себя обширные аспекты познания: культурно-исторические памятники, природные достопримечательности, этнографические особенности различных народов и др. Экологическая составляющая таких поездок для современного человека также приобретает значительную ценность [4, 5, 6].

Помимо расположения, важным для рассмотрения является тип кемпинга. Можно рассмотреть кемпинги по базовым характеристикам (рисунок 1). С помощью диаграммы можно увидеть соотношение различных типов российских кемпингов.

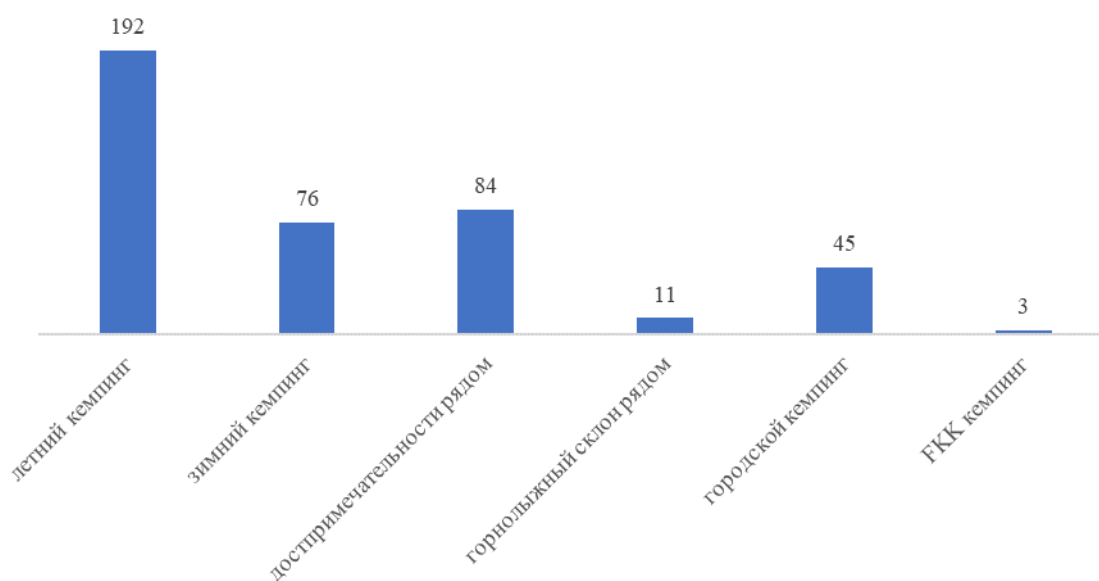


Рисунок 1. Типы российских кемпингов, представленных на сервисе Avtotravel.com, кол-во

Подавляющее число кемпингов функционируют в высокий туристский сезон – в летнее время. Количество функционирующих еще и в зимнее время кемпингов меньше количества кемпингов, имеющих достопримечательности поблизости. Менее четверти от общего

количества находятся в границах городов. Из числа зимних кемпингов 11 имеют горнолыжный склон в доступности.

На рисунке 2 представлена обеспеченность российских кемпингов инфраструктурой.



Рисунок 2. Оснащенность российских кемпингов инфраструктурой

Как видно из диаграммы, из 221 кемпинга некоторые кемпинги не оснащены даже санузлом. Большая часть кемпингов имеют доступ к электричеству (176), душу (156). Равно количество кемпингов с возможностью подключения к интернету и кафе в своем распоряжении – половина от общего количества. Как правило, подключением к сети Wi-Fi обеспечены отдыхающие в кафе и/или ресторанах. Менее половины оснащены детскими площадками. Практически равнозначно количество кемпингов, которые могут предложить гостям возможность отдыха в сауне или бане.

Данные о наличии водоемов поблизости российских кемпингов представлены на рисунке 3.

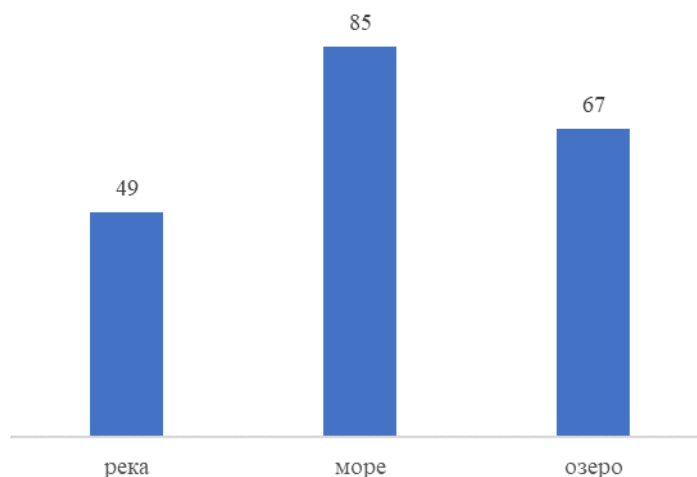


Рисунок 3. Количество кемпингов рядом с водоемами

Как видно из диаграммы, менее половины кемпингов расположены у морей, рек или озер. Из всех категорий большая часть кемпингов располагаются у моря. Кроме того, значительное количество кемпингов имеют поблизости сразу два типа водоемов.

Размещение в кемпинге можно отнести к экологическому виду туризма. Этому направлению уделяется большое внимание во всем мире. Большинство государств ставят своей стратегической целью устойчивое развитие экотуризма ввиду разнообразия полезных последствий данной деятельности: сохранение биоразнообразия и продовольственной

обеспеченности планеты, поддержание гармонии экосистем, сдерживание и минимизация негативного влияния антропогенного воздействия на природу [3].

Экотуризм является обширной по производственному фактору отраслью туризма. Степень вовлеченности трудовых ресурсов из смежных и связанных отраслей растет, а с развитием экотуризма возможно и решение проблемы оттока трудоспособного населения из-за безработицы в большие города и перенаселения мегаполисов – предоставлением обширного количества рабочих мест для исполнителей туристских организаций [2].

На основании проведенного анализа можно подвести итоги. Рациональным решением будет планомерное развитие экологического туризма ввиду актуальности и разнообразия. Российские кемпинги находятся на той ступени развития и обустроенности, которая предполагает наличие аспектов, требующих совершенствования. Кемпинги в РФ представлены разными типами, самый многочисленный из них – летние кемпинги. Большая часть кемпингов расположена в регионах с развитым туризмом, уникальным природным или культурно-познавательным потенциалом.

#### Библиографический список

1. Валькова Т.М., Шабалин А.Д., Шабалина Н.В. Особенности развития автомобильного туризма в России // Географическая среда и живые системы. - 2019. - №3. - С. 56-66.
2. Ермаков А.С., Черепанов Д.А. Оптимизация размещения кемпинга для автотуристов по критерию эффективности и безопасности // Сервис в России и за рубежом. - 2016. - №2 (63). - С. 141-150.
3. Кузнецова Н.Ф. Современная инфраструктура как одно из важных условий для развития туризма // АНИ: Экономика и управление. - 2016. - №3 (16). - С 134-138.
4. Мартышенко Н.С., Локша А.В. Тенденции развития автотуризма в России // Практический маркетинг. - 2013. - №9 (199). - С. 27-36.
5. Танкиева Т.А., Пономарева М.В., Королев А.В. Проблемы и перспективы развития экологического туризма в Тульской области//Сервис plus. - 2018. - Т. 12. - № 2. - С. 3-13.
6. Dzhandzhugazova E.A., Maksanova L.B.Zh., Bardakhanova T.B., Ponomareva I.Yu., Blinova E.A. Ecotourism development in Russia: analysis of best regional practices //Ekoloji. - 2019. - Т. 28. - № 107. - С. 411-415.

УДК 332.14

## СУБЪЕКТЫ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА КАК РЕСУРС УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

**А.Р. Кипчатов,**

магистрант 2 курса направления «Экономика коммерческой организации»,  
Тульский филиал РЭУ им. Г.В. Плеханова

**Аннотация.** В данной статье рассматриваются субъекты малого и среднего предпринимательства как основа для устойчивого развития Тульской области. Приводится методология определения влияния субъектов предпринимательства на экономику региона. Актуальность исследования обуславливается ролью предпринимательства в Концепции долгосрочного развития Российской Федерации. Автор приходит к выводу, что поддержка субъектов малого и среднего предпринимательства необходима для устойчивого развития региона.

**Ключевые слова:** экономика, экономика региона, устойчивое развитие, субъекты предпринимательства, Тульская область.

## SMALL AND MEDIUM-SIZED BUSINESSES AS A RESOURCE FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE TULA REGION

**A.R.Kipchatov,**

The second year master student, specialty «Economics of commercial organisation»  
Tula Branch of Plekhanov Russian University of Economics

**Abstract.** The paper focuses on small and medium-sized businesses, as a basis for sustainable development of the Tula region. The methodology for determining the influence of business entities on the regional economy is presented. The relevance of the study is determined by the role of entrepreneurship in the Concept of the long-term development of the Russian Federation. The author comes to the conclusion that the support of small and medium-sized businesses is necessary for the sustainable development of the region.

**Keywords:** economy, regional economy, sustainable development, business entities, Tula region.

Устойчивое социальное и экономическое развитие регионов является одним из ключевых приоритетов, установленных Концепцией долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года [1]. Сам термин «устойчивое развитие» можно раскрыть как «развитие, отвечающее текущим экологическим, социальным и экономическим потребностям и не ущемляющее возможностей будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности» [2].

Как правило, устойчивость развития региона обеспечивается рядом факторов: политико-правовым, экологическим, технологическим, экономическим, институционально-структурным, информационным, социальным, глобализационно-кооперационным [3, с.3]. Экономический фактор, как совокупность финансовых и экономических основ функционирования региона, обеспечивает хозяйственную базу устойчивого развития.

Устойчивое развитие региона в экономическом смысле предполагает наличие в регионе сбалансированного (бездефицитного) бюджета, который в своей доходной части формируется за счёт налоговых и неналоговых доходов, безвозмездных поступлений. Индикатором «здоровья» регионального бюджета и его экономической самостоятельности является доля налоговых поступлений в структуре доходов бюджета.

Укрупнённая структура доходов бюджета Тульской области представлена в таблице (таблица 1).

Таблица 1

Структура доходов бюджета Тульской области на период 2018-2022 годов  
(плановые показатели, в млн руб.) [5]

Вид дохода	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Совокупный доход</b>	63 624,59	72 908,39	84 826,31	88 664,30	92 790,12
Налоговые и неналоговые доходы	53 429,81	57 257,43	68 133,81	72 661,61	79 176,02
Доля в общих доходах	84%	79%	80%	82%	85%
Налог на прибыль	17 510,64	19 225,76	25 355,87	27 342,29	29 700,96
Доля в общих доходах	28%	26%	30%	31%	32%
Налог на доходы физических лиц	17 088,04	18 802,08	20 404,66	21 864,86	23 436,02
Доля в общих доходах	27%	26%	24%	25%	25%

На основании представленных данных можно сделать следующие выводы:

- Доля собственных доходов в бюджете Тульской области стремится к росту;
- Основой собственных доходов региона являются налоговые доходы, среди которых можно выделить два основных источника – налог на прибыль организаций и налог на доходы физических лиц;
- В 2018 году доли доходов от налога на прибыль и налога на доходы физических лиц были примерно равны (28% и 27%, соответственно), однако имеется положительная



тенденция к росту доли налога на прибыль.

Предпочтительным является увеличение доходов за счёт зачислений от налога на прибыль, так как такая динамика говорит об улучшении экономической конъюнктуры региона и его привлекательности для бизнеса. Запуск новых производств, открытие предприятий в различных сферах способствуют созданию рабочих мест, увеличению налоговой базы и налоговых отчислений. Кроме того, увеличение поступлений от налога на прибыль предпочтительно и потому, что развитие и экспансия лежат в основе предпринимательской деятельности. Фирмы предрасположены к расширению, освоению новых рынков сбыта, конкуренции, что положительно влияет на объёмы налоговых отчислений. Таким образом, основой устойчивого экономического развития региона является обеспечение сбалансированного бюджета, представленного в доходной части собственными налоговыми доходами, с существенной долей налога на прибыль организаций.

Прямыми плательщиками налога на прибыль организаций являются крупные, средние и малые субъекты предпринимательства. Количество субъектов малого и среднего предпринимательства в общей структуре хозяйствующих субъектов Тульской области представлено в таблице (таблица 2).

Таблица 2

Данные единого реестра субъектов малого и среднего предпринимательства по Тульской области на период 2017-2020 годов [4]

Количество субъектов	По состоянию на:			
	10.08.2017	10.08.2018	10.08.2019	10.08.2020
<b>Всего</b>	<b>52597</b>	<b>55259</b>	<b>54962</b>	<b>52902</b>
<b>Изменения к базовому году</b>	100%	105%	104%	101%
Юридические лица Микро	19154	19146	18324	17388
Юридические лица Малое	2012	1919	1725	1637
Юридические лица Среднее	161	152	122	123
Индивидуальные предприниматели Микро	31036	33797	34560	33522
Индивидуальные предприниматели Малое	231	240	228	229
Индивидуальные предприниматели Среднее	3	5	3	3

На основании представленных данных можно сделать следующие выводы:

- Структура субъектов малого и среднего предпринимательства в Тульской области неравномерна;
- На протяжении рассматриваемого периода наблюдаются существенные колебания общего количества зарегистрированных субъектов малого и среднего предпринимательства (до 4-5%);
- Неравномерный характер колебаний говорит об отсутствии устойчивости в структуре субъектов предпринимательства.

Точная доля отчислений субъектов малого и среднего предпринимательства в структуре доходов регионов от налога на прибыль организаций неизвестна, однако общая доля этих субъектов в экономике страны на 2017 год составляла 21,9% [6]. Методология расчётов этих данных заключается в отношении суммарного объема валовой добавленной стоимости, созданной средними и малыми субъектами предпринимательства, к валовой добавленной стоимости всех хозяйственных субъектов. Таким образом, общий вклад субъектов малого и среднего предпринимательства в среднем обеспечивает лишь пятую часть экономики региона.

Сравнив полученные данные со структурой доходов бюджета Тульской области, можно

сделать следующие выводы. Доля зачислений от налога на прибыль организаций в общей структуре плановых доходов бюджета растёт, что является положительным фактором устойчивого развития. Однако предполагается, что этот рост обусловлен ростом отчислений от крупных предприятий, основных региональных производителей, а не субъектов малого и среднего предпринимательства. Такое распределение не является оптимальным, так как малые и средние предприятия – более динамичный субъект экономики. Они склонны к риску, применению инновационных технологий, агрессивному присутствию на рынке. Крупные предприятия, как правило, склонны к более консервативному поведению, стремятся к монополии или олигополии в своей отрасли.

Для устойчивого экономического развития региона следует придерживаться правил, аналогичных правилам формирования инвестиционного портфеля, а именно, диверсификации рисков. Субъекты малого и среднего предпринимательства предрасположены к риску, без которого невозможно существенное увеличение доходов. С увеличением их доходов растёт и налоговая база, что способствует формированию самостоятельного и устойчивого бюджета региона хозяйствования.

Однако подход, при котором экономическую основу региона составляют микро предприятия, стартапы, не является оптимальным, так как затрудняет прогнозирование бюджетных поступлений. Данный метод лучше использовать в особых экономических зонах и кластерах. При этом регионам в целом и Тульской области в частности следует способствовать гармоничному экономическому развитию субъектов малого и среднего предпринимательства, стремясь к созданию условий для продвижения частной инициативы.

#### Библиографический список

1. Распоряжение Правительства РФ от 17.11.2008 N 1662-р (ред. от 28.09.2018) <О Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года> (вместе с "Концепцией долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года").
2. ГОСТ Р ИСО 37100-2018 Устойчивое развитие и адаптивность сообществ.
3. Новоченко, Д. В. Устойчивое развитие региона / Д. В. Новоченко, Д. В. Малова // Вестник Российского экономического университета им. Г. В. Плеханова. – 2013. - №4(58).
4. Единый реестр субъектов малого и среднего предпринимательства. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://rmsp.nalog.ru/> (Дата обращения 01.09.2020).
5. Открытый бюджет Тульской области. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://dfto.ru/> (Дата обращения 01.09.2020).
6. Федеральная служба государственной статистики. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/> (Дата обращения 01.09.2020)

УДК 332.1, 338.4

## АГРАРНО-ОРИЕНТИРОВАННАЯ МОДЕЛЬ РАЗВИТИЯ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ: СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И НАПРАВЛЕНИЯ БУДУЩЕГО

**А.И. Козловская,**

магистрант кафедры экономики, менеджмента и торгового дела,  
Тульский филиал ФГБОУ ВО  
«Российский экономический университет имени  
Г.В. Плеханова»

**Аннотация.** Устойчивость региональной социально-экономической системы во многом зависит от внутренних факторов, имеющих место быть в современной модели развития. В статье излагаются текущие тенденции аграрно-ориентированной модели развития Краснодарского края. Анализ и оценка статистических показателей позволили автору представить направления будущего совершенствования социально-экономической системы Краснодарского края с учётом постепенного перехода национальной экономики к цифровому развитию.

**Ключевые слова:** устойчивое развитие, аграрно-ориентированная модель, современные тенденции Краснодарского края, направления будущего совершенствования текущей ситуации, цифровые технологии, участие государства.

## AGRARIAN-ORIENTED DEVELOPMENT MODEL OF THE KRASNODAR REGION: CURRENT TRENDS AND FUTURE DIRECTIONS

**A.I. Kozlovskaya,**

Master student, department of economics, management and trade  
Tula branch of Plekhanov Russian University of Economics

**Abstract.** The stability of the regional socio-economic system largely depends on internal factors that take place in the modern development model. The study describes the current trends of the agrarian-oriented development model of the Krasnodar region. The analysis and evaluation of statistical indicators allowed the author to present the directions of future improvement of the socio-economic system of the Krasnodar region, taking into account the gradual transition of the national economy to digital development.

**Key words:** sustainable development, agrarian-oriented model, current trends of the Krasnodar region, directions for future improvement of the current situation, digital technology, part of the state.

В настоящее время развитию национального общества присущ такой процесс, как глобализация, который имеет как положительные, так и отрицательные стороны. Несмотря на то, что условия глобализации приводят к росту региональной экономики, что обеспечивает максимальное удовлетворение постоянно возникающих потребностей, тем не менее стоит отметить появление неопределённости в развитии, которая выступает сдерживающим фактором на пути к достижению устойчивости. Вместе с тем значительные трудности в управлении региональной социально-экономической системой в сочетании с усилением глобализации придают поднимаемой проблеме особую остроту, которая отразилась в некоторых исследованиях учёных-экономистов [3, с.7; 1, с.31].

Рассмотрим современную модель развития региональной социально-экономической системы на примере Краснодарского края. Для данного субъекта РФ характерной особенностью является доминирование отраслей агропромышленного комплекса как ключевого фактора формирования экономического роста. Это накладывает свой отпечаток на устойчивость развития Краснодарского края на основе аграрно-ориентированной модели. Например, за 2008-2017 гг. наблюдается повышение прироста валового сбора овощей, выращенных организациями на территории Краснодарского края. Этот показатель позитивно влиял на темпы экономического роста и не позволял сдерживать региональную экономику, что отразилось в положительном приросте валового регионального продукта по отчётным

периодам за исключением 2015 года, когда национальную экономику охватило санкционное давление (рисунок 1).

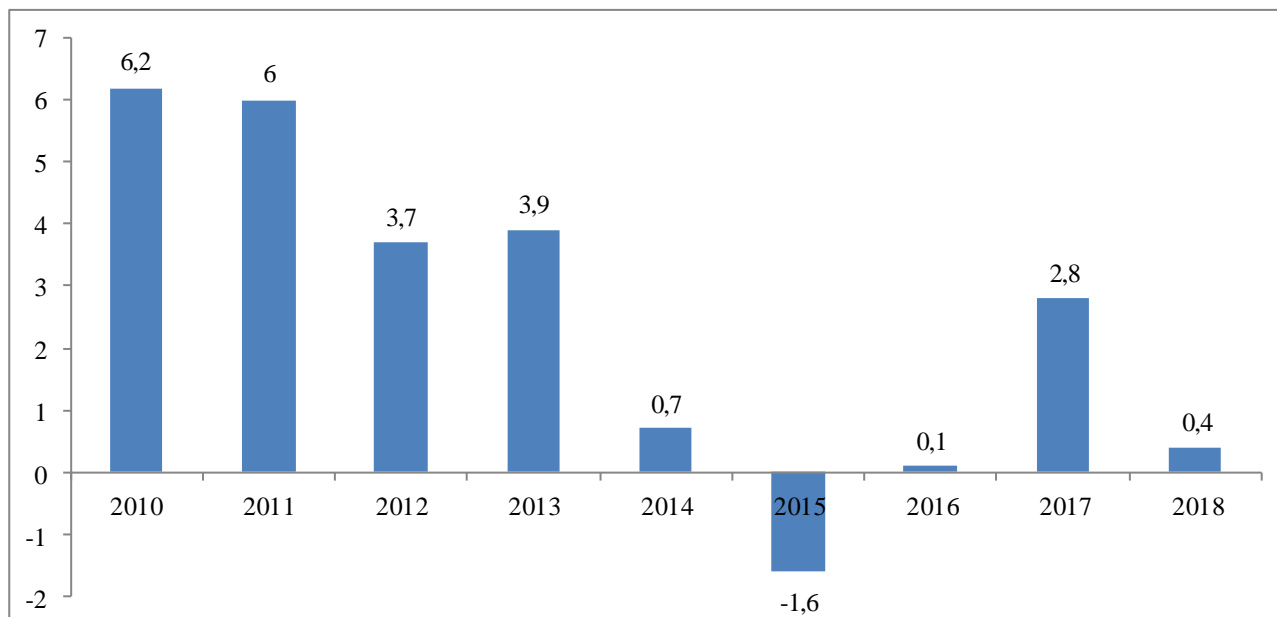


Рисунок 1. Темп прироста валового регионального продукта Краснодарского края по годам, % [1]

Кроме положительных тенденций развития Краснодарского края по аграрно-ориентированной модели, существуют и негативные аспекты, которые воздействуют на направления будущего. Несомненно, устойчивость региональной социально-экономической системы по аграрной модели предполагает непрерывное производство сельскохозяйственных культур. Для того чтобы объёмы валовых сборов увеличивались, необходимо стимулировать предпринимательские объединения, которые в настоящее время функционируют в Краснодарском крае. В соответствии с официальной базой статистических данных количество организаций агропромышленного комплекса в данном субъекте РФ к 01.01.2020 года значительно сократилось на более чем 10%, по сравнению с годом ранее, при этом если сравнить это значение с показателем на 01.01.2017 года, то отрицательная разница составит 22,4% (рисунок 2).

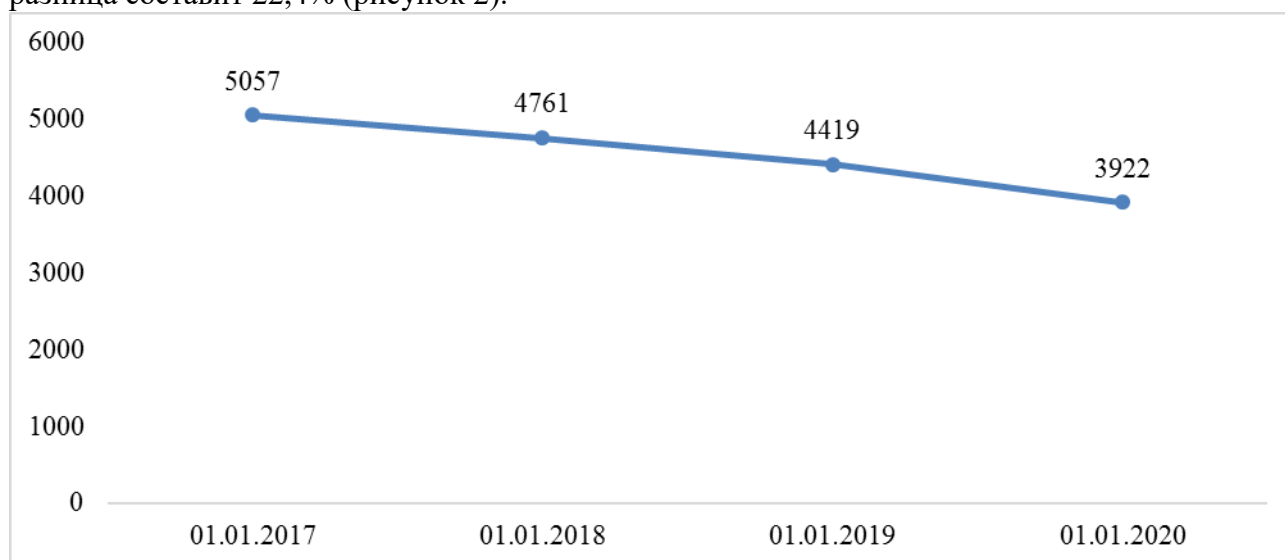


Рисунок 2. Количество функционирующих организаций агропромышленного комплекса Краснодарского края, единиц [2]

В основном такое уменьшение количества организаций агропромышленного комплекса связано с убыточностью от предпринимательской деятельности, а также невозможностью достойно выдержать конкуренцию малому бизнесу (хозяйствам населения), на что указывает рисунок 3. Для того чтобы иметь конкурентные преимущества, нужен высокий экономический потенциал, вместе с тем в аграрно-ориентированной модели Краснодарского края сложилась такая ситуация, что цены сельскохозяйственного рынка продаж, обозначенных производителем, с учётом участия многочисленных посредников не могут увеличить конкурентоспособность предпринимательских объединений. Вероятность того, что в будущем значения цены станут равновесными или стабилизируются по отношению к организации-производителю агропромышленной продукции, в условиях настоящего времени практически равна нулю [6, с. 243].

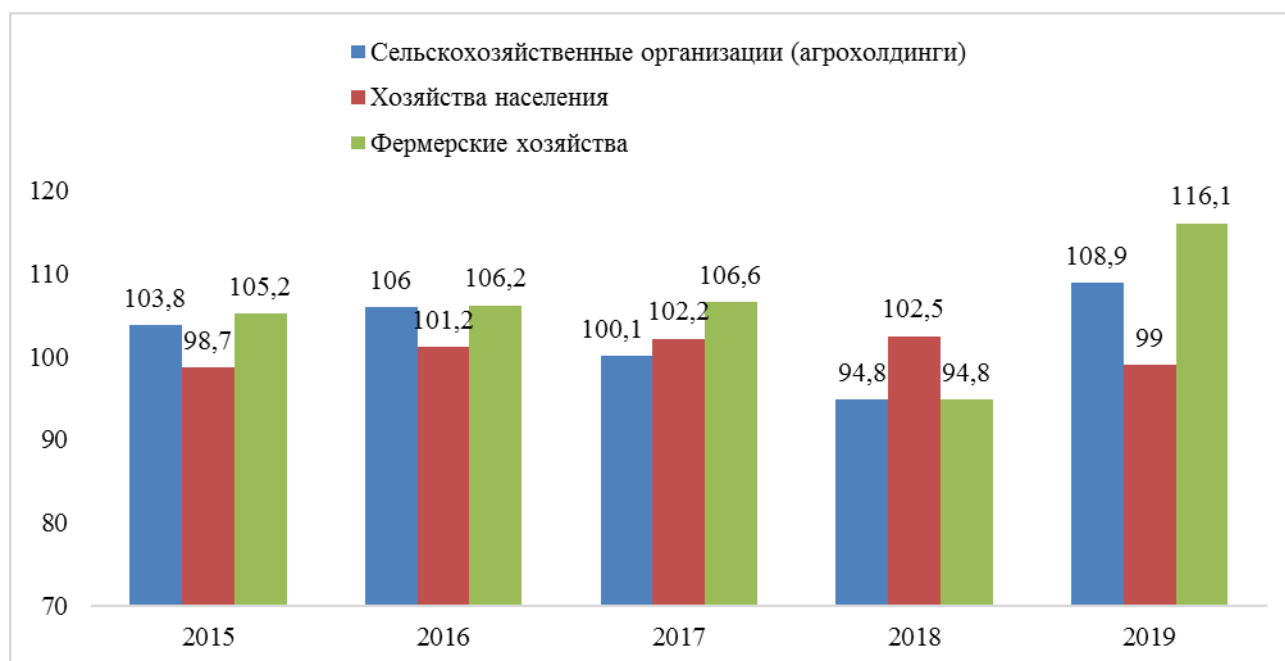


Рисунок 3. Динамика индекса производства сельскохозяйственной продукции в Краснодарском крае в зависимости от вида агроформирования, % [2]

В связи с вышеизложенными современными тенденциями аграрно-ориентированной модели развития Краснодарского края предлагается принять во внимание следующие направления будущего совершенствования текущей ситуации:

1. Усиление взаимодействия между малым бизнесом (хозяйствами населения) и крупными производителями агропромышленной продукции. Данное направление будущего можно осуществить с помощью современных цифровых технологий. Дело в том, что переход национальной экономики на курс цифровизации позволяет различным отраслям региональной социально-экономической системы стать более устойчивыми и конкурентоспособными путём внедрения и апробации новых возможностей: робототехники, искусственного интеллекта, методов анализа больших данных, которые обеспечивают обработку огромного массива информации, формируемого по входящим потокам, нейронных сетей, дающих возможность создавать многочисленные модели оценки эффективности проводимых мероприятий трансформации. С учётом этого объединить усилия промышленных организаций, которые отличаются друг от друга особенностями агроформирования, необходимо через современную цифровую платформу, интегрированную во всех российских регионах. Такой подход способствует стимулированию малого бизнеса выйти на новый региональный рынок, что уменьшит затоваренность сфер рынка

сельскохозяйственной продукцией (по итогам 2016-2017 гг. данный показатель достигал отметки более 60% [1]), но вместе с тем можно будет избежать возникновения потенциальных финансовых рисков, подразумевающих вероятность убытков для хозяйств [6, с. 14].

2. Активное участие государства в вопросах поддержания работы современной цифровой платформы, позволяющей усилить взаимодействие между малым бизнесом и крупными производителями агропромышленной продукции, и отношений между двумя сторонами развития аграрно-ориентированной модели Краснодарского края.

В данном случае роль государства как третьей стороны во взаимоотношениях с агроформированиями состоит в том, чтобы наладить аукционные торги сельскохозяйственных культур через современную цифровую платформу, что, в свою очередь, поможет организациям выйти на новые региональные рынки, а также выстроить систему снабжения семенами между их поставщиками и сельскохозяйственным бизнесом.

Таким образом, устойчивое социально-экономическое развитие любого российского региона зависит от особенностей внутренней модели.

Так, для Краснодарского края наиболее характерно преобладающее функционирование агропромышленного комплекса, которое воздействует на темпы экономического роста. В последнее время в рассматриваемом субъекте РФ отмечаются негативные тенденции, состоящие в высокой убыточности агроформирований, их банкротства (особенно это касается малого бизнеса), дисбалансе рыночных и производственных цен, наличии многообразных посредников, которые искусственно уменьшают стоимость выращенных сельскохозяйственных культур.

С учётом выявленных на основе статистики фактов было предложено два направления для будущего совершенствования сложившейся ситуации: усиление взаимодействия между малым бизнесом и крупными производителями через современную цифровую платформу, а также участие государства в вопросах взаимоотношений между функционирующими агроформированиями. Такой подход может стать основой повышения социально-экономического потенциала и устойчивости в развитии Краснодарского края.

#### Библиографический список

1. Краснодарский край в цифрах. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://krsdstat.gks.ru/storage/mediabank/Краснодарский%20край%20в%20цифрах%202018%20год.pdf> (дата обращения: 30.08.2020).
2. Краснодарстат: официальные показатели. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://krsdstat.gks.ru/> (дата обращения: 30.08.2020).
3. Ускова Т.В. Управление устойчивым развитием региона: Монгр.. – Вологда: ИСЭРТ РАН, 2009. – 355 с.
4. Юдин С.В., Степанов В.Г., Степанова Т.В., Румянцева И.И., Архипов И.К., Якушин Д.И., Абрамова В.И. Некоторые обобщенные модели рыночного равновесия // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2015. - № S6. – С. 31-35.
5. Юдин С.В., Степанов В.Г., Степанова Т.В., Румянцева И.И., Юрищева Н.А., Якушин Д.И. О технологии выхода на новый региональный рынок // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2015. – № S6. – С. 11-15.
6. Якушин Д.И., Воронцова Н.В., Денисов В.Н., Егорушкина Т.Н., Медведева Т.В. Оценка вероятности направления будущего движения цен биржевых активов // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2018. - № 5. – С. 236-245.

## ФЕНОМЕН ЭКОЛОГИЧЕСКОГО БЕЖЕНСТВА В ПОВЕСТКЕ ДНЯ ООН

**Е. В. Короткова,**

Санкт-Петербургский государственный университет

**Аннотация.** Экологизация международной политики становится всеобъемлющей, тогда как сфера урегулирования миграции все еще не устанавливает «экологическую миграцию» как официальный вид. Вместе с этим вынужденный характер подобного перемещения все больше и больше привлекает к себе внимание исследователей и политических деятелей. В данной работе экологическое беженство будет рассмотрено в контексте деятельности Организации Объединенных Наций.

**Ключевые слова:** миграция, экологические беженцы, ООН, устойчивое развитие.

## THE PHENOMENON OF CLIMATE REFUGEES ON THE UN AGENDA

**E.V. Korotkova,**

Student

St. Petersburg State University

**Abstract.** Ecological aspect of international policy is becoming comprehensive, while the migration regulation still does not establish 'climate migration' as an official form. At the same time, the forced nature of such displacement is increasingly attracting the attention of researchers and politicians. In this paper climate refugees are going to be considered in the United Nations activities.

**Keyword.** Migration, climate refugees, UN, sustainable development.

Проблема миграции фигурирует перманентно в повестке дня Организации объединенных наций (ООН) еще со второй половины XX века. Миграция является большим вопросом в рамках программы устойчивого развития. Поэтому вопросы пересечения границ находят отражение в таких документах, как «Программа устойчивого развития до 2030 г.» и многих других документах ООН. Миграция косвенным путем сопрягается с более чем половиной целей программы. Становится очевидно, что миграционные вопросы не получают недостатка внимания со стороны международной организации.

Миграцией принято считать любое пересечение границы, будь то внутренняя граница определенного государства или внешняя граница между государствами. Гораздо сложнее дать точное определение понятию «беженец». Верховный комиссар ООН по делам беженцев определил беженца как любое лицо, которое стало жертвой преследования по ряду признаков (раса, национальность, политические воззрения, принадлежность к конкретным социальным группам, вероисповедание), вынужденное находится вне страны гражданской принадлежности [6, с. 1]. Получается, что беженство фигурирует как вынужденный отъезд из страны гражданства по, в большей мере, политическим и/или социальным причинам, то есть не зависящие от воли сторон обстоятельства не рассматриваются, такие как природные катаклизмы, изменение климата и другие происшествия. Более того, согласно Женевской Конвенции причины преследования, не относящиеся к вышеперечисленным конвенциональным, не будут рассматриваться при подаче заявки на получение статуса беженца. Также важным аспектом является то, что беженство как таковое предполагает незащищенность со стороны страны проживания, а также преследование со стороны государства. Осложняет положение и то, что при рассмотрении заявления учитывается и история конфликта государства и прав гражданина, претендующего на статус беженца, в виде документации, подтверждающей факт преследования с доказательством обращения в правоохранительные органы своего государства [5, с.1]. Данные факты свидетельствуют о том, что право на получение статуса беженца крайне ограничено. Причинами отъезда в обязательном порядке должны быть двусторонние отношения между эмигрантом и государством эмиграции с нарушением законных прав первого. Важной деталью является то,

что отношения созданы и протекают по воле сторон, то есть, например, государство нарушило права гражданина, гражданин обратился в правоохранительные органы, государственные структуры начали преследование и в конечном итоге человек подал заявление на получение статуса беженца, покинув родную страну.

Проблема существует и в определении понятия «преследование». Прямая угроза жизни и здоровью со стороны раздражителя – лишь один из видов преследования. Ущерб здоровью может быть и из-за природного катаклизма, что позволяет расценивать экологические проблемы как своеобразное преследование.

Климатические изменения стали волновать страны-участницы ООН также во второй половине XX века, а именно с 1972 года - года начала Конференции ООН по окружающей человека среде. Вместе с тем проблема изменения климата привлекает к себе все больше внимания. В целях устойчивого развития «право на жизнь в гармонии с природой» стоит первой, что означает важность благоприятной окружающей среды для каждого человека. Вопрос загрязнения окружающей среды звучит все громче на международных встречах на высшем уровне, круглых столах и форумах. Антропогенный фактор в загрязнении планеты является доминирующим, так как большинство из серьезнейших экологических проблем современности – это последствия технологического прогресса и развития транснациональных корпораций, буквально порожденных одновременно глобализацией и регионализацией труда.

Наиболее серьезными катаклизмами стали изменение климата, проблемы невозобновляемой энергии, загрязнение водоемов, приводящее к деградации экосистем. Химические и токсичные отходы производства в крупных промышленных центрах приводят к появлению смога из-за скопления вредных веществ в воздухе. Выпуск токсичных хлорфторуглеродов в атмосферу разрушает озоновый слой, что обостряет воздействие ультрафиолета на кожу живых существ, развивая онкологические заболевания. Перечислять все негативные последствия изменения экосистем на всей планете незачем, доказательство вредного воздействия человеческой деятельности на протяжении веков видны невооруженным глазом. Страны-участницы ООН выпустили резюме для директивных органов «Глобальная экологическая перспектива», основой которого стало то, что приоритетность человеческой жизни и комфорта первостепенна для составителей доклада, и дальнейшее развитие мировой экономики будет происходить в ключе гармонии с окружающим миром [4, с.8-9]. Несмотря на всевозможные саммиты и соглашения, одна из наиболее губительных тем обходится стороной. Речь идет об экологической миграции или, по-другому, климатическом беженстве.

Вопрос экологической миграции связан с целями устойчивого развития тесным образом. Так, каждая из целей связана с защитой прав человека вне зависимости от расы, пола и других принадлежностей. Также в целях значится право на развитие, а именно «право каждого на достаточный жизненный уровень для него и его семьи, включающий достаточное питание, одежду и жилище, и на непрерывное улучшение условий жизни»[3; 2]. Нарушение этого права происходит как раз в результате природных катаклизмов, когда человек лишается заработка, а порой и места проживания. Данный факт свидетельствует о том, что экологические мигранты должны защищаться на уровне международных организаций.

Феномен подобной миграции до сегодняшнего дня остается малоизученным. Во-первых, сама терминология в документации Организации Объединенных Наций не утверждена. Описанное выше конвенциональное (утвержденное на Женевской конференции в 1951 году и по Протоколу о статусе беженца 1967 года) понятие беженца затрагивает только категорию людей, спасающихся от политического террора, войны и насилия. При этом вынужденная миграция из-за природных катаклизмов не засчитывается, что затрудняет получение статуса беженца для бегущих от экологических проблем. Поэтому де-юре экологические мигранты не являются беженцами.

Количество международных экологических мигрантов крайне сложно подсчитать. Являясь неофициальной категорией, природные переселенцы подвержены рискам во время



передвижения, а также возможности депортации в небезопасный регион. Поэтому проблема защиты прав экологических беженцев в последнее время заняла особое место в повестке дня ООН. Впервые в стенах ООН термин «лицо, перемещенное по экологическим причинам», прозвучал в 1948 году. В послевоенные годы данная тема не возымела большого успеха из-за других проблем восстановления после Второй мировой войны. Гораздо успешнее был доклад исследователя Программы ООН по окружающей среде Э. Эл-Хиннави, который впервые ввел термин «экологический беженец». К сожалению, обе попытки не привели к образованию нормативно-правового механизма защиты природных переселенцев.

Стоит разобраться, почему действительно экологические беженцы могут считаться беженцами в правовом понимании термина. Во-первых, трудоустройство в случае экологически нестабильной ситуации крайне ограничено и даже опасно, то есть жители тех регионов потенциально могут остаться без рабочего места или уже остались без него.

Вывод прост: заработка на прежней работе им не получить, поэтому они мигрируют.

В целом на границе с другим государством эти люди получают статус экономического мигранта, а не экологического. Статус беженца им не получить.

Вместо этого переселенцы в праве получить статус временного переселенца или получить временное убежище.

Вместе с тем климатологи и экономисты из Европейского Союза и Китая предупреждают о неуклонном росте миграционных процессов и появлении новых волн переселенцев из территорий с трудной климатической ситуацией [7,с.4-5]. Исследователи выдвигали версии о том, что экологические сдвиги вкупе с военными конфликтами и изменением климата повлияли на миграционную активность с Ближнего Востока в Европу с 2009 года по 2015.

В целом сторонники существования экологического беженства подвергаются критике со стороны своих коллег, утверждающих, что основная причина переселения – экономическая несостоятельность страны, помноженная на резкий рост демографии стран эмиграции [7,там же]. На самом деле, изучение данного вопроса затрудняется вышеупомянутыми правилами приема беженцев.

Многие мигранты не указывают в причинах выезда из страны экологические причины, так как это снизит возможность успешного рассмотрения заявления.

Примеры природных катаклизмов, вследствие которых жители близлежащих населенных пунктов нуждались в скорейшей эвакуации, выходят за рамки двадцать первого столетия. Так, авария на Чернобыльской атомной электростанции также привела к массовой эвакуации.

К сожалению, чернобыльская катастрофа не стала полноценным прецедентом для пересмотра порядка рассмотрения заявлений на статус вынужденного мигранта.

Прецедентом стал кейс гражданина Кирибати, пытающегося бежать в Новую Зеландию. В 2015 году Й.Тейтиота подал ходатайство на предоставление убежища для себя и своей семьи в Новой Зеландии, консульство которой отказало. Причиной его вынужденной миграции стало затопление островного государства Кирибати, что сделало невозможным дальнейшее ведение сельского хозяйства.

Проблему удалось решить только через ООН. Данный прецедент пока что не послужил отправной точкой для признания самого феномена экологического беженства, но породил активную дискуссию на этот счет.

Организация Объединенных Наций взаимодействует с проблемой вынужденной миграции из-за природных условий методом призыва стран к поддержке и недепортации экологических беженцев. Комитет по правам человека ООН следит за соблюдением Международного пакта о гражданских и политических правах, что означает то, что депортация людей, жизнь которых под угрозой из-за климатических обстоятельств в их родном государстве.

Поэтому кейс Кирибати стал шагом к признанию проблемы экологического беженства на высшем уровне ООН [6,с.1-2].

Управление Верховного комиссара ООН утверждает, что в соответствии с Конвенцией 1951 года, вынужденные климатические мигранты могут претендовать на получение убежища и не будут подлежать депортации.

Данное заявление расходится с реальными кейсами на границе. Де-юре международное право беженцев может быть применено в контексте климатических изменений, но де-факто это правило не всегда выполняется. Комитет ООН по правам человека призывает страны-участницы Организации к сплочённым национальным и международным усилиям, нацеленным на предотвращение нарушения прав вынужденных мигрантов в результате изменения климата.

Данные заявления свидетельствуют о том, что шаги на пути признания и регулирования проблемы экологического беженства предпринимаются как на местных уровнях, так и на уровне международном, что еще раз подчеркивает важность и актуальность данной проблемы в повестке дня ООН и других межнациональных структур и организаций. [1,с.1]

Вопрос правовой защиты экологических беженцев по большому счету остается открытым. Пока что в ООН не предусмотрен отдельный орган по решению данной проблемы, хотя проблемы экологического беженства косвенно обозначены в компетенции нескольких комитетов ООН.

Сложность решению проблемы придает факт того, что ни у одного органа нет достаточной компетенции для решения возникающих трудностей. Возможный рост в дальнейшем прецедентов данного вида миграции послужит толчком для создания обособленных органов для защиты природных переселенцев на международном уровне.

#### Библиографический список

1. В ООН признали право климатических беженцев на убежище <https://www.unhcr.org/ru/22087-climate-refugees.html>.
2. Демидова О. ООН признала права климатических беженцев на убежище <https://p.dw.com/p/3WYeD>.
3. Международный пакт об экономических, социальных и культурных правах. Принят Генеральной Ассамблеей ООН 16 декабря 1966 г. резолюцией 2200 А (XXI). Ст. 11.
4. Определения «беженец» и «мигрант» <https://refugeesmigrants.un.org/ru/definitions>
5. Саммит по мерам в области изменения климата 2019 года [https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/27652/GEO6SPM\\_RU.pdf?sequence=5&isAllowed=y](https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/27652/GEO6SPM_RU.pdf?sequence=5&isAllowed=y)
6. Эмиграция через получение статуса беженца в Европе <https://chemodan.com.ua/immigration/europa.html>
7. Abel G.J., Brottrager M., Cuaresma J.S., Muttarak R. Climate, conflict and forced migration.

УДК 504.75

## ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ

**Е.А. Левицкая,**

студентка магистратуры 1 курса направления подготовки «Туризм»,  
Российский государственный гуманитарный университет,  
г. Москва

**Г.Д. Галдилов,**

преподаватель,  
Российский государственный гуманитарный университет,  
г. Москва.

**Аннотация.** Сахалинская область – один из крупнейших промышленных центров Дальнего Востока, деятельность предприятий которого может являться причиной серьезных экологических проблем. Они также обусловлены загрязнением воздуха, неверным обращением с отходами и функционированием множества предприятий по добыче и обработке полезных ископаемых. Популярность Сахалина среди туристов и снижение численности населения поставили цель изучения экологической ситуации и поиска способов улучшения состояния окружающей среды.

**Ключевые слова:** охрана окружающей среды, Сахалинская область, экология Сахалинской области, экологические проблемы, численность населения Сахалинской области, экологическое воспитание.

## ENVIRONMENTAL PROBLEMS OF SAKHALIN REGION

**E.A. Levitskaya,**

The first year master student, specialty «Tourism»  
Russian State University for the Humanities, Moscow

**G. D. Galdilov,**

Lecturer  
Russian State University for the Humanities, Moscow

**Abstract.** Sakhalin Region is one of the largest industrial centers in the Russian Far East and activity of its enterprises may cause serious environmental problems. Air pollution, improper waste management and the operation of many mining and processing facilities are also the causes of pollution. The factors of Sakhalin's popularity among tourists and decline of its population have made it a goal to study the environmental situation and find ways to improve the environment.

**Keywords:** environmental protection, Sakhalin region, ecology in Sakhalin region, environmental problems, population of Sakhalin region, environmental education.

Сахалинская область выделяется среди прочих регионов России за счет привлечения туристов к уникальным природным достопримечательностям. Большинство поездок на Сахалин и Курилы осуществляется с целью знакомства с легендарными местными водопадами, озерами и многочисленными особо охраняемыми природными территориями [8]. К наиболее популярным объектам природного наследия относятся водопады Черемшанский и Птичий, Бирюзовые и Птичьи озера, остров Монерон, получивший в 2007 г. статус первого морского природного парка в стране, а также мыс Великан, озера Тунайча и Буссе, отличающиеся изобилием устриц. Девственная природа является стимулом для совершения путешествия в область множества туристов как из субъектов РФ, так и из-за рубежа. Стоит отметить, что большая часть внешних турпотоков прибывает из стран азиатско-тихоокеанского региона. Ввиду изобилия памятников природы и репутации региона как центра экологического туризма Дальнего Востока с обывательской точки зрения может показаться, что Сахалин не страдает от экологических проблем. Однако так ли это на самом деле?

Министерство экологии Сахалинской области ежегодно публикует доклады о состоянии и охране окружающей среды региона. В недавно представленном документе

правительством региона дана четкая экспертно-аналитическая информация, описывающая состояние местной биосферы, воздействие на нее хозяйственной деятельности, проанализировано состояние запасов и масштабы использования природных ресурсов, а также описаны меры, предпринимаемые в целях уменьшения воздействия на окружающую среду на момент 2018 года [4]. В докладе также обозначены имеющиеся экологические проблемы, рассмотрим их подробнее:

*1. Область страдает от проблем, связанных с образованием, использованием, обезвреживанием, утилизацией и захоронением отходов; регулярно появляются новые несанкционированные свалки, что представляет реальную угрозу здоровью местного населения и состоянию окружающей среды.*

Отмечая данную проблему, можно предположить, что единственным выходом из сложившейся ситуации станет введение закона о раздельном сборе мусора наподобие введенного в 1979 г. в Финляндии. Более того, Финляндия является той страной, положительный опыт которой необходимо заимствовать в целях сохранения окружающей среды: в 2017 году лишь 1% мусора был отправлен на свалку. Остальные 39% были переработаны для получения вторичного сырья, оставшиеся 60% сожжены для выработки энергии и тепла [5].

Как показывает практика, Финляндия достигла колоссальных успехов в утилизации и переработке отходов, поэтому Министерству экологии Сахалинской области рекомендуется отправить своих сотрудников в Министерство охраны окружающей среды Финляндии на стажировку, результатом которой должен стать новый проект, изменяющий отношение Правительства региона и местных жителей к отходам. При реализации данного проекта, которой должен быть создан при партнерской поддержке Правительства Финляндии и Российской Федерации, у Сахалинской области есть шанс стать регионом, по пути развития которого пойдут остальные субъекты РФ, ведь проблема несанкционированных свалок является насущной для большинства из них.

*2. В атмосферный воздух регулярно выбрасываются вредные вещества, которые образуются при работе котельного оборудования, использующего твердое топливо. Источниками вредных веществ являются в основном предприятия по добыче полезных ископаемых, теплоэнергетики, локомотивное депо, находящееся в центре г. Южно-Сахалинска, а также автотранспорт. Наиболее высокий уровень загрязнения атмосферного воздуха наблюдается в г. Южно-Сахалинске, повышенный – в г. Корсакове, Томари и Невельске [1]. По данным Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, столица Сахалина на протяжении более чем двадцати лет входила в перечень городов России с наибольшим уровнем загрязнения атмосферного воздуха [1]. Остальных населенных пунктов региона, однако, эта проблема не коснулась.*

По сравнению с 2017 годом выбросы сократились на 13%, что говорит о положительной динамике их снижения в атмосфере. Подтверждением данной тенденции может стать система контроля качества воздуха «CityAir», разработанная отечественными учеными из Новосибирского Академгородка. На сайте в режиме реального времени можно проверить состояние атмосферного воздуха в некоторых городах России и мира [12]. Для примера было взято конкретное число (02.08.2020) и прослежена динамика: в Южно-Сахалинске этот показатель оценивается в 2 балла, но ожидается ухудшение. Для сравнения: Москва – 2 балла, Лиссабон – 4 балла, Нижний Новгород – 3 балла, Лондон – 1 балл. Однако следует учитывать, что оценочный показатель состояния атмосферного воздуха изменяется и в течение суток, и по временам года, и по дням недели, что может быть связано с загруженностью автомагистралей, функционированием промышленных предприятий, и, безусловно, с периодическими выбросами в атмосферу вредных веществ.

*3. В г. Южно-Сахалинске имеется серьезная проблема с водоснабжением, обусловленная разрывом строительства жилых комплексов и гостиниц, ветхостью нуждающихся в замене водопроводных сетей, а также отсутствием единой целенаправленной системы водоснабжения.*

4. В последние двадцать лет в Сахалинской области возросла добыча полезных ископаемых, неминуемо ведущая к существенному изменению многих необходимых условий проживания населения и почти всех параметров природной среды, что негативно повлияет на состояние здоровья населения.

5. На территории региона реализуются сложнейшие нефтегазовые проекты, представляющие потенциальную угрозу для уникальной экосистемы островов.

Более того, на Сахалине и Курильских островах располагаются технологические комплексы по переработке нефти и газа, а также отгрузочные терминалы, способствующие загрязнению окружающей среды. Например, специалистами нефтедобывающей промышленности было обнаружено наличие негативных изменений в региональных водоемах, атмосферном воздухе и геологической среде. Однако их результаты не являются абсолютно объективными, так как в Сахалинской области система наблюдения за изменениями биосферы на момент 2020 г. не получила широкого распространения. По итогам 2018 г., на долю нефтегазового комплекса приходится около 83% общего объема промышленного производства, и, соответственно, именно эта отрасль промышленности может нанести сильнейший урон региональной окружающей среде.

Состояние окружающей среды напрямую влияет на качество жизни, здоровье и численность населения, которая с 1992 г. в Сахалинской области стремительно снижается. Проводя анализ статистических данных, приходишь к неутешительным показателям, так на момент 1992 года в регионе проживало 714 320 чел., а по итогам переписи 2020 г. на Сахалине и Курильских островах проживает менее 490 тыс. чел. Исключения составляют 2017, 2018 годы, когда численность проживающих на островах людей резко возросла на 3 000. Таким образом, за двадцать девять лет количество проживающих в регионе людей сократилось почти в 1,5 раза [3].

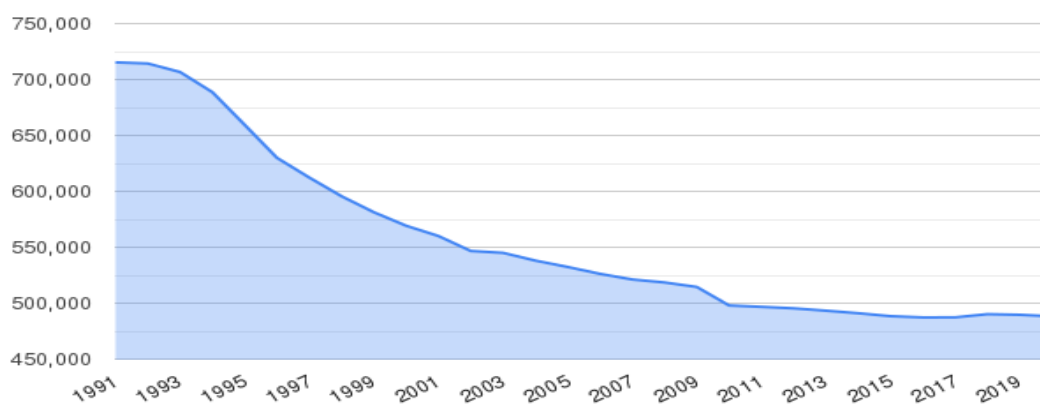


Рисунок 1. Динамика численности населения Сахалинской области в 1991-2019 гг.

Выделим две основные причины данной тенденции. Во-первых, миграционная, а, во-вторых, высокая смертность. В динамике заболеваемости населения области отмечается рост и превышение средних показателей по стране, что может быть обусловлено низким уровнем жизни населения и влиянием экологической обстановки на ее качество [2, с.120]. По мнению экспертов-аналитиков РИА Новости, опирающихся на открытые данные Росстата, Минздрава, Минфина, Центробанка и других источников, в 2019 году Сахалинская область занимала тридцать четвертое место в рейтинге субъектов РФ по уровню жизни населения. В 2018 году регион занимал сорок шестое место, что свидетельствует о положительных изменениях в социально-экономической и экологической жизни Сахалина и Курильских островов [10].

Резкому снижению численности населения также способствует отсутствие у детей и подростков «чувства преданности» своему краю. На онлайн-встрече в мае 2020 г.

губернатора Сахалинской области с учащимися одной из школ г. Южно-Сахалинска все дети в один голос заявили о своем желании уехать с острова по достижении ими совершеннолетнего возраста [11]. С таким же утверждением выступили студенты на форуме «Сообщество», проходившем осенью 2018 г., что говорит о необходимости патриотического воспитания молодежи [7]. Однако данный вопрос требует отдельного исследования и участия ученых-социологов, педагогов и психологов.

Принимая во внимание тот факт, что Сахалинская область занимает двадцать третье место в Национальном туристическом рейтинге –2019 и является регионом, привлекательным для туристов с материковой части России и из других стран, региональному правительству следует обратить особое внимание на экологическую обстановку, которая в будущем, при неизменно увеличивающемся количестве промышленных предприятий, может нанести серьезный ущерб девственной Сахалинской природе, заповедникам и заказникам [6].

Не стоит также забывать, что по итогам 2019 г., доля промышленного производства в валовом региональном продукте оценивается на уровне 92%, что, безусловно, говорит о важности промышленного сектора для экономического развития Сахалинской области, а также о его беспощадном воздействии на местную биосферу [9]. В связи с тем, что круглосуточно функционирующие промышленные предприятия загрязняют атмосферу, нарушают баланс подземных вод и современные правила утилизации отходов, Сахалинской области необходимо задуматься о диверсификации экономики, о чем в мае 2019 г. заявил полпред президента в Дальневосточном федеральном округе Ю.П. Трутнев. Учитывая, что за последние пять лет количество туристов на единственный островной регион России возросло более чем на 70%, можно уверенно говорить о возрастающей роли третичного сектора в экономике Сахалинской области и о формировании нового туристского центра Дальнего Востока, развитию и благополучию которого промышленные производства могут крайне резко препятствовать.

Говоря об экологическом просвещении в среде школьников и студентов, отмечается роль Министерства образования Сахалинской области, проводящего активную политику в рамках просвещения обучающихся: организовываются выезды на природу, экологические фестивали, тематические уроки, функционируют летние лагеря-школы, специализирующиеся на экологическом воспитании. В 2018 г. в экологических мероприятиях было задействовано более 7,5 тысяч школьников. Ими были проведены работы по высадке кустарников, обустройству газонов и клумб, озеленению территорий школ. Данный факт свидетельствует об активной работе Правительства региона по распространению идей социальной ответственности по отношению к окружающей среде, что, разумеется, является важным, но недостаточным условием минимизации экологических проблем. [4].

Конечно, тяжелая экологическая ситуация в регионе должна ставить перед руководством промышленных комплексов вопрос о необходимости введения популярной на многих передовых предприятиях мира должности менеджера по экологическому риску, основными обязанностями которого станут организация соблюдения предприятием экологических норм и правил, прогнозирование и снижение вреда, наносимого биосфере региона, просвещение персонала о важности охраны окружающей среды, организация «субботников», в процессе которых сотрудниками будут проводиться работы по уборке и обустройству территорий заповедных земель, побережья Охотского моря, Татарского пролива и пролива Лаперуза. Безусловно, подобные мероприятия должны проводиться под эгидой командообразования или тимбилдинга, доказавших свою эффективность, в противном случае сотрудники производств будут чувствовать себя как бесплатную рабочую силу.

Подводя итог, стоит сказать, что бережное отношение к окружающей среде, забота не только о жизни и здоровье местного населения, но и о социально-экономическом развитии и туризме, который на островах год от года развивается все более интенсивно, приведет лишь

к положительным результатам. Сахалинская область – это место, где существуют реальные риски загрязнения окружающей среды и изменения экологической ситуации в худшую сторону. Однако правительство региона осознает всю важность проблемы и раз в несколько лет составляет доклады об экологической обстановке на Сахалине и Курилах, которые ложатся в основу проектов по улучшению обстановки. Проводит активную политику по формированию у местного населения правильного экологического воспитания и проводит мероприятия по развитию других отраслей экономики, например, туристской отрасли, которая наносит окружающей среде менее значительный ущерб. Это лишь первые осторожные шаги к улучшению ситуации, оттого они являются и самыми важными для преобразования всего региона.

#### Библиографический список

1. В Южно-Сахалинске решили, что делать с воздухом, который испорчен // Sakhalin.info. [Электронный ресурс]. - URL: <https://sakhalin.info/news/list196/183343> (дата обращения: 02.08.2020).
2. Двойнова Н.Ф. Экологические опасности окружающей среды Сахалинской области // Вестник Российского университета кооперации. - Мытищи, 2014. - №2(16). - С. 120-122.
3. Демография // Федеральная служба государственной статистики. [Электронный ресурс]. - URL: <https://www.gks.ru/folder/12781> (дата обращения: 29.07.2020).
4. Доклады об экологической ситуации и об охране окружающей среды Сахалинской области // Министерство экологии Сахалинской области. [Электронный ресурс]. - URL: <https://ecology.sakhalin.gov.ru/grajdanin/doklad-ehcology/> (дата обращения: 02.08.2020).
5. Как они это делают: в Финляндии перерабатывают 99% мусора. // Вокруг света. [Электронный ресурс]. - URL: <https://vokrugsveta.ru/ecology/kak-oni-eto-delayut-v-finlyandii-peregerabatyvayut-99-musora-22-01-2019> (дата обращения: 02.08.2020).
6. Национальный туристический рейтинг – 2019 // Отдых в России. [Электронный ресурс]. - URL: <https://rustur.ru/nacionalnyj-turisticheskij-rejting-2019> (дата обращения: 10.08.2020).
7. Общественники: молодежь Сахалина хочет уехать с острова // Сахалин и Курилы. [Электронный ресурс]. - URL: <https://skr.su/news/post/116875/> (дата обращения: 29.07.2020).
8. Перечень действующих особо охраняемых природных территорий регионального значения Сахалинской области // Министерство экологии Сахалинской области. [Электронный ресурс]. - URL: <https://ecology.sakhalin.gov.ru/deyatelnost/osobo-okhranjaemye-prirodnye-territorii/perechen-deistvujushchikh-osobo-okhranjaemykh-prirodnikh-territorii-regionalnogo-znachenija-sakhalinskoi-oblasti/> (дата обращения: 11.08.2020).
9. Промышленность // Губернатор и Правительство Сахалинской области. [Электронный ресурс]. - URL: <https://sakhalin.gov.ru/index.php?id=160> (дата обращения: 10.08.2020).
10. Рейтинг Российских регионов по качеству жизни – 2019 // [Электронный ресурс]. - URL: <https://ria.ru/20200217/1564483827.html> (дата обращения: 30.07.2020).
11. Школьники в прямом эфире спросили губернатора Сахалина про последний звонок // Сахалин и Курилы. [Электронный ресурс]. - URL: <https://skr.su/news/post/135648/> (дата обращения: 29.07.2020).
12. CityAir - Сервис мониторинга качества воздуха в режиме реального времени для жилых домов, коммерческой недвижимости, территорий предприятий и городов. [Электронный ресурс]. - URL: <https://cityair.io/> (дата обращения: 02.08.2020).

УДК 504.064

## СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА

**Д.В. Малюгин,**

бакалавр,

ФГАОУ ВО «Тюменский государственный университет»

**Аннотация.** В статье рассмотрена организация экологического мониторинга. Изучена структура мониторинга и применение метрологического обеспечения измерений при экологическом мониторинге загрязнений. Рассмотрена роль риск-ориентированного подхода в экологическом мониторинге. Определена роль экологического мониторинга.

**Ключевые слова:** организация экологического мониторинга, структура мониторинга, риск-ориентированный подход, метрологическое обеспечение.

## MODERN POSSIBILITIES OF ENVIRONMENTAL MONITORING ORGANIZATION

**D.V. Malyugin,**

Bachelor student

Tyumen State University

**Abstract:** the paper considers the organization of environmental monitoring. The structure of monitoring and application of metrological support for measurements in environmental monitoring of pollution have been studied. The role of the risk-based approach in environmental monitoring is considered. The role of environmental monitoring has been defined.

**Keywords:** organization of environmental monitoring, monitoring structure, risk-based approach, metrological support.

Окружающая среда является целостной системой, где при воздействии природных и антропогенных факторов протекает жизнедеятельность людей [2]. С развитием научно-технического прогресса и активной модернизацией техносферы, увеличиваются и требования, связанные с множественными экологическими проблемами.

Экологический мониторинг представляет собой комплекс систем наблюдения за состоянием окружающей среды, ее оценки и прогноза под воздействием природных и антропогенных факторов [1]. Процесс мониторинга представлен в схеме «Система экологического мониторинга» (рисунок 1).

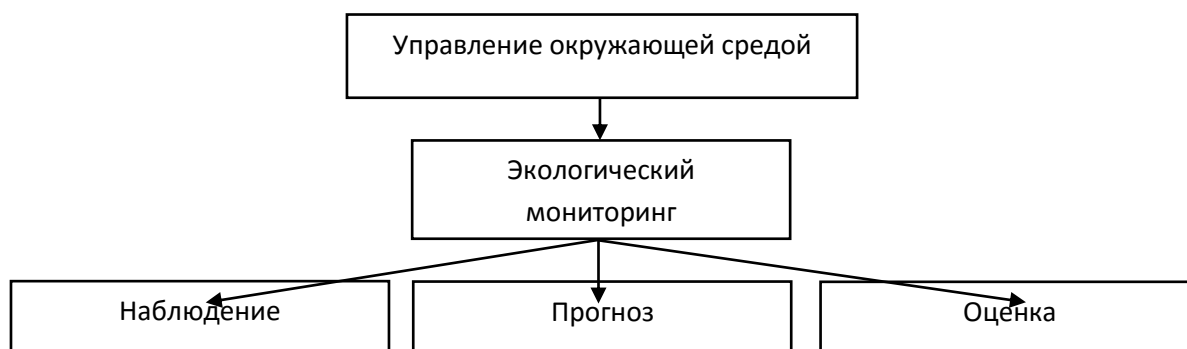


Рисунок 1. Система экологического мониторинга.

Согласно докладу ООН «На пути к планете, свободной от загрязнения» по окружающей среде на 2017 год, более 80% сточных вод со всего мира попадает в окружающую среду без предварительной очистки; от 5 до 13 миллионов тонн пластмассовых



отходов попадает в мировой океан в результате неправильной утилизации отходов различного типа; к 2030 году прогнозируется снижение урожайности сельскохозяйственных культур на 26% из-за загрязнения приземным озоном. Именно экологический мониторинг призван дать оценку и прогноз для предотвращения экологических проблем.

В основе экологического мониторинга стоит: 1. Наблюдение за факторами воздействия на окружающую среду. Процесс наблюдения основан на эмпирических методах (наблюдение, сравнение, эксперимент); 2. Оценка – анализ состояния окружающей среды или недр Земли; 3. Прогноз осуществляется переработкой результатов наблюдения и оценки показаний состояния окружающей среды [8]. Все составляющие мониторинга, прямо взаимодействуют друг с другом, осуществляя круговорот информации полученной эмпирическим методом. Следом же идет оценка полученных наблюдений (обработка), прогноз обработанных наблюдений для осуществления рационального природопользования. Система экологического мониторинга представляет собой информационную систему, которая является источником специальных решений для осуществления экологического управления. Экологический мониторинг подразделяется на основные виды по объектам мониторинга:

- мониторинг опасных отходов;
- мониторинг атмосферного воздуха;
- мониторинг водных объектов;
- мониторинг почв;
- мониторинг животного и растительного мира;
- мониторинг лесов [1].

Объектами экологического мониторинга являются: состояние окружающей среды и ее объектов на момент наблюдения, состояние природных экосистем и биоты, источники антропогенного воздействия, выполнение мер по охране объектов окружающей среды и соблюдение природоохранного законодательства. Субъекты экологического мониторинга — это органы исполнительной власти, органы местного самоуправления, специализированные органы, уполномоченные осуществлять экологический мониторинг [1, 7].

Целями экологического мониторинга являются:

- выявление и оценка негативных воздействий на окружающую среду;
- прогноз экологически негативных воздействий для предотвращения их;
- оценка выполняемых мер по охране окружающей среды и природных ресурсов.

В Европе с 50-х годов 20 века развивалась промышленность, был спрос на товары. Через некоторое время начали появляться проблемы с окружающей средой, причем достаточно серьезные (загрязнение воздуха, почв, воды и т.д.). В основе экологических проблем 20 века была нехватка нормативно-правовых документов, деклараций и государственных управлений охраной окружающей среды [5]. Итак, в промышленных районах России складывается неблагоприятная экологическая обстановка, возрастает количество аварий и катастроф, в результате страдает население (различные заболевания).

Для осуществления мониторинга в промышленных районах применяется «Метрологическое обеспечение изменений при мониторинге загрязнений окружающей среды». Метрологическое обеспечение изменений при мониторинге загрязнений – это применение научных основ, технических средств, метрологических норм, необходимых для получения точной и достоверной информации о состоянии окружающей среды и ее объектов. Основой метрологического обеспечения измерений при мониторинге является обеспечение точности при осуществлении экологического мониторинга. В правовом поле метрологическое обеспечение мониторинга осуществляется на основании законных актов Российской Федерации: государственные стандарты; стандарты, устанавливающие требования к мониторингу загрязнений окружающей среды; различные стандарты международных организаций, регламент которых направлен на мониторинг загрязнения природы [1].

Большую роль в организации мониторинга играет риск-ориентированный подход. Данная модель оценивает экологическое воздействие предприятия на окружающую среду в настоящем времени и в будущем. В основании плана проверок предприятия по риск-ориентированному подходу лежит отнесение его к определенной категории риска. Согласно постановлению правительства Российской Федерации от 27 июля 2017 г. № 886, категорий риска установлено 6, в зависимости от категории и проводятся проверки [4]. Нами были систематизированы сведения нормативно-правовых актов, что позволило представить формализованные сроки. Для регионального государственного контроля плановые проверки проводятся для 1 класса 1 раз в год, 2 класса – 1 раз в 2 года, 3 класса – одна проверка в 3 года, 4 класса – проверка проводится не чаще 1 раза в 4 года и для 5 класса - не чаще 1 раза в 6 лет. В категории «Низкий риск» (6 класс) проверок не проводится, как и на федеральном государственном контроле, так как предприятие с низкой категорией опасности несет в окружающую среду негативного воздействия гораздо меньше, чем 1 категория риска и соответственно меньше облагается юридической нагрузкой [3].

В заключении можно сказать, что экологический мониторинг является неотъемлемой частью охраны окружающей среды, его роль заключается в обеспечении информацией субъектов мониторинга для дальнейшей ее обработки, оценки и прогноза. Современные технологические возможности и уровень информационной вовлеченности в экологическую тематику российского общества позволяют развивать новые направления реализации функций экологического мониторинга как в части интеграционных решений [6], так и в части концептуального преобразования нормативно-правового поля [4] и создания механизмов цифрового моделирования [3].

#### Библиографический список

1. Информационно-измерительные системы для экологического мониторинга. [Электронный ресурс]: Учебное пособие / К. П. Латышенко, А. А. Попов. 2-е изд. - Саратов: Вузовское образование, 2019. - 309 с.
2. Козин В.В., Маршнин А.В., Осипов В.А. Техногенные системы и экологический риск. - Тюмень: Изд-во ТюмГУ, 2008. - 256 с.
3. Малюгин Д.В. Новые тенденции государственного экологического надзора в Тюменской области // Современные исследования в науках о Земле: ретроспектива, актуальные тренды и перспективы внедрения. - Астрахань: Астраханский университет, 2020. - С. 7-9.
4. Малюгин Д.В., Петров Ю.В. Государственный экологический надзор: организация и тренды развития (на примере Тюменской области) // Сборник избранных статей по материалам научных конференций ГНИИ «Нацразвитие». - СПб.: Нацразвитие, 2020. - С. 14-16.
5. Осипов В.А. Социально-экономические проблемы управления природопользованием. - Тюмень: Изд-во ТюмГУ, 1999. - 248 с.
6. Петров Ю.В. Направления риск-ориентированного программирования экологического надзора в ресурсодобывающем регионе // Человек в современном мире: экология, рекреация, туризм. - Грозный: Чеченский госуниверситет, 2019. - С. 117-121.
7. Синдирева А.В., Петров Ю.В. Организация охраны окружающей среды в Тюменской области (без автономных округов). - Тюмень: Изд-во ТюмГУ, 2020. - 170 с.

УДК 913

## РАСЧЕТ ФИНАНСОВОЙ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ РАЗДЕЛЬНОГО СБОРА ОТХОДОВ В МНОГОКВАРТИРНОМ ДОМЕ ГОРОДА ТЮМЕНИ

**К.З. Меджнунова,**

студентка,

ФГАОУ «Тюменский государственный университет»

**Аннотация.** В статье приведены результаты расчета финансовой целесообразности организации раздельного сбора отходов в многоквартирном доме на ул. Энергостроителей 23 г. Тюмени. Расчет проведен на основе показателей существующих нормативных правовых документов. Практическая часть сформирована на материалах деятельности жильцов дома в 2020 г. Результаты исследования представляют интерес для собственников многоквартирных домов, общественных организаций.

**Ключевые слова:** раздельный сбор отходов, твердые коммунальные отходы, экологический менеджмент, тарифы на обращение с отходами.

## CALCULATION OF EXPEDIENCY OF SEPARATE WASTE COLLECTION IN MULTI-APARTMENT HOUSE OF TYUMEN CITY

**K.Z. Medzhnunova,**

Student

Tyumen State University

**Abstract.** The paper presents the results of calculating the financial feasibility of organizing a separate waste collection in an apartment building in Tyumen on the street Energostroiteley, 23. The calculation is based on indicators of existing regulatory legal documents. The practical part is based on the materials of the activity of the house residents in 2020. The results of the study are of interest to the owners of apartment buildings, public organizations.

**Keywords:** separate waste collection, solid municipal waste, environmental management, waste management tariffs.

Эффективность организации обращения с отходами производства и потребления определяет инвестиционную привлекательность определенной территориальной общественной системы. Если рассматривать низовую в РФ единицу территориального управления – муниципалитет, то инструментарий управления инвестиционным потенциалом и инвестиционными рисками здесь ограничен, скромен. И именно систематизация обращения с отходами могла бы выступать действенной мерой, характеризующей способность территориального менеджмента выполнять стратегическое управление. В г. Тюмени экологический менеджмент не имеет системного управления и характеризуется разобщенностью ведомств и отчетных показателей [2;3].

Декларируемые эффективность и надежность обращения с отходами не подтверждаются фактографическими данными. Сфера нетранспарентна, имеет крайне низкий уровень цифровизации. На организованные нами обращения не поступил ни один ответ, который позволял бы представить текущее состояние дел. Поэтому, руководствуясь принципом «думай глобально – действуй локально!», мы провели простые расчеты на примере конкретного многоквартирного дома (МКД), жильцы которого по собственной инициативе организовали раздельный сбор отходов. Цель нашего исследования – расчет финансовой целесообразности организации раздельного сбора твердых коммунальных отходов (ТКО) в многоквартирном доме. Экологические и экономические аспекты нами не рассматривались на данном этапе.

Объектом исследования мы определили территориальную общность жильцов дома на предмет финансовой целесообразности организации домохозяйствами раздельного сбора твердых коммунальных отходов. Наши исходные технические данные приведены в таблице 1. Источником сведений послужила информация управляющей компании, размещенная в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» [4]

Таблица 1

Основные паспортные технические характеристики многоквартирного дома

Показатель	Значение
Общая площадь, м <sup>2</sup>	18 579,6
Жилая площадь, м <sup>2</sup>	18 271,8
Число помещений	238
Число нежилых помещений**	2
Число жильцов*	714
Год постройки	2010
Число этажей	12
Число подъездов	5

\* модельный расчет: исходя из предположения, что в среднестатистическом домохозяйстве проживает 3 жильца.

\*\* нежилые помещения в доме: парикмахерская и ателье

Проект постройки является распространенным для Восточного административного округа г. Тюмени, половину жилых помещений составляют 2-комнатные квартиры, половину – 3-комнатные. Заселение неравномерное, часть квартир сдается в аренду. Что опять же делает его показательным примером для административного округа города.

Компанией «Миротворец», осуществляющей закупку вторсырья, были проведены исследования, позволившие для г. Тюмени сделать расчеты по ежемесячному среднему объему образования определенного вида ТКО. Используя имеющиеся сведения по дому, определяем итоговый объем значения по дому (таб. 2).

Таблица 2

Объемы образования твердых коммунальных отходов в многоквартирном доме

Количество квартир	Число жильцов	Вид ТКО	Объем образования ТКО 1 жильцом, гр./мес.*	Объем образования ТКО в МКД, т/год
a	b	c	d	$e = b \times d \times 12 \div 1000000$
238	714	Картон	2100	17,99
		Бумага	160	1,37
		Стекло	1200	10,28
		Пластик	800	6,85
		Пленка	800	6,85
ИТОГО			5060	43,35

\*по данным эмпирических исследований «Миротворец» <https://vk.com/mirotvoret72>

По сведениям главы многоквартирного дома М.А. Козик, по результатам сортировки продукция реализуется компании «Миротворец». Вывоз возможен как силами жильцов, так и транспортом самой организации при накоплении значительных объемов сырья. Но здесь закупочная стоимость разнится, поэтому мы закладываем максимальный тариф при самовывозе. Транзакционные издержки не рассматриваются. Существующие на 01.07.2020 расценки приведены в таблице 3. Доля активистов, обеспечивающих отдельный сбор отходов в доме, составляет 20%. Таким образом получается предварительная финансовая расчетная оценка (таб. 3).

В планах актива МКД стоит развитие на вырученные средства экологической инфраструктуры. Прежде всего речь идет об оснащении контейнерных площадок средствами для организации сбора разделенного сырья. При своевременных инвестициях, активизации процесса участников, возможно и увеличение доходной части. Также важным остается вопрос оценки справедливой стоимости коммунальной услуги по обращению с твердыми коммунальными отходами. На сегодняшний день жильцы осуществляют оплату по единому тарифу для прописанного жильца МКД в Тюменской области – 136,01 руб./месяц.

Таблица 3

Финансовый расчет результатов реализации продукции по итогам раздельного сбора отходов

Вид ТКО	Объем образования ТКО в МКД, т/год	Стоимость за тонну, руб.	Потенциальная расчетная сумма реализации, руб.	Потенциальная расчетная сумма активистов, руб.
с	е	f	$g=e \times f$	$h=20\%g$
Картон	17,99	3000	53970	10794
Бумага	1,37	6000	8220	1644
Стекло	10,28	2000	20560	4112
Пластик	6,85	5000	34250	6850
Пленка	6,85	8000	54800	10960
итого			171800	34360

Нами произведен расчет справедливого тарифа для жильцов многоквартирного дома, осуществляющего раздельный сбор отходов (таблица 4). Для этого мы рассчитали ТКО, которые не будут сдаваться, так как реализуются потребителям. Если исходить из того, что сегодня 1/5 жильцов осуществляют сортировку, то уже в текущих условиях справедливый коммунальный платеж с жилья должен быть снижен на 1/5 разницы между существующим и справедливым размером тарифа, т.е.  $136,01 - 20\% \times (136,01 - 106,19) = 5,96$  руб.

Таблица 4

Расчет тарифа обращения с ТКО для жилья многоквартирного дома по ул. Энергетиков 23 г. Тюмени

Тариф на жилья, руб.	Число жильцов	Заложенный в тариф объем ТКО, т	Реализованный объем ТКО, т	Справедливый размер тарифа, руб.
i	b	k	$l=e/b$	$m=i \cdot (k-l)/k$
136,01	714	0,27686	0,06071	106,19

Таким образом, организация раздельного сбора в существующих рыночных условиях г. Тюмени позволяют преобразовать отходы в сырье, при этом получить финансовый доход. С финансовой точки зрения данный тип поведения домохозяйства целесообразен. Дополнительный эффект может быть получен от снижения нагрузки на экологическую инфраструктуру, окружающую среду, следовательно, стать основой для снижения налогового бремени на граждан. Существующие информационно-коммуникационные технологии позволяют это осуществить [1] как в геоинформационном управлении, так и в средствах институционального управления.

#### Библиографический список

1. Петров Ю.В. Пути разрешения проблем межмуниципального геоинформационного взаимодействия // Россия и ее регионы в полимасштабных интеграционно-дезинтеграционных процессах. - Пермь: Изд-во ПГУ, 2017. - С. 407-410.
2. Петров Ю.В. Состояние окружающей среды и экологический менеджмент города Тюмени // Лучшие выпускные квалификационные работы 2004 года. - Тюмень: Изд-во ТюмГУ, 2005. - С. 152-163.
3. Петров Ю.В. Экологический менеджмент г. Тюмени: современное состояние и перспективы // Вестник Тюменского государственного университета. Экология и природопользование. - 2007. - №3. - С. 224-229.
4. Сайт ООО УК «Фаворит» <https://ukfavorit.ru>

## ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ MICE-ТУРИЗМА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ДО И ПОСЛЕ ПАНДЕМИИ COVID-19

**А. Н. Мирошниченко,**

магистр, ИГБ и Т,  
РУДН, Москва

**Е. В. Колотова (научный руководитель),**

канд. пед. наук, доцент кафедры туризма и гостиничного дела ИГБ и Т,  
РУДН, Москва

**Аннотация.** Рассматриваются перспективы и программы развития MICE-индустрии в Российской Федерации до пандемии 2020г., проанализировано влияние COVID-19 на тенденции развития делового туризма в РФ на ближайшее будущее.

**Ключевые слова:** MICE, деловой туризм, выставки, конференции, мероприятия, пандемия, ЮНВТО (UNWTO), Российское конвенционное бюро (РКБ), Российский союз выставок и ярмарок (РСВЯ), Ассоциация европейского бизнеса (АЕБ), Экспо Форум, «Встречайте с уверенностью».

## TRENDS AND PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF MICE TOURISM IN THE RUSSIAN FEDERATION BEFORE AND AFTER THE COVID-19 PANDEMIC

**A.N. Miroshnichenko,**

Master student  
RUDN, Moscow

**E.V. Kolotova (Scientific Adviser),**

Candidate of educational psychology, associate professor of tourism and hospitality industry  
Institute of Hospitality Industry  
department RUDN, Moscow

**Abstract.** The paper considers prospects and programs of development of MICE-industry in the Russian Federation before pandemic 2020. The impact of COVID-19 on the trends in the development of business tourism in the Russian Federation in the nearest future was analysed.

**Keywords:** MICE, business tourism, exhibitions, conferences, events, pandemic, UNWTO (UNWTO), Russian Convention Bureau (RCB), Russian Union of Exhibitions and Fairs (RUEF), The Association of European businesses (AEB), ExpoForum, Meet with Confidence.

Рост международного бизнеса порождает спрос на международные поездки, встречи и деловые мероприятия, а также на поддерживающие его инфраструктуры. Бизнес-туризм требует определенного уровня инфраструктуры, выставочных залов, выставочных центров, аудиторий, мест проведения конгрессов, а также разделяет инфраструктуру с другими формами сферы туризма – аэропортами, гостиницами, ресторанами, транспортными средствами. Таким образом, бизнес-туризм становится источником дохода, который помогает поддерживать притоки туризма.

На ранних этапах развития определенного туристического направления вклад делового туризма чрезвычайно ценен. Российское правительство инициировало федеральную программу по продвижению России с целью улучшения имиджа страны в целом и ее отдельных регионов. Кампания стремится продемонстрировать, что Россия претерпела значительные изменения со времен Советского Союза и сейчас является современной и выгодной туристической дестинацией. Основным драйвером продвижения России как туристического направления является проведение крупных международных мероприятий, в том числе Всемирной Универсиады в Казани в 2013 году, зимних Олимпийских игр в Сочи в 2014 году, Formula-1 Гран-при России 2014-2018 и FIFAWorldCup в 2018 году.

Успешная логистическая организация и надлежащее управление упомянутыми событиями дают возможность создать прочную базу для будущего развития МІСЕ-туризма в России, в первую очередь сосредоточив внимание на развитии собственной индустрии путешествий и туризма. По данным ЮНВТО Россию посещает более высокий процент деловых путешественников, чем в среднем по миру, который составляющей 20% от всех прибытий в страну. В относительном выражении Россия находится на одной ступени в мировом рейтинге делового туризма наряду с США и Японией, а в абсолютном выражении числа прибытий – ближе к Китаю и США.

Туристы из стран ЕС становятся основным фактором роста делового туризма в России. Этому способствует ряд предпосылок: близость границ России к европейским странам (в пределах того же континента), особенно к странам, которые традиционно являются «донорами» международного туристского рынка, а также тот факт, что Европа по-прежнему занимает лидирующие позиции в структуре глобального туризма (77% от всех путешествующих в мире). Вне Европы следует также отметить пограничное положение России с Турцией, странами Ближнего Востока и Китаем. В этом контексте будущее России в привлечении все большего числа бизнес-туристов представляется оптимистичным.

Руководящие органы российских регионов отвечают за развитие своих дестинаций посредством инвестиций, направленных на увеличение экономического роста, улучшение инфраструктуры и социальных условий в субъектах РФ. В областных администрациях проводится организация конкретных бизнес-мероприятий, результатом которых является привлечение многомиллиардных инвестиций на развитие регионов.

Еще одно направление развития МІСЕ-индустрии в региональном аспекте – это экономические и инвестиционные бизнес-мероприятия, которые являются одними из наиболее известных, продуктивных и широко признанных мировых предпринимательских сообществ. Перечислим некоторые из них.

Петербургский международный экономический форум (ПМЭФ) ежегодно проводится под эгидой Президента Российской Федерации. Международный инвестиционный форум в Сочи создан как ключевое инвестиционное мероприятие в России, создан при поддержке Правительства России для решения вопросов развития мировой экономики и трендов, с целью обсудить перспективы инвестиций и инноваций в стране, а также продемонстрировать амбициозные инвестиционные проекты в регионах России.

Торгово-промышленная палата Российской Федерации является другим органом, ответственным за организацию деловых мероприятий, таких как выставки, ярмарки и конгрессы, который организует около 130 -150 выставок в год. Объединения «Всемирный торговый центр», «Экспоцентр», «Союзэкспертиза» и «Sojuzpatent» хорошо известны в России и за рубежом, наряду с 350 другими предприятиями и фирмами, созданными Торгово-промышленной палатой Российской Федерации и региональными и местными палатами торговли и промышленности, образующими предприятия инфраструктурного обслуживания на федеральном и региональном уровнях.

Некоторые гостиничные сети, международные авиакомпании, туристические компании (агентства и операторы) стали активно специализироваться в бизнес-туризме, обслуживая как экономические, так и люксовые сегменты рынка.

Поездки с деловыми целями внутри страны (командировки) устойчиво составляют от 15% до 20 % от общего числа туристических поездок по России на протяжении последних лет.

Москва, как экономическая столица, является центром российского бизнеса и МІСЕ-туризма как на международном, так и на внутреннем уровне. Москва также является главным местом проведения подавляющего большинства крупных профессиональных конференций и выставок, главным образом благодаря хорошо развитой конференционной инфраструктуре. Кроме того, почти все ведущие международные сети отелей, представленные в России, находятся как раз в Москве. Другие популярные направления бизнес-туристов в России – это Санкт-Петербург, Астраханская область, регионы Западной

Сибирии Дальнего Востока. Перечисленные дестинации имеют ярко выраженную экономическую, промышленную специализацию, включая добычу полезных ископаемых, энергетику и машиностроение. Между тем, даже курортные центры могут претендовать на звание бизнес-дестинаций. Так, Сочи может стать крупным бизнес-туристическим объектом как для внутренних туристов (например, после проведения Олимпийских игр 2014 года Сочи на годы вперед стал привлекательной дестинацией для деловых мероприятий), но и в международном аспекте. Единственный фактор, тормозящий организацию регулярных международных бизнес-событий и развитие потенциала Сочи как международного направления – это отсутствие прямых международных рейсов [1].

До пандемии 2020 года прогнозы перспектив развития MICE-индустрии были весьма оптимистичны. По оценкам внутренних и международных специалистов сфера делового туризма в РФ развивалась весьма стремительными темпами. Так, 20 августа 2019 года Комитет по гостиничному бизнесу и туризму совместно с The Association of European Businesses (АЕВ) организовал в отеле «Ренессанс Москва Монарх Центр» открытое мероприятие «Москва как перспективное направление для бизнеса MICE». Мероприятие было посвящено MICE-объектам России и способам продвижения Москвы как перспективного направления для MICE-бизнеса и делового туризма в целом. Первая часть мероприятия включала презентации Правительства Москвы, Ростуризма, Интуриста по поводу Moscow MICE, а затем несколько крупных европейских MICE-агентств представили свою деятельность по всему миру. В ходе встречи представители агентств MICE и компаний-членов АЕВ смогли обменяться контактами, практической информацией и передовым опытом [2].

Для продвижения MICE-индустрии в РФ и привлечения зарубежных стран в проведении и участии в международных мероприятиях, организованных на территории России, Российское бюро конгрессов стало организовывать пресс-туры для участников ведущих международных СМИ.

В 2018 году Российским бюро конгрессов был проведен первый ознакомительный тур для представителей зарубежных СМИ и включал путешествие по инфраструктурному наследию чемпионата мира по футболу, которое только что состоялось, чтобы увидеть его влияние на событийный рынок Москвы, Екатеринбурга, Ростова-на-Дону, Сочи. В туре приняли участие журналисты ведущих событийных периодических изданий Великобритании, Бельгии, Германии, а также представители российских СМИ. И подобное мероприятие стало традиционным. Так, с 29 сентября по 4 октября 2019 года Российское бюро конгрессов при участии Фонда общественной дипломатии имени Александра Горчакова и при информационной поддержке фонда «Росконгресс» организовало очередной пресс-тур для участников ведущих международных СМИ событийной индустрии «Открытая Россия с тремя культурами».

Пресс-тур был организован в партнерстве с такими известными площадками, как:

- Технопарк «Сколково»;
- ВДНХ;
- «ВТБ Арена – Центральный стадион»;
- Конгресс-бюро Республики Татарстан;
- Выставочный центр «Казанская ярмарка» в Казани;
- Конгресс-бюро Республики Башкортостан в Уфе.

Это также был ознакомительный пресс-тур для журналистов зарубежных СМИ по городам, которые уже провели масштабные международные мероприятия и занимали лидирующие позиции в «Рейтинге событийного потенциала регионов России», выпускаемом Выставочным научно-исследовательским центром R&C. Концепция тура дала участникам возможность открыть для себя Россию через соединение трех культур, посетив три российских города – Москву, Казань и Уфу. Основной целью пресс-тура было освещение инфраструктурных возможностей российских регионов и продвижение страны на международном рынке для привлечения организаторов зарубежных мероприятий.



Столицы Татарстана и Башкирии не представлены на глобальной карте событий так хорошо, как Москва или Санкт-Петербург, несмотря на развитую инфраструктуру для проведения масштабных международных деловых мероприятий и их позиции среди ТОП- 10 Рейтинга потенциала событий регионов России. В рамках тура участники посетили выставочные площадки и конгресс-отели и осмотрели исторические и культурные достопримечательности.

В пресс-туре приняли участие представители ведущих периодических изданий Великобритании, Бельгии, Словении, Испании, Индии.

По словам директора Российского бюро конгрессов Алексея Калачева: «...разнообразие региональных особенностей в области производства, академической специализации, инфраструктуры и местных уникальных характеристик позволяет нам, как Российскому конвенционному бюро, сделать индивидуальное предложение по любому запросу на проведение мероприятия. Тем более, что организаторы мероприятий выражают спрос на новые направления, которые могут предложить участникам единую программу, помимо инфраструктурных возможностей. Акцентируя внимание на культурном разнообразии в ходе пресс-тура, мы также продемонстрируем такие особенности регионов, как промышленная и академическая специализация, наличие целевой инфраструктуры для проведения мероприятий и познакомим некоторые компании – ключевые игроки событийной индустрии региона».[3]

Несмотря на распространение COVID-19 в начале 2020 г., перспективы развития MICE-индустрии в РФ были обнадеживающими, что подтверждалось проводимыми конференциями и форумами.

21 февраля в Минске состоялся Всемирный конгресс – первый Международный ЭкспоФорум (Expo Forum International). В нем приняли участие более 100 отраслевых игроков из Беларуси и России. Российскую сторону представила PR-директор Expo Forum International и исполнительный директор Российского союза выставок и ярмарок (РСВЯ) Елена Ублиева. В своем выступлении Елена обсудила вклад как РСВЯ, так и Expo Forum в развитие выставочной индустрии. Она отметила, что в России упор делается на сотрудничество с международными и ассоциированными организациями, установление отраслевого стандарта и обеспечение образования в отрасли. Кроме того, активно внедряется нормативная база. Спикер также поделился перспективами развития РСВЯ: «В настоящее время мы рассматриваем возможность расширения сферы деятельности Союза. В будущем мы будем участвовать в развитии MICE-индустрии в целом, а не только через ярмарки и выставки» [4].

С марта 2020 года все запланированные мероприятия было решено перевести в онлайн формат во избежание рисков заражения и распространения COVID-19.

23 апреля на площадке Санкт-Петербургской академии цифровых технологий прошло экстренное заседание «Планирование не отменять. Изменение дорожной карты по туризму и событийным отраслям». В ходе этой онлайн-конференции российские и международные участники обсудили планы и решения по борьбе с кризисом, поддержки бизнеса, оценили последствия сложившейся ситуации для туризма и событийной индустрии. Организатором конференции выступило СПбГБУ «Конгрессно-выставочное бюро» совместно с фондом «Росконгресс».

Представители правительства, бизнес-сообщества, профессиональных ассоциаций поделились своими взглядами на текущее состояние отрасли и обдумывали решения для возвращения к стабильности.

В повестку дня вошли вопросы государственной поддержки, разработки и реализации мер по смягчению последствий, работы с общественностью. Эксперты обсудили защиту прав как путешественников, так и профессионалов отрасли, оценили рынок MICE до и после пандемии, а также рассказали о рисках и корпоративной ответственности при применении форс-мажорных положений. Участники обменялись опытом в принятии стратегических

решений, работе с международными руководящими принципами, реализации перспективных цифровых решений.

На сессии выступили с докладами: Евгений Панкевич (председатель Комитета по развитию туризма Санкт-Петербурга), Андрей Мацарин (генеральный директор Бюро конференций Санкт-Петербурга), Сергей Селиванов (директор департамента выставочно-ярмарочной и конгрессной деятельности ТПП России), Александр Стуглев (председатель и генеральный директор фонда «Росконгресс»), Сергей Воронков (генеральный директор ExproForumInternational), Алексей Вальков (директор Санкт-Петербургского международного экономического форума), Алексей Калачев (директор Российского бюро конгрессов), Елена Ублиева (исполнительный директор Российского союза мероприятий и ярмарок) и Мариска Кестелоо (основатель компании Wordof MICE). «Планирование не отменять. Изменение дорожной карты по туризму и событийным отраслям» транслировалось на всех официальных медиаресурсах «Росконгресса».

Туристические компании стали искать пути решения выхода из кризисной ситуации, в которой оказалась индустрия. В связи с этим сфера туризма и гостеприимства стали разрабатывать программы по восстановлению и укреплению своих позиций в нынешнее время.

В мировой практике мы можем уже констатировать появление новых технологий в организации и обслуживании бизнес-туристов. По мере того, как мир приспосабливается к новым ожиданиям и планам, компания «Inter Continental Hotels Group» (IHG) стала расширять свою программу «Meetwith Confidence – Встречайте с уверенностью» (в том числе и в России) с тем, чтобы обеспечить надлежащие и конструктивные решения для встреч и мероприятий без опасений для организаторов MICE-событий.

IHG Hotels & Resorts десятилетиями являются безусловными лидерами в организации встреч и конференций, обладая соответствующей инфраструктурой и материальной базой для проведения деловых событий самого разного масштаба в большинстве турцентров по всему миру. IHG в настоящее время сочетает знания, технологии с передовыми отраслевыми практиками и опытом, лежащим в основе IHG WayofClean, для укрепления глобальной программы “Meet with Confidence”.

Приоритет безопасности и благополучия гостей, а также обеспечение гибкого бронирования на неопределенное время в программе “Meet with Confidence” означает, что как организаторы, так и участники встреч могут быть уверены в соблюдении и отелями IHG по всему миру всех необходимых регламентов по обеспечению противовирусной безопасности.

Программа “Meet with Confidence” также обеспечивает максимальную гибкость при обслуживании гостей, позволяя организаторам участникам деловых мероприятий с уверенностью оформлять бронирование номеров и услуг, поскольку включает в себя:

- аннулирование брони без комиссии;
- скидка до 5% на основной счет;
- краткий договор (в участвующих отелях);
- начисление бонусных баллов IHG Business Rewards, которые применимы для стандартных квалифицированных бронирований.

Гибкие условия бронирования по программе “Meetwith Confidence” действуют при бронировании от 10 до 50 номеров в высокий сезон (с/без аренды конференц-зала) до 31 декабря 2020 года, с датами проведения встреч или прибытия до 30 июня 2021 года. [5]

Путешествия и туризм сильно пострадали, но индустрия туризма постепенно возрождается. На данном этапе люди отдают предпочтение региональному туризму. Россия – обширная страна с различными возможностями и перспективами для развития сферы туризма, что позволяет стимулировать, как и внутренний туризм в целом, так и деловые поездки внутри страны. Именно на развитие внутреннего туризма на данный период нацелены основные туристские организации Российской Федерации. В связи с этим перспективы развития MICE-индустрии в стране представляются обнадеживающими.

Библиографический список

1. Business Tourism chapter in 'Tourism in Russia: A Management Handbook. 2015 // [https://www.researchgate.net/publication/283072616\\_Business\\_Tourism\\_chapter\\_in\\_'Tourism\\_in\\_Russia\\_A\\_Management\\_Handbook'](https://www.researchgate.net/publication/283072616_Business_Tourism_chapter_in_'Tourism_in_Russia_A_Management_Handbook')
2. Moscow as a perspective destination for MICE business. 2019 // [https://aebus.ru/en/news/moscow\\_as\\_a\\_perspective\\_destination\\_for\\_mice\\_business/](https://aebus.ru/en/news/moscow_as_a_perspective_destination_for_mice_business/)
3. Russian Convention Bureau presents MICE tourism opportunities to participants of press tour. 2019 // <https://www.eturbonews.com/268797/russian-convention-bureau-presents-mice-tourism-opportunities-to-participants-of-press-tour/>
4. MICE INDUSTRY DEVELOPMENT DISCUSSED IN BELARUS. 2020 // <https://www.expoforum.ru/en/news/detail/V-Belarusi-obsudili-razvitie-MICE-industrii/>
5. IHG Enhanced congregate with Confidence Programme. 2020 // <https://www.rustourismnews.com/2020/09/02/ihg-enhanced-meet-with-confidence-programme/>

УДК 913

**ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА  
(НА ПРИМЕРЕ РЕКОНСТРУКЦИИ АБАТСКОЙ СРЕДНЕЙ ШКОЛЫ)**

**Е.А. Олейник,**  
студент,

ФГАОУ «Тюменский государственный университет»

**Аннотация.** Автором представлены результаты исследования экологической безопасности для окружающей среды реконструкции средней школы. Использован инженерно-экологический подход, позволяющий на первоначальном этапе определиться с экологической безопасностью, целесообразностью проведения запланированных работ. Полученный материал может быть использован экологами-общественниками при подготовке и обосновании публичных обсуждений. Используются открытые источники и современные подходы геоинформационного моделирования, позволяющие оперативно и технологично управлять строительством и реконструкцией социальных объектов.

**Ключевые слова:** реконструкция, геоинформационное моделирование, инженерно-экологические изыскания, экологические риски.

**ENGINEERING AND ECOLOGICAL CHARACTERISTICS OF THE OBJECT (BY  
THE EXAMPLE OF RECONSTRUCTION OF ABATSKAYA SECONDARY SCHOOL)**

**E.A. Oleynik,**  
Student  
Tyumen State University

**Abstract.** The author presents the results of a study of environmental safety for the environment of secondary school reconstruction. An engineering-ecological approach has been used, which allows to determine environmental safety at the initial stage, as well as the appropriateness of the planned work. The resulting material can be used by environmentalists in preparing and substantiating public discussions. Open sources and modern approaches of geoinformation modeling are used, which allow to quickly and technologically manage the construction and reconstruction of social facilities.

**Keywords:** Key words: reconstruction, geoinformation modeling, environmental engineering surveys, environmental risks.

Инженерно-экологические изыскания (ИЭИ) представляют собой одни из важнейших работ, которые проводят при строительстве объектов, чтобы дать оценку современному состоянию и прогнозы возможных изменений вследствие антропогенной деятельности. Инженерно-экологические изыскания проводят как при строительстве новых объектов, так и при реконструкции. Это междисциплинарное исследование направлено на выявление

потенциального загрязнения территории в прошлом и настоящем опасными материалами, нефтепродуктами и другими источниками загрязнения, а также на выявление возможных уязвимостей и рисков для окружающей среды или здоровья [3]. При этом реализация любого проектного решения осуществляется в существующую систему организации природопользования, в том числе в существующую схему организации охраны окружающей среды [6]. В нашем случае в организационную систему Тюменской области (без автономных округов).

#### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.

Краткая характеристика исследуемой территории.

Территория изысканий представляет собой ровную антропогенно-преобразованную поверхность надпойменной террасы с абсолютными отметками 74,4-76,2 м.

Гидрография. На участке проведения работ поверхностные водные объекты отсутствуют. Ближайшие водные объекты - оз. Власково, расположено в 230 м к югу от школы, руч. Вавилон (левый приток р. Ишим) - в 630 м к юго-востоку от школы, и собственно р. Ишим, протекающая в 880 м к востоку от школы.

Ландшафты. Согласно физико-географическому районированию Тюменской области [8] территория с. Абатское входит в состав Приишимского района, Верхневагайской подпровинции, Ишимской провинции лесостепной области.

Почвы. Согласно схеме почвенно-географического районирования юга Тюменской области территория исследования относится к лесостепной зоне, южно-лесостепной подзоне солонцеватых серых лесных почв и черноземов и располагается в Приишимском почвенном районе выщелоченных черноземов, серых лесных и лугово-черноземных почв. В пределах территории изысканий природные почвы повсеместно замещены техногенными почвенными образованиями.

Растительность. Согласно зонально-провинциальному делению растительного покрова Тюменской области территория размещения объекта исследований располагается в лесостепной подзоне Верхнеиртышской провинции мелколиственных лесов и разнотравно-злаковых луговых степей, в Омско-Иртышском левобережном округе, который характеризуется значительным антропогенным преобразованием [7].

Проектируемый объект расположен в селе Абатское Абатского района Тюменской области, по адресу ул. Советская, 52 (Рисунок 1).



Рисунок 1. Обзорная схема расположения проектируемого подземного перехода (использована картографическая основа сервиса OpenStreetMap)

Сбор и анализ справочно-информационных материалов.

Для информационного обеспечения работ были получены и проанализированы следующие официальные данные статистической отчетности и справочно-информационные материалы (таблица 1):

## РЕЗУЛЬТАТЫ.

Современное экологическое состояние территории. Ландшафты и антропогенная нарушенность территории.

Согласно физико-географическому районированию Тюменской области [8] территория с. Абатское входит в состав Приишимского района, Верхневагайской подпровинции, Ишимской провинции лесостепной области.

Таблица 1

## Виды и источники справочно-информационных материалов

Наименование информации	Источник информации	Показания
ООПТ федерального значения	Департамент недропользования и экологии Тюменской области	Отсутствуют
ООПТ регионального значения	Департамент недропользования и экологии Тюменской области	Отсутствуют
ООПТ местного значения	Администрация Абатского муниципального района	Отсутствуют
Территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов	Администрация Абатского муниципального района	Отсутствуют
Объекты историко-культурного наследия	Комитет по охране и использованию объектов культурного наследия Тюменской области	Отсутствуют
Зоны санитарной охраны источников водоснабжения	Администрация Абатского муниципального района	Отсутствуют
	Департамент недропользования и экологии Тюменской области	
Защитные леса и особо защитные участки лесов	Администрация Абатского муниципального района	Отсутствуют
	Департамент лесного комплекса Тюменской области	
Несанкционированные свалки и полигоны ТБО	Администрация Абатского муниципального района	Отсутствуют
Места массового обитания редких и охраняемых таксонов растений и животных	Департамент недропользования и экологии Тюменской области	Отсутствуют
Действующие и законсервированные скотомогильники	Управление ветеринарии ТО	Отсутствуют
Санитарно-защитные зоны предприятий	Управление Роспотребнадзора по Тюменской области	Отсутствуют
Мелиорируемые земли	ФГБУ «Управление «Тюменьмелиоводхоз»	Отсутствуют
Заброшенные или действующие кладбища, мемориальные комплексы	Администрация Абатского муниципального района	Отсутствуют
Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе	Тюменский ЦГМС – Филиал ФГБУ «Обь- Иртышского УГМС»	Диоксид азота: 55 мкг/м <sup>3</sup> Оксид азота: 38 мкг/м <sup>3</sup> Диоксид серы: 18 мкг/м <sup>3</sup> Взвешенные вещества: 199 мкг/м <sup>3</sup>

Наименование информации	Источник информации	Показания
		Углерод оксид: 1,8 мг/м <sup>3</sup>
Фоновое значение мощности экспозиционной дозы гамма-излучения	Тюменский ЦГМС – Филиал ФГБУ «Обь- Иртышского УГМС»	0,10 мкЗв/ч

Территория Приишимского района вытянута вдоль реки Ишим в северо-восточном направлении и занимает левобережную и правобережную части долины. Центральная часть района занята широкой поймой и комплексом надпойменных террас. Абсолютные отметки колеблются от 50 м на пойме до 150 м на правом приводораздельном склоне. Правый коренной склон довольно крутой и изрезан овражно-балочной сетью и долинами небольших рек. Пологая левобережная часть незаметно сливается с плоскими водораздельными равнинами. Ее поверхность осложнена большим количеством грив [8].

В связи с этим для удобства классификации ландшафтов территории целесообразно использовать генетические классы антропоизированных экосистем (АЭС), предложенные Виноградовым Б.В. [1]. Согласно данной классификации, территория изысканий располагается в пределах селитебного класса АЭС, относящегося к экотехнической секции.

В целом экотехническая секция АЭС объединяет структуры, обязанные своим существованием не только нарушению человеком природных компонентов и связей в них, но и созданию искусственных. Данные структуры состоят из абиотических техногенных компонентов, в них происходит обмен вещества и энергии, не имеющих прямых аналогов в природных экосистемах. Для них характерны неполные цепи связи, регулируемые техногенной деятельностью человека [1].

Класс селитебных экотехнических систем включает разнообразные формы поселений от стоянок юрт до городских агломераций. В нашем случае это район. центр - с. Абатское. Площадное распределение антропоизированных экосистем в пределах территории средней школы № 1 представлено в таблице 2, рисунок 2.

Вывод. Таким образом, в пределах территории изысканий преобладают дренированные антропогенно-модифицированные поверхности, занятые разного рода насаждениями при учебном заведении. Наибольшее распространение получили антропогенно-модифицированные поверхности, занятые разнотравно-злаковыми сообществами с древесными насаждениями на урбиквазиземах суглинистых, занимающие 36,6 % общей площади.



Рисунок 2. Дренированные антропогенно-модифицированные поверхности, занятые разнотравно-злаковыми сообществами с древесными насаждениями на урбиквазиземах суглинистых (фото сделаны в марте 2020 года)

## Почвы.

Согласно схеме почвенно-географического районирования юга Тюменской области территория исследования относится к лесостепной зоне, южно-лесостепной подзоне солонцеватых серых лесных почв и черноземов и располагается в Приишимском почвенном районе выщелоченных черноземов, серых лесных и лугово-черноземных почв [2]. Приишимский район расположен по обоим берегам р. Ишим и тянется сравнительно нешироким коридором с севера на юг в северной и южной лесостепи. Левый берег представлен террасированной равниной, уступами спускающейся к Ишиму. Правый - высокий, крутой, изрезан оврагами и балками, руслами небольших рек.

Таблица 2.

Классификация антропоизированных экосистем и площадное распространение урочищ в зоне инженерно-экологических изысканий (по [1])

№ п/п	Урочище АЭС	Площадь	
		га	%
Экотехническая секция			
Селитебный класс АЭС			
1	Дренированные антропогенно-модифицированные поверхности, занятые разнотравно-злаковыми сообществами с древесными насаждениями на урбиквазиземах суглинистых	0,655	36,64
2	Дренированные антропогенно-модифицированные поверхности, занятые разнотравно-злаковыми сообществами на урбиквазиземах суглинистых	0,256	14,32
3	Дренированные антропогенно-модифицированные поверхности, занятые несомкнутыми разнотравно-злаковыми сообществами на урбиквазиземах суглинистых	0,218	12,19
4	Цветники на урбиквазиземах суглинистых	0,016	0,90
5	Школьный огород на урбиквазиземах агрогенно-преобразованных	0,252	14,09
6	Асфальтированные дорожки и цементированные площадки пришкольной территории на литостратах закрытых	0,166	9,28
7	Административные и хозяйственные здания на литостратах закрытых	0,223	12,47
8	Пожарный водоем	0,002	0,11
9	ИТОГО	1,788	100,00

Почвообразующими породами в основном являются лёссовидные карбонатные суглинки и глины, иногда засоленные.

Почвенный покров участка работ представлен техногенными поверхностными образованиями (ТПО). В границах землеотвода выделено две группы почвоподобных образований: урбиквазиземы (урбиквазиземы суглинистые и урбиквазиземы агрогеннопреобразованные) и литостраты (закрытые).

Анализ проб ТПО показал следующее. Верхний гумусированный горизонт урбиквазиземов агрогенно-преобразованных мощностью до 15 см характеризуется нейтральной кислотностью: рН солевой вытяжки 7,2 ед. рН, водной – 7,8 ед. рН. Содержание гумуса равно 7,2 %. Сумма фракций менее 0,01 мм – 36,32 %. Каменистые включения до глубины 15 см отсутствуют, по результатам химического анализа почвы загрязнены бенз(а)пиреном (Таблица 3).

Таблица 3.

Результаты обработки агроэкологических показателей с целью установления мощности плодородного слоя почв

№ разреза	Название почвы	Генетический горизонт	Мощность слоя, см	pH водн, 5,5-8,2	pH сол, > 4,5	Гумус >1%	Сумма фракций <0,01мм, % 10-75%
1	Урбиквазизем агрогеннопреобразованный	1	15	7,8	7,2	7,2	36,32
		2	35	8,0	7,3	3,1	32,18

С 15 см в гумусированном горизонте урбиквазиземов агрогеннопреобразованных появляются включения гравия, с 38 см – включения щебня. pH солевой вытяжки составляет 7,3 ед. pH, водной – 8,0 ед. pH, содержание гумуса равно 3,1 %. Сумма фракций менее 0,01 мм – 32,18 %.

Выводы. Согласно схеме почвенно-географического районирования России территория размещения проектируемого объекта относится к Суббореальному поясу, Центральной лесостепной и степной области, зоне серых лесных почв, оподзоленных, выщелоченных и типичных черноземов лесостепи, Барабинской провинции оподзоленных и выщелоченных тучных и среднегумусных среднемоощных черноземов, серых лесных, серых лесных глееватых осолоделых и лугово-черноземных почв в комплексах с солонцами.

Почвенный покров территории исследования представлен техногенными поверхностными образованиями: литостратами закрытыми (21,8 %) и урбиквазиземами суглинистыми (78,1%)

По результатам агроэкологического анализа на исследуемой территории ТПО не обладают благоприятными агрохимическими характеристиками для целей рекультивации и землевания малопродуктивных угодий.

#### ОБСУЖДЕНИЕ

Неблагоприятные воздействия на окружающую среду в период строительства и эксплуатации: прогноз и рекомендации по предотвращению

В связи с реконструкцией здания школы изменений в степени загрязнении атмосферного воздуха не произойдет, поскольку основным источником выбросов в настоящее время и по завершении строительства является движущийся по расположенной рядом автомобильной дороге транспортный поток.

В целях уменьшения загрязнения воздушного бассейна загрязняющими веществами, выбрасываемыми двигателями внутреннего сгорания строительной и транспортной техники, рекомендуются следующие мероприятия:

- комплектация парка техники строительными машинами с силовыми установками, обеспечивающими минимальные удельные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу (оксид углерода, углеводороды, оксиды азота и т.д.);
- осуществление запуска и прогрева двигателей транспортных средств строительных машин по утвержденному графику с обязательной диагностикой выхлопа загрязняющих веществ;
- запрет на оставление техники, не задействованной в технологии строительства, с работающими двигателями;
- высадка деревьев на территории объекта после окончания строительных работ.

Физические факторы воздействия.

Согласно результатам анализа картографического материала и результатам рекогносцировочного обследования установлено, что в настоящее время источниками акустического воздействия на территорию, прилегающую к проектируемому объекту,



являются потоки автомобильного транспорта, движущиеся по расположенной рядом автодороге.

Увеличение акустической нагрузки на территорию, прилегающую к проектируемому объекту, завершится на этапе эксплуатации. Для снижения акустической нагрузки на прилегающую к объекту территорию в период производства строительных работ необходимо предусмотреть следующие природоохранные мероприятия:

- использование строительной техники в шумо- и виброзащитном исполнении (с минимальными шумовыми характеристиками);
- исключение работы техники на холостом ходу;
- ограничение времени работы наиболее шумных машин и механизмов;
- использование шумогасящих и виброгасящих приспособлений (виброизоляторов, вибродемпферов).

Воздействие на земельные ресурсы.

Воздействие на земельные ресурсы проявляется в отчуждении земель, механическом и тепловом воздействии и загрязнении почв. Воздействие, связанное с отчуждением земель может быть временным или постоянным. Постоянное отчуждение происходит на участке, уже отведенном под строительство новой части здания школы.

Для минимизации воздействия проектируемого объекта на почвенный покров рекомендуется предусмотреть комплекс природоохранных мероприятий.

При ведении строительно-монтажных работ:

- предотвращение захламления земли отходами строительства (сбор всех видов образующихся отходов и вывоз в установленные места);
- предотвращение загрязнения земли горюче-смазочными материалами;
- вывоз загрязненного избыточного грунта, образующегося при земляных работах, на санкционированные места по захоронению и утилизации отходов по договору с лицензированной организацией;
- строгое соблюдение технологии и сроков проведения работ.

Воздействие на растительный покров.

В процессе реконструкции и эксплуатации объекта на рассматриваемой территории воздействие на растительный покров в основном будет сводиться к следующему:

- вырубке деревьев, попадающих в границы объекта строительства;
- изменение видового состава растительности на расчищенных территориях;

Для уменьшения отрицательного воздействия на растительность в проекте необходимо предусмотреть комплекс мероприятий:

- минимально возможное занятие земель;
- выделение специальных площадок для заправки техники и складирования отходов для предотвращения загрязнения почвенно-растительного комплекса;
- все нарушенные земли, а также прилегающие к ним территории, полностью и частично утратившие продуктивность в результате хозяйственной деятельности, подлежат рекультивации;
- систематический контроль за состоянием окружающей среды, в том числе и за растительностью, в соответствии с планом работ по мониторингу.

В период эксплуатации объекта необходимо обеспечить следующие мероприятия:

- регулярная проверка состояния деревьев на территории школы;

Воздействие на животный мир

Воздействие на животный мир на территории исследований будет проявляться, прежде всего, в беспокойстве от работающей техники.

В непосредственной близости от объекта строительства видовое разнообразие временно уменьшится. В небольшом числе сохранятся виды, устойчивые к антропогенному воздействию, например, воробьиные. Подвижные животные вытесняются, избегая действия строительной и транспортной техники, шумового воздействия. Крупные, осторожные

животные при регулярной работе различной техники мигрируют в более спокойные места. Крылатые насекомые благодаря своей подвижности также избегают механического воздействия.

Воздействие отходов строительства объекта.

Мероприятия по защите от воздействия отходов строительства объекта на состояние окружающей среды.

В период строительства будут образовываться отходы производства и потребления:

- грунт, снимаемый с территории строительства;
- отходы строительных материалов и строительный мусор;
- бытовые отходы;
- отходы биотуалетов.

При соблюдении условий образования, сбора, временного хранения и утилизации отходов объектов в период строительства и эксплуатации ухудшения экологической обстановки в районе расположения реконструируемой школы не прогнозируется.

В качестве рекомендаций также предлагается осуществлять современные подходы геоинформационного представления деятельности средней школы. Здесь могут быть задействованы инструменты картографирования участков использования территории и прилегающей зоны, а также ее подземное обустройство [4]. Новый современный социальный объект получит в этом случае современное технологичное обрамление, учитывающее современные экологические реалии.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Инженерно-экологические изыскания выполнены с целью оценки современного состояния и прогноза возможных изменений природных комплексов в целом и их отдельных компонентов при производстве работ по строительству объекта и в период эксплуатации с целью минимизации вредных экологических последствий и сохранения оптимальных условий проживания населения. Применение риск-ориентированного моделирования, как одного из основных инструментов экологического надзора [5], позволит максимально учесть и результаты инженерно-экологических изысканий, и сбалансированное внедрение социального объекта в существующую окружающую среду.

#### Библиографический список

1. Виноградов Б.В. Основы ландшафтной экологии. – М.: ГЕОС, 1998. - 418 с.
2. Каретин Л.Н. Почвы Тюменской области. - Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1990. - 286 с.
3. Карнаух Е.С., Орехов В.О., Ветров В.А., Руденко А.А. Инженерно-экологические изыскания в строительстве // Е-SCIO. - 2019. - №11. - С. 499-505.
4. Петров Ю.В. Геоинформационные ресурсы формирования имиджа Тюменской области // Aus Sibirien-2017. - Тюмень: Изд-во ТюмГУ, 2017. - С. 88-92.
5. Петров Ю.В. Направления риск-ориентированного программирования экологического надзора в ресурсодобывающем регионе // Человек в современном мире: экология, рекреация, туризм. - Грозный: Изд-во Чеченского госуниверситета, 2019. - С. 117-121.
6. Синдирева А.В., Петров Ю.В. Организация охраны окружающей среды в Тюменской области (без автономных округов). - Тюмень: Изд-во ТюмГУ, 2020. - 170 с.
7. Растительный покров Западно-Сибирской равнины / под ред. Ильина И.С., Лапшина Е.И., Лавренко Н.Н. - Новосибирск: Наука, 1985. - 252 с.
8. Физико-географическое районирование Тюменской области / под ред. Н.А. Гвоздецкого. - М.:Изд. Моск. ун-та, 1973. - 246 с.

УДК 502

## СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ИННОВАЦИОННЫЕ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

**Е.А. Олейник,**

студент,

Дальневосточный Федеральный Университет

**Аннотация.** В статье рассмотрены современные экологические проблемы разных регионов страны, последствия и инновационные решения, с помощью которых возможно сохранить окружающую среду и восстановить урон, нанесенный человеком.

**Ключевые слова:** экологические проблемы, загрязнение, экосистемы, инновационные решения, энергия.

## EXISTING AND INNOVATIVE SOLUTIONS TO ENVIRONMENTAL PROBLEMS

**E.A. Oleinik,**

Student

Far Eastern Federal University

**Abstract.** The paper examines the modern environmental problems of the country's regions, the consequences and innovative solutions that can help to preserve history and restore the damage caused by humans.

**Key words:** environmental problems, pollution, ecosystems, innovative solutions, energy.

За 4,5 млрд лет существования Земли произошло много изменений, за каждую эру существования планеты происходили преобразования, благодаря которым сейчас существует столь разнообразный животный и растительный мир. Но есть вероятность в обозримом будущем потерять все это великолепие. Связано это с ухудшением экологической ситуации в мире. Проблема начинается с регионов, где сосредоточены крупные предприятия 1 и 2 класса опасности, а также существуют относительно небольшие территории, где нарушаются международные конвенции и соглашения о защите окружающей среды. Все это ведет к ухудшению существующей проблемы. Экологическую ситуацию на данный момент нельзя назвать критической в плане угрозы для человечества, но можно и необходимо назвать её одной из важнейших для решения в ближайшем будущем.

Существующие экологические проблемы окружающей среды и в целом природопользование требуют внимательного и безотлагательного решения. Среди наиболее острых проблем респонденты Всероссийского центра изучения общественного мнения назвали загрязнение воздуха, мусорные свалки, грязные реки и озера. Экология за последние пять лет ухудшилась, так считает почти треть россиян. Наиболее опасная из угроз, с которыми сталкивается всё человечество в XXI веке, – это загрязнение окружающей среды [3].

Вырубка лесов. Леса обогащают атмосферу кислородом и одновременно служат домом для многих животных, участвуют в круговороте воды на планете. По данным статистики, за последние 20 лет мир потерял около 200 миллионов гектаров леса. Многие лесные экосистемы изменяются, это приводит к вытеснению многих видов флоры и фауны из обычных их мест обитания. Могут исчезнуть с лица нашей планеты 21% млекопитающих, 30% амфибий и 35% беспозвоночных животных. Нарушается круговорот воды, климат становится более сухим, начнется накапливание углекислого газа в атмосфере, что приведет к образованию парникового эффекта и, в конце концов, к глобальному потеплению.

Загрязнение воздуха. Промышленный выброс отходов ухудшает состояние атмосферы. К ним относится сгорание автомобильного топлива, сжигание угля, нефти, газа, древесины.

Вредные частицы загрязняют озоновый слой и разрушают его. Попадая в атмосферу, они вызывают кислотные дожди, которые в свою очередь загрязняют землю и водоемы. Озоновый слой – это ультрафиолетовый щит Земли, и если он ослабнет, это повлечет за собой повышение онкологических и сердечно-сосудистых заболеваний населения, болезни глаз, а также вымирание животных. Загрязнение воздуха также способствует изменению климата (глобальному потеплению) и увеличению ультрафиолетового солнечного излучения.

Загрязнение вод и почвы. Вода является главным богатством планеты, без которой невозможна жизнь на земле. Её используют в сельском хозяйстве, промышленности, в быту. После использования на заводах вода возвращается обратно в водоем в виде неочищенных стоков, которые содержат в себе много опасных примесей или мусора. За последние годы огромное количество водоемов превращено в сточные канавы. Промышленные и бытовые отходы загрязняют поверхностные и подземные воды, а также почву. Малое количество водоочистных сооружений, большинство из которых устарело, также ухудшают экологическую ситуацию. Загрязнения морей разлившимися нефтепродуктами это еще одна из существующих проблем. Ежегодно реки и озера загрязняют отходы промышленности. Данные проблемы ведут к дефициту питьевой воды, поскольку некоторые источники непригодны даже для использования воды в технических целях. Разрушаются экосистемы, вымирают некоторые виды животных, птиц и рыб.

Уничтожение заповедных зон и браконьерство. Беззаконная деятельность ведет к гибели как отдельных видов флоры и фауны, так и к уничтожению экосистем в целом. В случае исчезновения любого из видов растительного или животного мира происходит дестабилизация экосистемы и появляется угроза вымирания других видов.

Необходимо контролировать все направления экономики, уменьшать негативное воздействие предприятий на окружающую среду, вести разработку и внедрение экотехнологий. Многое зависит от отношения обычного человека – рядового потребителя к образу жизни, его желания участвовать в сохранении окружающей среды. В отличие от европейских стран, где отдельный сбор мусора закреплен законодательством и за нарушение предусмотрены высокие штрафы, в нашей стране такая политика находится на начальном этапе.

Внедрение систем учета и контроля вырубки лесов, увеличение в каждом регионе плана лесовосстановительных работ весной и летом, использование мер по предотвращению лесных пожаров - это самые простые и основные меры борьбы с обезлесыванием. Создание заповедников, максимально приближенных к природным условиям, в которых бы проживали животные, позволит уменьшить их вымирание.

Использование на заводах оборотного водоснабжения, установка фильтров для очищения воды как на заводах, так и на станциях водоснабжения, предотвратят загрязнение воды. Для сохранения полезных ископаемых, используемых в качестве энергии, эффективен переход на другой вид энергии, солнечные панели, приливные электростанции или ветряные мельницы, последние значительно уступают в стоимости и имеют много отрицательных свойств, например, высокая шумность работы, помехи радио и телевидению, невысокий КПД. Для решения проблем с бытовыми отходами используется его рассортировка (она подразумевает разделение мусора), переработка и дальнейшее её использование в каких-либо других целях.

Перечисленные традиционные пути решения экологических проблем, опробованные развитыми странами, безусловно, позволяют в разы уменьшить негативное влияние человека на окружающую среду, но всё же они лишь делают «отсрочку» неизбежному разрушению экосистем.

Рассмотрим конкретные примеры. Самой опасной акваторией России считается Финский залив, поскольку в его водах содержится огромное количество нефтепродуктов, которые разлились в результате аварий на танкерах. Еще здесь ведется активная браконьерская деятельность, в связи с чем сокращаются популяции животных. Также происходит неконтролируемый отлов лосося.

Байкал – это источник 80% питьевой воды России, и этой акватории был нанесен вред деятельностью бумажно-целлюлозного комбината, который сбрасывал неподалеку промышленные, бытовые отходы, мусор. Также пагубно влияет на озеро Иркутская ГЭС, началось абразивное разрушение берега, активизировались оползневые и осыпные процессы на береговых склонах, повысился уровень грунтовых вод, уничтожаются места нерестилищ рыб, что приводит к исчезновению популяций.

Строительство мегаполисов и транспортных магистралей уничтожает леса и другие природные ресурсы по всей стране. В современных городах существуют проблемы не только загрязнения атмосферы и гидросферы, но также происходит шумовое загрязнение. Именно в городах наиболее остро стоит проблема бытовых отходов. В населенных пунктах страны недостаточно зеленых зон с насаждениями, а это приводит к плохой циркуляции воздуха. Среди наиболее загрязненных городов мира второе место в рейтинге занимает российский город Норильск. Плохая экологическая ситуация образовалась в таких городах РФ, как Москва, Санкт-Петербург, Череповец, Асбест, Липецк и Новокузнецк.

Действия, направленные на защиту и восстановление окружающей среды, необходимы с быстрым результатом, по этой причине привлечение инновационных решений важно для предотвращения экологической катастрофы. За сотни лет деятельность человека, имеющая накопительный эффект, достаточно сильно отразилась на состоянии планеты.

Проекты, направленные на накопление энергии и ее производство с минимальным выбросом дыма или его отсутствием, пожалуй, самые важные на данный момент. Обеспечив города и предприятия энергией, полученной таким способом, решатся проблемы глобального потепления, загрязнения воздуха, разрушения озонового слоя. Биотопливо, которое уже используется на многих предприятиях, например, в Китае, служит хорошей стартовой точкой для развития энергетики.

Создание транспорта без ДВС или на альтернативном топливе весьма дорогостоящая задача, которая под силу только крупным компаниям, но через 10-20 лет, при условии их развития на нынешнем уровне, автомобили станут доступны практически каждому.

Новые инновационные технологии, используемые в строительстве, производстве, быту дают возможность сохранить природные ресурсы и создавать безопасную продукцию. Решение экологических проблем напрямую зависит от деятельности представителей государственной власти. Чтобы приблизиться к решению этих проблем государство должно действовать при поддержке населения. Именно человек наносит своими действиями огромный вред окружающей природе. И только человек, задумавшись о своих действиях, может изменить ситуацию и сохранить нашу планету для будущего поколения.

К вопросам экологии должен быть комплексный подход. Необходимы плановые мероприятия на долговременной основе, направленные на все сферы жизни. Применение инновационных технологий в транспортной, добывающей, металлургической отраслях промышленности, позволит свести до минимума загрязнение окружающей среды. Агитация в пользу экологии, позволит изменить взгляды людей на существующие экологические проблемы. В свою очередь применение организациями инновационных экологически безопасных и экономически обоснованных технологий будет способствовать увеличению эффективности и экономичности производства.

Будущее зависит от того, какой путь мы выберем сегодня, либо наносить вред окружающей среде, не обращая на нее внимание, как в прошлом столетии, либо учитывая естественные круговороты «сотрудничать с природой». Существующие проблемы носят глобальный характер, но каждый из нас может внести в их решение свой вклад, небольшие изменения образа жизни каждого человека и отношения к окружающей нас природе, повышение уровня ответственности будут означать, что положение начнет улучшаться.

#### Библиографический список

1 Инженерная защита окружающей среды. [Электронный ресурс]. – <http://environmentalengineering.narod.ru> (дата обращения 09.08.2020).

2 РБК: мультимедийный холдинг - Россияне назвали главные экологические проблемы страны: сайт. – М., 2020. – URL: <https://www.rbc.ru/politics/06/02/2019/5c59b1709a79478082250bcb> (дата обращения 09.08.2020)  
3 Improveecology Экология и экологическая безопасность: сайт. – URL: – <http://www.cindeb.ru>(дата обращения 09.08.2020)

УДК 913

## ЭКОЛОГИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ В МАШИНОСТРОЕНИИ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ

**М.В. Парина,**

студентка,

ФГАОУ «Тюменский государственный университет»

**Аннотация.** Автором в статье дается характеристика существующих экологических процессов на машиностроительном заводе. С учетом территориального местоположения отмечаются перспективы и недостатки в организации природоохранной деятельности. На примере завода геологоразведочных машин и оборудования разрабатывается комплекс мероприятий по экологизации производства.

**Ключевые слова:** машиностроение, экологические риски, экологический менеджмент, геоинформационное управление.

## ECOLOGIZATION OF PRODUCTION PROCESSES IN MECHANICAL ENGINEERING OF WESTERN SIBERIA

**M.V. Parinova,**

Student

Tyumen State University

**Abstract.** The author characterizes the existing environmental processes at the engineering plant. Taking into account the territorial location, there are prospects and disadvantages in organizing nature-protecting activities. Using the example of a plant for exploration machines and equipment, a set of measures is being developed for cleaner production measures.

**Keywords:** engineering, environmental risks, environmental management, geoinformation management.

Тюменский завод геологоразведочного оборудования и машин является предприятием с современным оснащением и длительным опытом по проектированию и изготовлению нефтепромыслового, бурового и геологоразведочного оборудования. Деятельность предприятия направлена на разработку, изготовление и техническое сопровождение оборудования для ликвидации нефтяных и газовых фонтанов, оборудования для строительства, исследования, освоения и ремонта нефтяных и газовых скважин. Благодаря накопленному опыту и использованию современных технологий завод выпускает конкурентоспособную продукцию, превосходящую по своим характеристикам отечественные и импортные аналоги.

В настоящее время завод сотрудничает с крупнейшими нефтегазодобывающими компаниями Сибири, Урала, и других регионов России и Казахстана. Предприятие оснащено оборудованием для гидравлических испытаний выпускаемых изделий. Максимальное давление испытания 105 МПа (1050 бар, 15000 psi). Общая занимаемая площадь - 59,000 м<sup>2</sup>. Производственная площадь – 12.000 м<sup>2</sup>. Вся продукция проходит сертификацию по российским стандартам и получает разрешительную документацию на применение.

Продукция завода:

- малогабаритные превенторы серии ПП и ПП2 с условным проходом 160, 180 мм и рабочим давлением 210, 350, 700 атмосфер;

- краны шаровые, клапаны обратные тарельчатые;
- шламовые насосы “ВШН-150”;
- дроссельно-запорные устройства;
- резервуары РГН и РГС для хранения нефтепродуктов;
- емкости подземные горизонтальные дренажные типа ЕП и ЕПП для обустройства месторождений.

Основные производственные цеха:

- механический цех: универсальное металлообрабатывающее оборудование; участок изготовления резиновых технических и полиуретановых изделий;
- сварочный цех: оборудование для полуавтоматической сварки; заготовительный участок для раскроя листового проката;
- экспериментально-инструментальный цех.

На машиностроительном предприятии основными источниками загрязнения атмосферы является сварка, тепловая резка металлов и механическая обработка металлов. В процессе выполнения сварочных работ и тепловой резки металлов в воздух выделяется сварочный аэрозоль, в состав которого (в зависимости от вида сварки) входят в виде твердых частиц оксиды металлов (железа, хрома, марганца.), а также газообразные соединения (фтористый водород, оксиды азота, оксид углерода).

Основными загрязняющими веществами на заводе геологоразведочного оборудования и машин являются:

- диоксид серы (количество выбросов 0,172 тонн/год);
- оксид углерода (количество выбросов – 3,022 тонн/год).

При использовании формовочных смесей холодного твердения, содержащих фенолформальдегидную смолу, в выбросы поступают оксид углерода, бензол, фенол, формальдегид. Механическая обработка металлов (абразивная обработка и резание) сопровождается поступлением в выбросы пыли, стружки, туманов масел и эмульсий.

Основу твердых отходов на заводе составляют отходы 4 и 5 классов опасностей. Твердые отходы производства завода содержат:

- амортизационный лом (модернизация оборудования, оснастки, инструмента),
- стружки и опилки металлов, древесины, пластмасс и т. п.,
- шлаки, золы, шламы, осадки и пыль (отходы систем очистки воздуха и др.).

Разработка предложений по экологизации производственных процессов

В центре внимания эффективной системы управления экологическими рисками находится выявление рисков и работа с этими рисками. Задача управления экологическими рисками заключается в том, чтобы обеспечить максимальную устойчивость всех видов деятельности организации [1]. Это повышает вероятность успеха и снижает как вероятность неудач, так и неопределенность в отношении достижения общих целей организации.

При внедрении системы управления рисками на предприятии необходимо, прежде всего, понимание того, что управление рисками является непрерывным процессом, а не отдельной акцией [5]. Условиями, оказывающими положительную роль в этом вопросе, могут стать следующие составляющие.

1. Транспарентность экологической документации на сайте организации.

В Конституции Российской Федерации статьей 42 предусматривается право каждого гражданина РФ иметь достоверную информацию о состоянии окружающей среды. Стоит отметить, что владение экологической информацией необходимо также в системе управления государственного контроля в вопросе оценки состояния окружающей среды за счёт влияния хозяйственной деятельности и других видов производств. Доступность экологической информации способствует увлечению интереса общества к экологическим проблемам. К сожалению, на сегодняшний день данный вопрос остаётся без должного нормативного регулирования.

Политика в области экологии в наше время должна быть направлена на улучшение экологической культуры населения, обеспечение научных исследований в области природопользования, решение актуальных проблем. Для выполнения всех этих задач необходима база достоверной, актуальной и при этой понятной каждому человеку экологической информации.

Управление экологическими рисками является делом первостепенной важности для предприятий любого рода деятельности и в частности машиностроительного производства. Но не стоит забывать, что зачастую экологические риски на производстве носят не только внутренний характер, но и внешний.

Даже минимальное загрязнение окружающей среды и сточных вод влияет на здоровье человека и экологическую ситуацию близлежащих районов. В этом случае каждый гражданин имеет непосредственное право на ознакомление с экологической документацией предприятия.

Наличие документации на сайтах организаций позволит сделать производство более прозрачным. Руководство будет стремиться улучшить экологическую политику предприятия, модернизировать этапы производства. Следом за улучшением качества производства откроется путь к более легкому привлечению инвестиций, выведению рынка товаров на высокий, международный уровень.

Таким образом, без особых финансовых вложений, возможно, существенно минимизировать экологические риски производства и их влияние за пределами предприятий. Доступность экологической информации способствует привлечению общественного внимания, а рынок товаров пополнится новой, высококачественной продукцией.

Нами были проанализированы сайт ООО «Гром» и другие сайты предприятий машиностроения с похожей направленностью (АО «Алтайгеомаш», ООО «УЗГО»). Анализ показал, что метод транспарентности экологической документации не задействован ни в одном случае. А значит, данное мероприятие необходимо развивать не только в тюменской организации, но и в машиностроении в целом!

## 2. Картографическое представление результатов геоэкологической ситуации на предприятии

Картографические материалы являются важной базой в научных и прикладных экологических исследованиях, за счет своей информационной емкости и наглядности являются незаменимыми в проведении экологических оценок. С помощью экологической карты можно достоверно с учетом привязки местности показать факторы, негативно влияющие на состояние окружающей среды, которые так или иначе влияют на жизнь и здоровье человека. Для того чтобы каждый человек имел право на удовлетворение потребности в изучении состояния окружающей среды и динамике ее изменения, необходимо введение экологических карт, разработки конструкторской документации и процессов производства продукции, отражающих геоэкологическую ситуацию.

Экологическая карта наглядно отражает площадную, линейную и точечную локализацию изучаемого объекта, а за счет территориальной привязки отражает сущность экологической обстановки и остроту воздействия негативных факторов на определенно заданной территории. Картографическое представление результатов геоэкологической ситуации на предприятии позволяет вести наглядное фиксирование экологических рисков производства, негативно влияющих на окружающую среду, наглядно построить зоны поражения. На такой карте можно определить зоны ущерба, потенциальной опасности и риска. В целом надо отметить, что на территории Тюменской области геоинформационное позиционирование объектов и явлений выступает одним из элементов имиджа области [2]

Картографирование результатов геоэкологической ситуации на предприятии позволит выстроить процесс производства согласно границам зон с поражением, с учетом климатических и иных условий заданной территории. Имея наглядное представление, появляется возможность планирования действий, таким образом, при котором возможность возникновения экологического риска будет сведена до максимума. Данные различной



экологической документации завода ГРОМ показали, что данное мероприятие еще не задействовано в системе управления экологическими рисками предприятия.

При анализе данных документации с тюменского завода было зафиксировано отсутствие данного метода. Картографическое представление результатов геоэкологической ситуации является эффективным методом для всех предприятий машиностроительного комплекса.

### 3. Представление перечня природоохранных мероприятий организации.

В требованиях экологического законодательства прописано обязательство предприятий, оказывающих влияние на окружающую среду, разрабатывать и реализовывать в дальнейшем мероприятия природоохранной направленности, соблюдать нормативы отходов выбросов, проводить экологический аудит. К этому следует добавить и стремление государства перейти на риск-ориентированную организацию экологического надзора, следовательно, здесь завод может стать участником данного системного экологического программирования [3].

Экологические риски не являются определением какого-либо одного вида производства. Они характерны для всех этапов производства, для всех видов промышленной и непромышленной деятельности.

Основа всех экологических рисков в каждой отдельной организации едина или тесно переплетается по смыслу. В то время как система управления экологическими рисками не стабильна и имеет большое количество недоработок и разногласий, важным этапом в совершенствовании этой базы является обмен данными между организациями.

Накопленный опыт каждого отдельного предприятия может внести большой вклад в составление единой системы управления экологическими рисками. Во многом отсутствие четкой базы определяет большое количество рисков.

За счет представления перечня природоохранных мероприятий организаций оценим эффективность каждого из мероприятий и придем к выводу о том, какие методы действительно являются рабочими и как их можно применить для каждого отдельного предприятия.

### 4. Независимая оценка эффективности природоохранной деятельности (аудит).

Для минимизации экологических рисков на производстве необходимо проводить оценку каждого выполненного природоохранного мероприятия, находить его сильные и слабые стороны, выявлять экологические параметры, которые еще заслуживают мониторинга. Поэтому важной составляющей проведения оценки природоохранных мероприятий является независимый аудит. Одной из основных задач внутреннего аудита является проверка эффективности внедрения мероприятий и функционирования всего объекта в целом. Аудит служит одним из инструментов экологического менеджмента на предприятии.

В проведении внутреннего аудита участвует целевая группа в виде представителей объекта аудита. Группа проходит процесс обучения и оценки компетентности. С каждым аудитором проводится электронный опрос, на этой основе составляется общая оценка.

Такая методика направлена на переход от аудитов подразделений к аудитам межфункциональным, тем самым выявляя проблемы взаимоотношений и устраняя барьеры между подразделениями относительно каждого процесса СМК.

На наш взгляд, для большей результативности необходимо создавать группы независимых экспертов аудита, что повысит точность исследования и поспособствует улучшению экологического менеджмента организации и, как следствие, поможет минимизации всех экологических рисков.

Например, на предприятиях машиностроительной отрасли города Новочеркаска творческой группой студентов соответствующих направлений был проведен аудит ряда предприятий. Такой опыт отлично демонстрирует возможность внедрения независимого аудита и его эффективность.

### 5. Оценка экологичности продукции, соответствующая маркировка.

Основная цель проведения оценки экологичности выпускаемой продукции заключается в ограждении потребителя от экологически некачественной продукции, не отвечающей требованиям экологической безопасности, требованиям экологичности (экологической безопасности и экологической чистоты).

Наглядное отражение экологичности продукции представляется за счет присвоения продукту соответствующей маркировки. Одним из инструментов решения проблемы экологических рисков на производстве может стать наличие экологической маркировки продукции. Экологическая маркировка является не только одним из инструментов проведения экологической политики государства, но и способом информирования потребителей о том, что товар произведен с минимальными возможными негативными последствиями для окружающей среды. Соответствующие маркировки отражают экологичность продукции. Однако в понятии экомаркировки четко указано, что нанесение маркировки является добровольным.

Одним из этапов в процессе улучшения системы управления экологическими рисками может стать введение обязательных маркировок, гарантирующих экологичность продукции. При этом важным моментом является создание такой системы, которая сможет обеспечить продукции маркировками, сохранить все необходимые требования по экологичности и стандартов международного качества продукции и при этом не будет ограничивать принципы дискриминации и транспарентности, а также ограничивать торговлю сильнее, чем это необходимо.

Таким образом, для развития рынка экологически чистой продукции с последующим применением экологической маркировки следует создавать соответствующую нормативную правовую базу, которая будет регламентировать отношения по производству и обращению экологически чистой продукции, стимулирование применения экологически чистых технологий (наилучших существующих технологий), а также маркировки продукции, информирования потребителей о ее свойствах.

Производство экологически чистой продукции означает, что все риски на производстве были минимизированы, а присвоение такой продукции соответствующей маркировки наглядно это отображает.

Данный перечень мероприятий является научно обоснованным, эффективным и общим для всех предприятий машиностроительного комплекса.

Что же касается специализированных мероприятий, касающихся непосредственно экологических параметров, заслуживающих мониторинга на заводе, то к таким можно отнести ряд следующих предложений:

1. Расширение программного обеспечения станков с числовым программным управлением; станки с числовым программным оборудованием были установлены на заводе в 2014 году. За это время были разработаны новые конструкторские решения в создании продукции завода. Для того чтобы обеспечить высокую точность выполнения работы, сделать ее более легкой и быстровыполнимой, станки необходимо обновить за счет расширенного программного обеспечения.
2. Организация «виртуальных» предметных участков при использовании коллективных форм организации труд; главной идеей такого мероприятия является создание отдельной, автономной бригады, внутри которой будут объединены разделенные в пространстве цеха, рабочие места. Каждый отдельный рабочий будет совершать закреплённый за ним технологически верный комплекс работ по изготовленной номенклатуре деталей. Данная организация производства поможет привести все участки цеха в производственную замкнутость, что повлияет на улучшение технологичности выполнения процесса. Каждая отдельная бригада будет иметь собственную устойчивую номенклатуру деталей и в ходе процесса нести за нее ответственность за качество выполняемой продукции и сроки выполнения запланированной работы. Это сократит потери на производстве, брак продукции, а также увеличит скорость процессов производства на заводе.

Для того, чтобы организовать данное мероприятие необходимо серьезно изменить структуру управления процессами производства, финансовых вложений, в том числе в вопросе системы оплаты труда каждой бригады и грамотной разработки самого мероприятия. Однако стоит обратить внимание на то, что такой подход потребует задействования финансовых ресурсов предприятия в меньшей степени, чем при организации классического предметно-замкнутого производства.

3. Сокращение длительности разработки конструкторской документации и процессов производства продукции. Процесс создания каждой новой продукции завода представляет собой поэтапную последовательность действий, в которой «заказ» проходит стадии начиная от предварительной разработки конструкции материала, заканчивая предоставлением итоговой продукции заказчику. Проработка каждого необходимо заказа занимает достаточно большой промежуток времени, влияя на производительность завода. В такой работе важным является четкая последовательность этапов, которая позволит усовершенствовать процесс разработки конструкторской документации и процессов производства продукции. Для достижения требуемой производительности и итоге данное мероприятие позволит сократить длительность процессов, обеспечит высокую производительность процессов изготовления и гибкость производства.

Создание последовательных и четко запланированных этапов производства позволит сократить потери производства, а также снизить трудоемкость выполнения работ по созданию новой продукции.

Результатом внедрения данных мероприятий на производстве завода геологоразведочного оборудования и машин может стать увеличение производительности труда и качества продукции, увеличение скорости выполнения работ, улучшение экологичности продукции, что в целом способствует минимизации экологических рисков.

4. Создание системы корпоративного обращения с отходами.

В таблице 1 приведены годовые объемы основных отходов производства предприятия за 2017 год.

Таблица 1

## Виды отходов на предприятии в 2017 г.

№ п/п	Образовано отходов, тонн	Наименование и вид отходов
Отходы 1 класса опасности		
1	0,0695	Лампы ртутные, ртутно-кварцевые люминесцентные, утратившие потребительские свойства
Отходы 4 класса опасности		
	5,400	Отходы металлообработки: металлическая дробь с примесью шлаковой корки, абразивные материалы в виде пыли и порошка
	20,300	Мусор и смет несортированный малоопасный: от офисных и бытовых помещений, от производственных помещений, с территории предприятия
25,7		Итого отходов 4 класса опасности
Отходы 5 класса опасности		
	30,345	Отходы металлообработки и ремонта оборудования: стружка стальная незагрязнённая, опилки титана незагрязнённые, лом и отходы стальные несортированные
	1,100	Отходы бумаги и картона от канцелярской деятельности и делопроизводства
	0,2325	Лампы накаливания, утратившие потребительские

		свойства
	0,230	Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов
31,9075		Итого отходов 5 класса опасности
57,6777		Всего отходов

На рисунке 1 отражено процентное содержание отходов каждого класса опасности в общем количестве отходов, образовавшихся на предприятии за год.

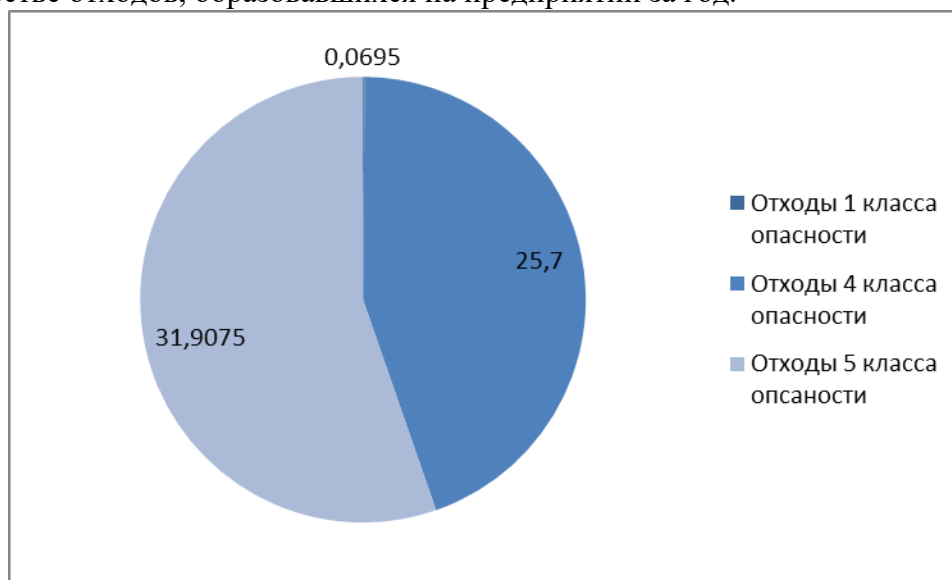


Рис. 1 Структура отходов 1 – 5 классов опасности

Из диаграммы видно, что 99,9% от общей массы составляют отходы 4 и 5 класса опасности.

Большую часть отходов на исследуемом предприятии 30,345 тонн составляют отходы металла. Высокое количество отходов металлов определяется количеством обработанных металлов и сплавов в каждом учётном месяце. На данном предприятии образуются отходы от механической обработки (высечки, обрезки, стружка, опилки и др.).

В 2017 году 0,0695 тонн отходов 1- 4 классов опасности было передано специализированным организациям для обезвреживания, в том числе лампы ртутные, 30,345 тонны отходов 4 и 5 классов опасности передано сторонним организациям для дальнейшей утилизации. Сюда вошли лом и отходы цветных и черных металлов. Остальные 27,2625 тонн передано для захоронения на полигон.

Таким образом, мы видим, что утилизируется только 53% образовавшихся на предприятии отходов, а остальные 47% вывозятся на полигон, что способствует увлечению негативного влияния на окружающую среду.

Чтобы избежать увеличения влияния негативных последствий необходимо изменить процентное содержание отходов в пользу увеличения тех, что переданы на переработку. Для осуществления данного мероприятия хорошим решением будет поиск специализированных организаций, которые будут использовать отходы предприятия в качестве сырья для повторного использования или дальнейшей переработки.

Также хотелось бы подчеркнуть, что движение желательно с двух сторон, т.е. и со стороны муниципалитета, например, в рамках применения принципов сбалансированного территориального общественного развития в формировании местного налогообложения [4].

В настоящее время на заводе уже проводится ряд природоохранных мероприятий. На основе финансовых данных за 2018 год и данных Росстата мной был проведен сравнительный анализ финансовой устойчивости предприятия, в котором было выявлено, что завод геологоразведочного оборудования и машин превзошел все показатели в

сравнении с такими же показателями по стране. Именно в этом году на заводе прошла программа бережливого производства. В результате была повышена производительность труда без лишних затрат. Данные анализа представлены в Приложении 2. Как итог, предприятие не затратило лишних финансовых средств, при этом повысило производительность труда и как следствие увеличило объем выпускаемой продукции.

В целях увеличения производительности, сокращения экологических рисков каждого этапа производства завод прошел процесс автоматизации производства. Нами была произведена оценка эффективности данного мероприятия (Рис. 2).

Увеличение эффективности производства на примере внедрения новых станков с числовым оборудованием в механическом цехе ООО «Гром»

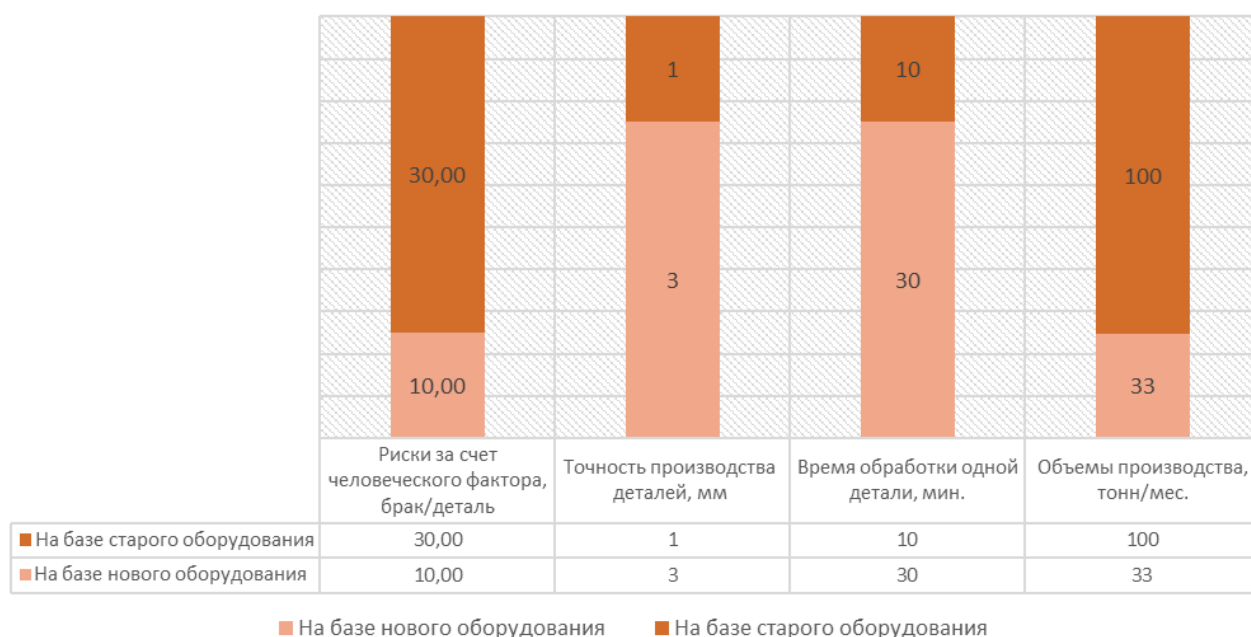


Рис. 2 Результаты эффективности автоматизации производства

Таким образом, завод геологоразведочного оборудования, как представитель западносибирского машиностроения, имеет хорошие возможности по улучшению экологического управления производством, минимизации рисков и потерь и выведению производства на новый уровень. Уже сейчас проведен ряд успешных природоохранных мероприятий, намечены новые цели.

Для того чтобы минимизировать экологические риски предприятию необходимо реализовать ряд мер, развивать рациональное производство, а также идти на опережение в сфере развития технологий.

Результаты данной работы можно использовать в качестве базы для разработки программ по страхованию экологических рисков на машиностроительном предприятии юга Западной Сибири.

#### Библиографический список

1. Какарека Э.В. Промышленная экология: Учебное пособие / М.Г. Ясовеев, Э.В. Какарека, Н.С. Шевцова, О.В. Шершневу; Под ред. М.Г. Ясовеев. - М.: НИЦ ИНФРА-М, Нов. знание, 2013. - 292 с.
2. Петров Ю.В. Геоинформационные ресурсы формирования имиджа Тюменской области // Aus Sibirien-2017. - Тюмень: Изд-во ТюмГУ, 2017. - С. 88-92.
3. Петров Ю.В. Направления риск-ориентированного программирования экологического надзора в ресурсодобывающем регионе // Человек в современном мире: экология, рекреация, туризм. - Грозный: Изд-во ЧеченГУ, 2019. - С. 117-121.
4. Петров Ю.В. Применение экономико-географических принципов сбалансированного территориального общественного развития в формировании местного налогообложения //

Вестник Тюменского государственного университета. Экология и природопользование. - 2015. - №2. - С. 62-67.

5. Хандогина Е.К. Экологические основы природопользования: Учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования / Е.К. Хандогина, Н.А. Герасимова, А.В. Хандогина; под общ. ред. д. б. н. Е.К. Хандогиной. - М.: ФОРУМ - ИНФРА-М, 2011. - 158 с.

УДК 913

## СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ РАЗДЕЛЬНОГО СБОРА ОТХОДОВ В МНОГОКВАРТИРНОМ ДОМЕ Г. ТЮМЕНИ

**А.Ю. Петров,**  
ученик МАОУ СОШ 63, г. Тюмень

**Аннотация.** В статье приводятся результаты исследования эффективности организации раздельного сбора отходов в современном многоквартирном доме г. Тюмени. Организация раздельного сбора отходов возможна по инициативе жильцов дома в текущем нормативном правовом поле. Помимо социальной ответственности, рассмотрены экономические аспекты и проблемы в расширении сформировавшейся практики. Статья может представлять интерес для организаторов рационального природопользования на локальном городском уровне и экологического предпринимательства.

**Ключевые слова:** раздельный сбор отходов, многоквартирный дом, твердые коммунальные отходы, вторичное использование.

## SOCIAL AND ECONOMIC EFFECTS OF USING SEPARATE WASTE COLLECTION IN AN APARTMENT BUILDING IN TYUMEN

**Petrov A.Y.,**  
pupil of  
secondary school 63, Tyumen

**Abstract.** The paper presents the results of a study of the effectiveness of separate waste collection in a modern apartment building in the city of Tyumen. The organization of separate waste collection is possible on the initiative of the residents of the house in the current regulatory legal field. In addition to social responsibility, economic aspects and problems in expanding the established practice are considered. The paper may be of interest to the organizers of environmental management at the local city level and environmental entrepreneurship.

**Keywords:** separate waste collection, apartment building, municipal solid waste, secondary use.

Многоквартирные дома выступают основным субъектом образования твердых коммунальных отходов в городской среде. Каждый такой объект должен иметь свои организованные контейнерные площадки, его менеджмент обязан заключить договор на организацию вывоза. Эта простая утилитарная функция обеспечивает вывоз твердых коммунальных отходов с придомовой территории, которые становятся собственностью, а значит, и проблемой городского экологического менеджмента. Если спроецировать эту ситуацию на г. Тюмень, то здесь проявятся 3 ситуационных фактора:

а) стремительный рост города (устойчивое выражение «Тюмень – столица деревень!» уже слабо ассоциируется с современным полифункциональным городским округом), власти которого обозначают в своих стратегических документах преодоление в 2040 г. отметки в 1 млн. жителей [1];

б) дефрагментированная модель организации городского экологического менеджмента, реализация которой не создает комплексного управления [2] в силу ведомственной разобщенности, накопленных экологических проблем, стремительной трансформации городских пространств;

в) монополизация отрасли мусоросортировки, мусоропереработки (в Тюменской области – Тюменское экологическое объединение [4]).

Текущее утилитарное обращение с отходами отдельного домохозяйства в многоквартирном доме: мусорный пакет - мусорный контейнер. Стоимость этого обращения на среднестатистическую семью из четырех человек (двое взрослых, двое детей) в год рассчитано (см. таб.1). В наших расчетах мы исходим из допущения, что весь налог на доход физического лица уходит на организацию обращения с твердыми коммунальными отходами, что не может быть в действительности. Но вместе с тем считаем данный подход целесообразным, так как

а) налоги юридических организаций нами не рассмотрены, а они многократно превышают показатели физлиц, соответственно, могут выступать базой для прочих социальных обязательств государства;

б) утилизационный сбор присутствует на многие компоненты, а не только на приведенные нами бумагу, пластик и стекло;

в) существуют объекты накопленного экологического ущерба, операционные расходы на содержание которых, покрытие ущерба, требуют своего внимания;

г) порядок заявленных сумм в рамках национальных проектов на ликвидацию полигонов отходов сопоставим с полученными нами расчетами.

Таблица 1

Примерный расчет затрат домохозяйства в многоквартирном доме в г. Тюмени на обращение с твердыми коммунальными отходами за год, на 01.06.2020

Коммунальный платеж, руб.	НДФЛ, руб.***	Утилизационный сбор (бумага, пластик, стекло), руб.	ИТОГО
276,86 кг*х5,8951 1руб**х4ч ел.	39728руб.***х13 %х2чел.х12мес.	Бумага: 160гр*****2378руб/т*****х12х4=22,83 Пластик: 800х3844гх12х4=147,61 Стекло:1200х2564х12х4=147,69	
6528,48	123951,36	318,13	130797,97

\* Распоряжение департамента тарифной и ценовой политики Тюменской области от 25.12.2018 №624/01-21

\*\* Распоряжение департамента тарифной и ценовой политики Тюменской области от 07.12.2018 №303/01-21

\*\*\* налог на доходы физических лиц по ставке 13% - Федеральный закон от 31.07.1998 №146-ФЗ

\*\*\*\* размер средней заработной платы по данным открытого ресурса <https://www.trud.com/> по итогам мая 2020 г.

\*\*\*\*\* сведения по образованию отходов бумаги, стекла и бумаги в месяц на человека в г. Тюмени по данным открытого ресурса <https://vk.com/mirotvoret72>

\*\*\*\*\* сведения по размеру утилизационного сбора по данным открытого ресурса <https://realnoevremya.ru/>

Как видно из расчета, горожане трижды платят за образование отхода и его дальнейшую судьбу. Данная ситуация описывает крайне невыгодную в экономическом отношении позицию для домохозяйства. К этому надо добавить и неучтенные нами позиции: упущенная выгода (при инвестировании выплат [3]), подорожание товаров (перекладывание продавцов издержек от утилизационного сбора на производителя), экологические и социальные транзакционные издержки (ухудшение здоровья населения из-за неблагоприятного состояния окружающей среды, отсутствие финансирования альтернативных социальных благ, занятие пригородных территорий полигонами и т.п.).

Социальный эффект в существующем механизме обращения с твердыми коммунальными отходами незначителен. В рамках обеспечения малообеспеченных домохозяйств могут быть применены льготы, но только в совокупности с учетом баланса доходов и расходов домохозяйства. Социализация в части организации помощи маломобильным группам населения при обращении с отходами, формирование инфраструктуры для раздельного сбора твердых коммунальных отходов не выполнены.

Немаловажную роль играет нравственное воспитание подрастающего поколения, прежде всего на уровне профессионального [6], школьного и дошкольного образования. Здесь могли бы сыграть свою роль перспективные направления в воспитании, отражающие технологии практического внедрения [5]. Например, извлечение прибыли от реализации на личном/семейном опыте раздельного сбора отходов. Сюда также можно подключить соревновательный элемент между группами, классами, школами и т.п.

Таким образом, внедрение раздельного сбора отходов в многоквартирном доме в г. Тюмени становится эффективным с рыночных позиций при вовлечении 20% домохозяйств. Снижение объема образования отходов необходимо соотносить со снижением тарифов коммунальных услуг. Также необходимо поднимать вопрос о переориентации направлений бюджетных расходов с обращения отходами на благоустройство территории, формирование и поддержку экологической инфраструктуры.

Социализация обращения с отходами может быть основана на формировании грантовой системы поддержки многоквартирных домов, обеспечивающих лучшие показатели дисциплины, как по текущим платежам, так и по показателям обращения с ТКО. Предлагаемые решения коррелируют с текущим нормативным правовым полем, поэтому дополнительных изменений не требуется, как и выделение отдельного финансирования. Результат может быть достигнут за счет оптимизации управленческих решений, но на современном экологическом, образовательном и технологическом уровне.

*Руководитель научной работы: Федосова Альбина Николаевна, Почетный работник РФ, учитель, методист МАОУ СОШ 63 г. Тюмень*

#### Библиографический список

1. Основные положения Генерального плана города (утв. распоряжением администрации г. Тюмени от 19.04.2010 №509). <http://www.tyumen-city.ru/> Дата посещения 28.06.2020.
2. Петров Ю.В. Экологический менеджмент г. Тюмени: современное состояние и перспективы // Вестник Тюменского государственного университета. Экология и природопользование. - 2007. - №3. - С. 224-229.
3. Петров Ю.В. Экономико-географическая оценка инвестиционной привлекательности территории Юга Тюменской области. Дисс. 2010. - Пермь: Пермский государственный университет, 2010. - 243 с.
4. Соглашение об организации деятельности по обращению с твердыми коммунальными отходами в Тюменской области от 27.04.2018.
5. Федосова А.Н. Использование деловой игры в профессиональной подготовке студентов колледжа // Современные подходы к повышению качества образования. - Ишим: ТюмГУ, 2014. - С. 33-37.
6. Федосова А.Н. Развитие творческих способностей студентов в ходе практики по организации театрализованной деятельности // Среднее профессиональное образование. - 2008. - №6. - С. 47-48.



УДК 911.7

## АНАЛИЗ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ В КРУПНЫХ ГОРОДАХ БАЙКАЛЬСКОГО РЕГИОНА

**И. А. Ржавская,**  
студент-магистрант,  
Иркутский государственный университет

**Аннотация.** В представленной статье акцент в изучении качества жизни населения крупных городов Байкальского региона сделан на социально-экономические и демографические аспекты. На основе анализа ряда статистических данных по населению, здравоохранению и социальной сфере, а также уровню доходов и образованию были выявлены наиболее динамичные показатели, отражающие существенные различия между Иркутском, Улан-Удэ и Читой.

**Ключевые слова:** качество жизни, Байкальский регион, социально-экономические аспекты, здравоохранение, уровень доходов, образование.

## ANALYSIS OF SOCIO-ECONOMIC FACTORS OF QUALITY OF LIFE IN LARGEST CITIES OF THE BAIKAL REGION

**I. A. Rzhavskaya,**  
Master student  
Irkutsk State University

**Abstract:** the paper focuses on the study of the quality of life of the population in large cities of the Baikal region . The study focuses on socio-economic and demographic aspects. Based on the analysis of a number of statistical data of the population, health and social sphere. The analysis covered as well the level of income and education, reflecting significant differences between Irkutsk, Ulan-Ude and Chita.

**Keywords:** quality of life, Baikal region, socio-economic aspects, health care, income level, education.

В силу своей комплексности и объемности качество жизни населения является наиболее интегральным показателем, позволяющим изучать все сферы жизнедеятельности человека. Так, данный показатель включает в себя оценку трех основных качеств:

- 1) населения (демографические характеристики, здоровье, уровень образования);
- 2) среды (экономическое развитие территории, развитость социальной инфраструктуры);
- 3) деятельности (труда, отдыха, бытовой, духовно-культурной).

Отметим, что наиболее общепринятая трактовка понятия «качество жизни» относится к сферам экономики и социологии, где, если рассматривать в совокупности, акцент сделан на фактическую степень удовлетворенности материальных и культурных потребностей человека, уровень его развития и степень обеспечения безопасности жизни.

Таким образом, в рамках проводимого исследования качество жизни рассматривается с точки зрения удовлетворенности населения крупных городов социальной, образовательной и трудовой сферами. При этом их качество непосредственно сказывается и на демографической ситуации.

К Байкальскому региону традиционно относят территорию водосборного бассейна озера Байкал, включая бассейн р. Селенга на территории Монголии. В границах региона находятся три субъекта РФ – Иркутская область, Забайкальский край и Республика Бурятия. Рассматриваемая территория отличается ландшафтно-экологической и хозяйственно-культурной целостностью, однако ее внутренняя структура имеет свои различия. Наиболее заметно они проявляются в уровне социально-экономического развития.

Рассматривая общероссийский рейтинг субъектов по качеству жизни населения, одним из его аутсайдеров является Забайкальский край, который, по данным на 2019 г. [1], занимает 82 место. Позиция Иркутской области в данном рейтинге – 63 место, при этом

стоит отметить, что по сравнению с 2018 г. данному субъекту удалось улучшить свое положение на пять позиций. Последний субъект, входящий в состав Байкальского региона, – Республика Бурятия – уже второй год располагается на 77 месте рейтинга.

Исходя из рейтинговых позиций субъектов Байкальского региона, уже можно отметить существенные различия в качестве жизни населения на региональном уровне. А поскольку рейтинг субъектов основывается на усредненных показателях по каждому региону РФ (учитывается как городское, так и сельское население), то положение отдельных городов по качеству жизни может разительно отличаться как от региональных показателей, так и от соседних городов.

При этом крайне важно понимать, какие индикаторы оценки качества жизни населения являются ключевыми в формировании рейтинговых позиций, что позволит объективно оценивать качество жизни в отдельных городах, а также нивелировать внутрирегиональные различия между субъектами в целом.

Основной задачей проводимого исследования выступало изучение социально-экономической и демографической ситуации, характеризующей качество жизни крупных городов Байкальского региона. На основе анализа ряда статистических данных по населению, образованию, здравоохранению и социальной сфере, а также уровню доходов выявлялись наиболее динамичные показатели, отражающие существенные различия между городами.

В качестве объектов исследования выбраны города с ведущими административными функциями – Иркутск, Улан-Удэ и Чита. Именно здесь сосредоточено более четверти населения от общей численности каждого субъекта Байкальского региона.

В работе использовался сравнительно-географический метод исследования на основе анализа статистических данных:

1) населения – естественный прирост и общая смертность в городах, младенческая смертность и ожидаемая продолжительность жизни при рождении в субъектах;

2) здравоохранения и социальной сферы – численность врачей, число больничных коек, средний размер назначенных пенсий;

3) образования – среднее число образовательных организаций и обучающихся дошкольного, среднего и высшего образования;

4) уровня доходов – число безработных и среднемесячная номинальная начисленная заработная плата.

Заранее обозначим, что два показателя (младенческая смертность и ожидаемая продолжительность жизни при рождении) рассматривались на уровне субъектов из-за неполноты данных. Кратко рассмотрим каждую из обозначенных сфер качества жизни в выбранных городах. Отметим, что демографические показатели рассматривались в динамике за десятилетний период (2009–2018 гг.). Для сравнительной оценки городов целесообразно вывести среднее значение по представленным данным (таблица 1).

Таблица 1

Динамика ряда демографических показателей за 10-летний период (2009–2018 гг.) в Байкальском регионе [1]

Год	Коэффициент естественного прироста, ‰			Общий коэффициент смертности, ‰			Коэффициент младенческой смертности, ‰		
	Иркутск	Улан-Удэ	Чита	Иркутск	Улан-Удэ	Чита	Иркутская область	Республика Бурятия	Забайкальский край
2009	0,4	3,7	4,4	13,8	11,4	12,8	10,1	9	6,6
2010	1,7	3,9	4,4	12,5	11,3	12,2	9,8	7,2	7,4
2011	3	3,9	3	12	11,2	12	8,9	8,1	6,4
2012	3	5,4	3	12	10,9	12	9,6	8,3	7,4
2013	3,6	6,3	3,2	11,7	9,9	10,9	9,9	8,4	8,6

2014	2,9	6,6	4,3	11,9	10,1	10,5	8,8	6,4	7,3
2015	4,5	8,2	4,2	11,8	9,8	10,9	6,9	7	7,9
2016	4,8	6,7	4,1	11,2	9,9	10,4	6,2	6,6	6
2017	3,8	5,3	3,5	10,8	9	9,8	7,1	6,1	5,7
2018	3,1	4,5	1,9	10,8	9,2	10,4	7,1	6,1	7
Среднее	3,1	5,5	3,6	11,9	10,3	11,2	8,4	7,3	7,0

Так, для Улан-Удэ характерны высокие показатели естественного прироста (5,5‰) среди остальных городов, что связано с традиционно высокой рождаемостью в городах республик и наименьшими в Байкальском регионе показателями общей смертности (10,3‰), а также средними показателями младенческой смертности (7,3‰).

Наиболее сложная ситуация наблюдается в Иркутске. Средний показатель естественного прироста здесь в 1,8 раз меньше, чем в Улан-Удэ и в целом ниже среди крупных городов Байкальского региона [3]. Наблюдаемая тенденция напрямую связана с уровнем развития данного города и субъекта в целом, поскольку Иркутская область занимает одну из лидирующих позиций в экономическом развитии Сибирского федерального округа (второе место после Красноярского края по ВРП на 2017 г.) [1].

Общий коэффициент смертности также выше в Иркутске, что можно объяснить большей долей людей, старше трудоспособного возраста (21%) по сравнению с Улан-Удэ и Читой.

Поскольку младенческая смертность рассматривалась на региональном уровне, стоит отметить, что в Иркутской области наблюдаются высокие значения по данному показателю (в среднем 8,4‰, что в 1,2 раза выше, чем в Забайкальском крае). Данная ситуация является характерной для области, поскольку она традиционно отличается высокой смертностью детей до 1 года среди субъектов Сибири, что подтверждается данными за рассмотренный десятилетний период.

Чита по средним показателям естественного прироста занимает промежуточное положение. Однако именно в Забайкальском крае средний коэффициент младенческой смертности ниже в Байкальском регионе.

Изменение ожидаемой продолжительности жизни за выбранное десятилетие наглядно отражено через линии тренда (рисунок 1).

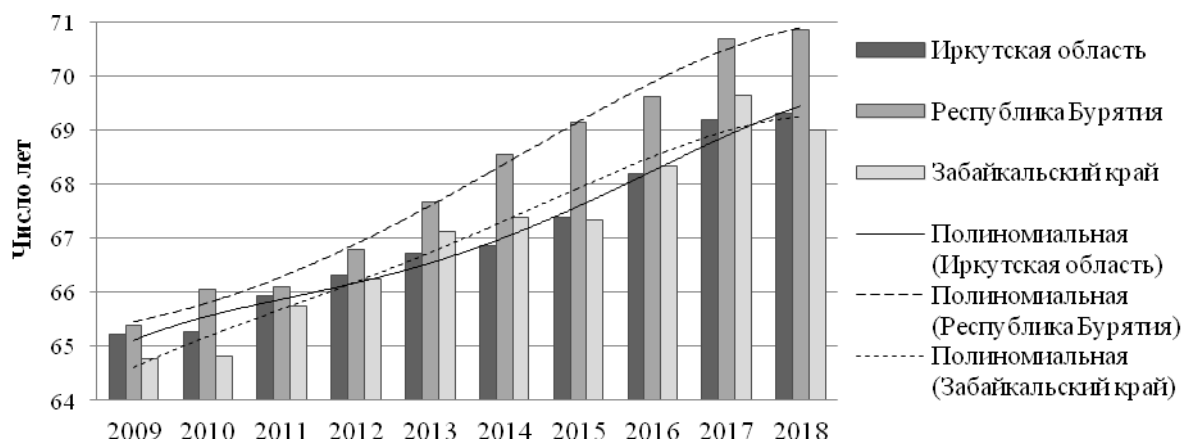


Рисунок 1. Ожидаемая продолжительность жизни при рождении в Байкальском регионе (2009–2018 гг.) [1]

Данный показатель также рассматривался на региональном уровне. Явный возрастающий тренд характерен для Республики Бурятия, при этом продолжительность жизни здесь выше в Байкальском регионе (68,1 лет) [4].

Иркутская область и Забайкальский край по средним значениям продолжительности жизни имеют одинаковые показатели (67 лет), при этом для Забайкальского края в 2018 г. наметилась возможная точка перегиба в возрастающей линии тренда.

Для анализа социальной, образовательной и трудовой сферы был выбран наиболее актуальный временной ряд (2014–2018 гг.) для отображения современной ситуации данных сфер в выбранных городах.

В сфере здравоохранения для оценки его качества использовались два показателя – численность врачей и число больничных коек (таблица 2).

Таблица 2

Показатели качества здравоохранения в крупных городах Байкальского региона (2014–2018 гг.) [1]

Год	Численность врачей, на 10 000 чел.			Число больничных коек, на 10 000 чел.		
	Иркутск	Улан-Удэ	Чита	Иркутск	Улан-Удэ	Чита
2014	104,1	56,1	116,2	211,7	107,8	203,6
2015	94,6	55,9	104,4	197,3	104,9	201,7
2016	98,7	56,5	108,8	200,7	104	193,7
2017	101,9	57	108,7	198,8	101,2	199,5
2018	102,5	57,6	108,1	197,1	100,4	□
<i>Среднее</i>	<i>100,4</i>	<i>56,6</i>	<i>109,2</i>	<i>201,1</i>	<i>103,7</i>	<i>199,6</i>

Так, наибольший разрыв в показателях характерен для Улан-Удэ – обеспеченность медицинским персоналом здесь в 1,8–1,9 раз меньше, чем в Иркутске и Чите, соответственно. По числу больничных коек ситуация остается неизменной – в Улан-Удэ их почти в два раза меньше, чем в других крупных городах Байкальского региона. Однако, несмотря на низкие количественные показатели здравоохранения, качество предоставляемых услуг позволяет Бурятии иметь высокие показатели ожидаемой продолжительности жизни среди крупных городов Байкальского региона.

Стоит также отметить, что Иркутск и Чита имеют схожие показатели по уровню здравоохранения, причем обеспеченность медицинским персоналом в Чите даже несколько выше [2].

Для оценки качества жизни крайне важно учитывать уровень доходов и безработицы наряду с социальным обеспечением (таблица 3).

Таблица 3

Основные показатели социальной и трудовой сферы в крупных городах Байкальского региона (2014–2018 гг.) [2, 3, 4]

Год	Средний размер назначенных пенсий, руб.			Число безработных на 10000 чел.			Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций (руб.)		
	Иркутск	Улан-Удэ	Чита	Иркутск	Улан-Удэ	Чита	Иркутск	Улан-Удэ	Чита
2014	11477	10727,4	1102 3	2,4	5,76	3,93	39980,6	32474, 3	36651, 6
2015	12752,7	11869,9	1218 4	3,1	7,14	5,09	40959,9	32860, 1	37604, 9
2016	13117,1	12216,1	1260 8,4	2,9	6,43	3,66	43855,9	34892, 1	39348, 1

2017	14025,2	13060,6	1337 4,7	2	6,14	2,66	46980	36536, 7	42204, 2
2018	14811,2	13804,6	1411 3,7	1,83	5,91	2,11	51732,5		
Сред- нее	13236,6	12335,7	1266 0,8	2,4	6,3	3,5	44701,8	34190, 8	38952, 2

Существенные различия наблюдаются в трудовой сфере. Так, в Улан-Удэ число безработных в 2,6 раз выше, чем в Иркутске, в то время как в Чите - всего в 1,5 раза. Поскольку уровень безработицы является одним из показателей благосостояния экономики, то наблюдаемая в Байкальском регионе ситуация очевидна – Иркутская область лидирует в экономическом развитии, соответственно, предложение и условия труда здесь будут выше, а Республика Бурятия, напротив, по показателю ВРП на 2017 г. занимает последнее место среди субъектов Байкальского региона.

Уровень безработицы напрямую зависит от оплаты труда. По средней номинальной заработной плате Улан-Удэ также находится на последнем месте – данный показатель здесь в 1,3 раз меньше, чем в Иркутске, и составляет 34190,8 руб. Чита в свою очередь занимает промежуточное положение со средним уровнем заработной платы в 38952,2 руб.

Уровень развития социальной сферы можно проследить по одной из наиболее уязвимой категории людей – пенсионерам, а именно их материальной государственной поддержке. Так средний размер назначенных пенсий выше в Иркутске, а показатели для Читы и Улан-Удэ разнятся с региональным центром на 576–901 руб., соответственно.

В результате анализа образовательной сферы были выведены средние за пятилетний период (2014–2018 гг.) данные по числу образовательных организаций и обучающихся дошкольного, среднего и высшего образования (таблица 4).

Таблица 4

Средние за пятилетний период (2014–2018 гг.) данные по образовательной сфере в крупных городах Байкальского региона [1]

Образование	Среднее число образовательных организаций			Средняя численность обучающихся, тыс. чел		
	Иркутск	Улан-Удэ	Чита	Иркутск	Улан-Удэ	Чита
Дошкольное	144	96	89	39,2	23,9	18,8
Общее	95	68	65	74,8	55,6	42,8
Высшее	26	12	7	75,7	28,9	25,6

Наибольшее число образовательных организаций по всем ступеням образования характерно для Иркутска, как основного образовательного центра Байкальского региона, наименьшее – для Читы, где их совокупность в 1,6 раз меньше, ровно, как и совокупная численность обучающихся – в 2,2 раз. В Улан-Удэ ситуация схожа с Читой, однако среднее совокупное число образовательных организаций и обучающихся здесь в 1,2 раз больше, чем в Чите.

Также для понимания направлений социально-экономического развития в Байкальском регионе были рассмотрены государственные программы по улучшению качества жизни в каждом субъекте региона, что позволило выявить основные направления социально-экономического развития как региона в целом, так и субъектов, входящих в него. По итогу проведенного анализа можно отметить:

1) перечень программ в субъектах Байкальского региона имеют схожие направления развития, но при этом существуют свои особенности – для Иркутской области отмечается тенденция увеличения роли инфраструктурного и экономического блоков направлений качества жизни, для Республики Бурятия одной из приоритетных задач

является этнокультурное развитие народов и бурятского языка, для Забайкальского края – комплексное решение имеющихся проблем;

2) развитие образовательной сферы, на примере административных центров субъектов, характеризуется сокращением организаций высшего образования и обучающихся во всех крупных городах, а также сокращением организаций общего образования в Улан-Удэ и Чите, в то время как число обучающихся в них возросло так же, как и для дошкольного образования;

3) развитие сферы здравоохранения характеризуется улучшением некоторых демографических показателей (младенческая смертность), однако обеспеченность медицинским персоналом является недостаточной для каждого субъекта;

4) программы социальной поддержки населения направлены прежде всего на улучшение жизни пенсионеров, которое характеризуется повышением пенсий в среднем на 23 % в субъектах Байкальского региона;

5) трудовая сфера характеризуется увеличением оплаты труда в среднем на 26 % на уровне субъектов, а также увеличением уровня безработицы (исключение – Иркутская область), которая значительно ниже в административных центрах.

Таким образом, рассмотренные показатели значительно лучше в крупных городах Байкальского региона по сравнению с входящими в него субъектами, что подчеркивает некорректность оценки качества жизни населения на региональном уровне, и требует детального анализа показателей в городах.

Проведенное научное исследование позволило изучить социально-экономические и демографические аспекты качества жизни населения крупных городов Байкальского региона, которые имеют свою специфику в зависимости от рассматриваемого показателя. По этой причине выявление динамичных индикаторов качества жизни является одной из важных задач при сравнительной характеристике городов.

По итогам анализа можно отметить лидирующую позицию Иркутска среди крупных городов Байкальского региона по значительной части индикаторов, особенно в трудовой, социальной и образовательной сферах, что объясняется наиболее высоким уровнем развития Иркутска и области в целом. Однако это весомо сказывается на демографической ситуации в городе, по которой он выделяется с наихудшей стороны.

Несмотря на благополучную демографическую ситуацию в Улан-Удэ, показатели рассмотренных сфер здесь наименьшие, за исключением образовательной сферы, что значительно расходится с общероссийским рейтингом качества жизни среди субъектов, где Бурятия расположена на пять позиций выше Забайкальского края.

Чита, отличаясь средними демографическими показателями, а также социальной и трудовой сферами, имеет промежуточное положение по качеству жизни среди крупных городов Байкальского региона.

Данное исследование проведено при финансовой поддержке гранта Иркутского государственного университета для молодых ученых №091-20-332 «Сравнительный анализ качества жизни населения крупных городов Байкальского региона (социально-экономические аспекты)».

#### Библиографический список

1. База данных показателей муниципальных образований. // Федеральная служба государственной статистики. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.gks.ru/dbscripts/munst/munst.htm>.
2. Публикации // Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Забайкальскому краю. [Электронный ресурс] – URL: <https://chita.gks.ru/>.
3. Публикации // Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Иркутской области. [Электронный ресурс]. – URL: <https://irkutskstat.gks.ru/>.
4. Публикации // Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Республике Бурятия. [Электронный ресурс]. – URL: <https://burstat.gks.ru/>.

УДК 338.45

**К ВОПРОСУ О ДРАЙВЕРАХ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ РОССИИ  
(НА ПРИМЕРЕ ПРЕДПРИЯТИЙ РЕАЛЬНОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ  
ТАТАРСТАНА)**

**Л. Д. Сайтбурханова,**

студентка 4 курса,

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации

**М. Л. Альпидовская,**

научный руководитель,

доктор экономических наук, профессор,

профессор Департамента экономической теории,

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации

**Аннотация.** В статье идет речь о предприятиях нефтехимического и машиностроительного комплексов как ключевых элементах, необходимых для промышленного роста Республики Татарстан. Изучены годовые отчеты и стратегии развития компаний. Основное внимание в работе автор акцентирует на анализе деятельности ведущих предприятий, а также рассмотрен их вклад в отрасль и влияние на экономику региона.

**Ключевые слова:** экономическое развитие, промышленное производство, нефтехимический комплекс, машиностроительный комплекс, экономика Татарстана.

**ON THE ISSUE OF DRIVERS OF DEVELOPMENT OF THE RUSSIAN ECONOMY  
(ON THE EXAMPLE OF ENTERPRISES OF THE REAL SECTOR OF THE ECONOMY  
OF TATARSTAN)**

**L. D. Saytburkhanova,**

The fourth year student

Financial university under the Government of the Russian Federation

**Alpidovskaya M. L.,**

Doctor of economics, professor,

Professor of economic theory department

Financial university under the Government of the Russian Federation

**Abstract:** The paper deals with enterprises of petrochemical and machine-building complexes as key elements necessary for the industrial growth of the Republic of Tatarstan. Annual reports and company development strategies were studied. The author focuses on the analysis of the activities of leading enterprises, their contribution to the industry and their impact on the region's economy are also considered.

**Key words:** economic growth, industrial production, petrochemical industry, machine building industry, economy of Tatarstan.

Предпосылкой для экономического роста страны является создание драйверов, обеспечивающих стабильность и процветание народного хозяйства. Драйверы развития экономики – это совокупность различных отраслей, факторов, сложных механизмов, улавливающих потенциальный рыночный спрос и задающих направление импульсам, которая способна улучшить экономику страны [1, с.57].

Драйвер возникает при определенном сочетании условий: благоприятная предпринимательская среда, развитая инфраструктура и логистика, система устойчивых внутриотраслевых отношений. Его функция состоит в формировании системы комплексных связей в производственных направлениях внутри национальной системы.

Особенность драйвера заключается в мультипликативном эффекте, оказываемом на компаниях-производителях. Так, в промышленном секторе импульсы роста переходят на предприятия, которые являются непосредственно производственными звеньями одной цепочки, а также на смежные компании, потребляющие или перерабатывающие продукцию.

Импульс распространяется на поставщиков услуг, технологий, оборудования, поскольку на их продукцию возникает дополнительный спрос. Кроме того, увеличение доходов может быть вызвано увеличением потребительского спроса сотрудников компаний растущего сектора экономики, а также через механизм перераспределения доходов через госбюджет при более высоких налоговых и иных отчислениях данного сектора [2, с. 49].

В условиях дифференциации и территориальной концентрации экономики регионы России развиваются неравномерно. По нашему мнению, благоприятным климатом для реализации экономического потенциала обладает Республика Татарстан. В пределах данного субъекта имеются особые экономические зоны Алабуга, Иннополис и территории опережающего развития, в которых активно используются современные технологии. В рейтинге инновационного развития субъектов Российской Федерации, формируемом Институтом статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ, регион занимает второе место после Москвы в 2019 году.

Во-первых, нефтегазохимический комплекс является основой развития промышленности Республики, он представлен предприятиями Татнефть, Кара алтын, Казаньоргсинтез, Кварт. В Республике происходит разработка нефтяных месторождений и выпуск разнообразных нефтепродуктов. Во-вторых, промышленность представлена крупными машиностроительными предприятиями: КАМАЗ, Елабужский автомобильный завод, Казанькомпрессормаш, Казанский вертолётный завод, КАПО им. Горбунова, которые производят широкий ассортимент высокотехнологичной продукции. Перечисленные предприятия формируют промышленный профиль Республики.

Катализирующий эффект оказало создание инновационного территориально-производственного кластера ИнноКам, объединяющего в себе крупнейшие системообразующие компании региона, такие как КАМАЗ, Нижнекамскнефтехим, ТАИФ-НК, ТАНЕКО, Аммоний, Форд Соллерс. Участников кластера характеризует высокая степень локализации и выстроенные логистические связи между предприятиями региона. Они имеют совместные научно-исследовательские и образовательные проекты и общую технологическую цепочку. В результате производственного процесса продукция нефтехимии перерабатывается в автокомпоненты и автошины, которые потом используются для производства автомобилей в предприятиях кластера. Согласно данным, указанным на официальном сайте данного кластера, именно он производит 56% полимеров стирола и 44% синтетических каучуков страны, каждый третий грузовой автомобиль и каждую вторую грузовую шину в России.

Нетрудно заметить, что от характера функционирования нефтяной отрасли зависит эффективность работы промышленного производства, так как она обеспечивает их топливно-энергетическими ресурсами. В настоящее время деятельность компании ПАО «Татнефть» осуществляется в условиях ограничения добычи нефти в рамках соглашения ОПЕК+, а также снижением цен, вызванных уменьшением спроса из-за ограничительных мер, принятых в период пандемии. В 2020 году добыча нефти прогнозируется в объеме 25,9 млн тонн.[6]. Динамика добычи нефти представлена на рисунке 1.

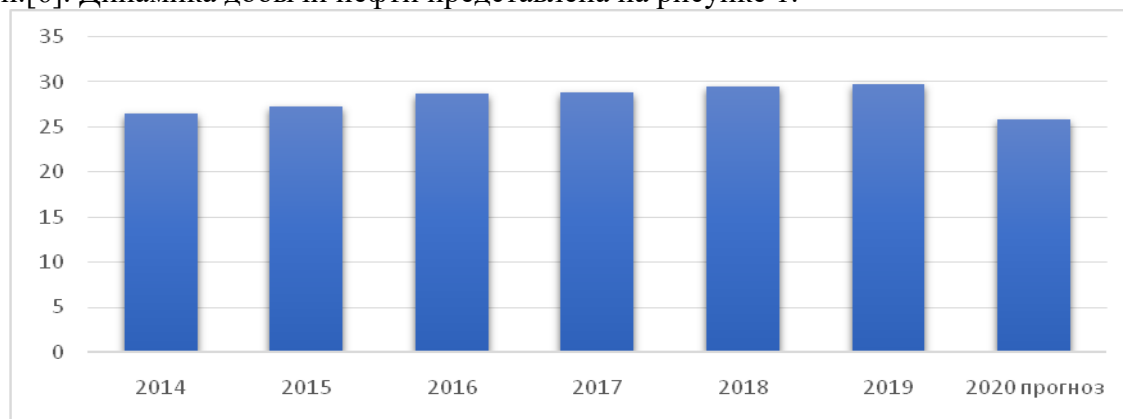


Рисунок 1. Татнефть, добыча млн. тонн



Из анализа рисунка 1 следует вывод о том, что компания стабильно обеспечивает прирост уровня добычи. Стратегия развития ПАО Татнефть до 2030 года предполагает, среди прочего, увеличение добычи нефти до 38,4 млн т/год к 2030 г. при 100% восполнении запасов; а также реализацию потенциала имеющейся ресурсной базы: за счет роста добычи сверхвязкой нефти (СВН), разработки трудноизвлекаемых запасов (ТРИЗ) с использованием инноваций. Таким образом, добычу планируется нарастить на 30% по сравнению с 2019г. Получить такой рост планируется за счет применения технологий повышения КИН, включая гидроразрыв пласта (ГРП), и эффекта от инноваций и использования IT-технологий[6].

В состав Татнефти входит группа предприятий КАМА TYRES, продуктами производства которых комплектуются крупнейшие автопредприятия: КАМАЗ, НЕФАЗ, ПАЗ, ЛиАЗ, Ремдизель. Рынок ближнего зарубежья составляет 64 %, а рынок дальнего зарубежья составляет 36 %. Для большей наглядности следует обратиться к рисунку 2. География поставок продукции КАМА TYRES насчитывает около 50 стран, включая ближнее и дальнее зарубежье. В 2019 году освоены новые рынки сбыта: Иордания, Испания, Ливан, Финляндия, Италия, Бельгия, Греция, Болгария, Сербия, Румыния, Бразилия.

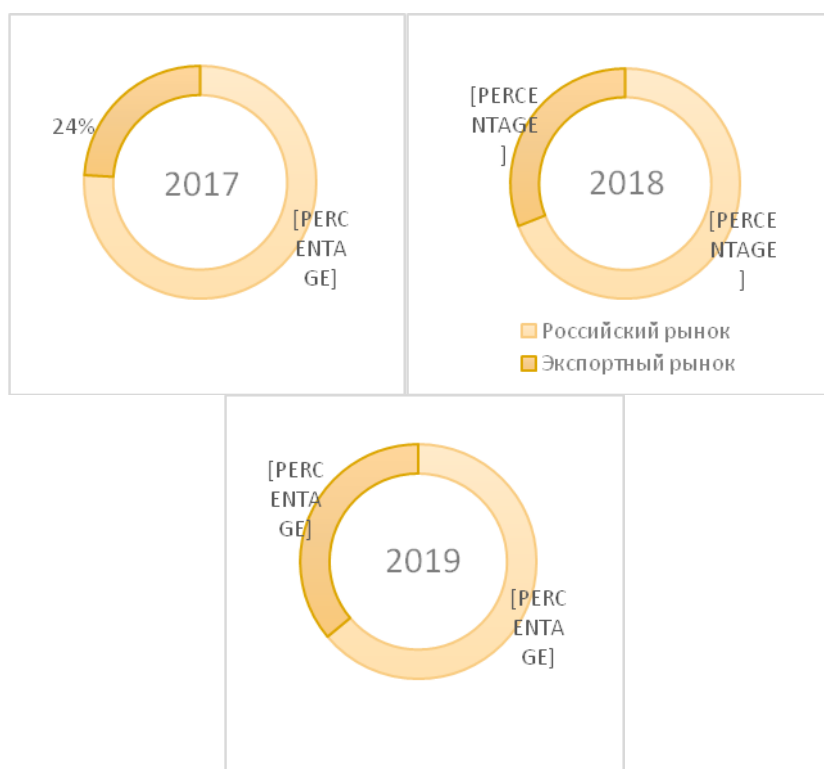


Рисунок 2. Рынок сбыта КАМА TYRES

При рассмотрении рисунка 2 можно заметить рост экспорта шинной продукции. В соответствии с планами развития Шинного комплекса на этот год была запланирована реализация трех крупных инвестиционных проектов: расширение мощностей ЦМК и Viatti, запуск производства крупногабаритных шин; развитие нового бренда ЦМК шин КАМА PRO; совершенствование системы сбыта – развитие розничных и прямых мелкооптовых продаж, в том числе развитие собственного канала сбыта через Интернет [4].

Программа развития переработки до 2030 года призвана обеспечить позитивный инвестиционный и инновационный процесс. Прогнозируемые доходы будут получены в основном от внедрения новых технологий в виде модернизации оборудования промышленных предприятий существующих отраслей. Благодаря реализации инвестиционных проектов для компаний сырьевой отрасли, мощность нефтеперерабатывающего завода Республики Татарстан возросла с 14 миллионов тонн в 2014 году до 22–23 миллионов тонн в 2020 году [6].

На основе всего вышеизложенного можно заключить, что в Республике Татарстан расположены крупнейшие в российских масштабах предприятия, которые в последние годы активно развивают производственную базу и расширяют местную систему связанных с ними более мелких предприятий – они формируют около 65 % промышленных инвестиций. Отличительной особенностью нефтегазохимической отрасли Татарстана является полный цикл производства – от добычи углеводородного сырья до производства широкого спектра конечной нефтехимической и химической продукции.

Следующим из рассматриваемых аспектов является машиностроительный комплекс. Камский машиностроительный промышленный кластер создан по инициативе ПАО «КАМАЗ», якорного предприятия в этой области. В него входят Ремдизель, ЦФ Кама, Нефаз, Камер, Федерал Могул Набережные Челны, Камминз Кама, которые являются конкурентноспособными как в Российской Федерации, так и в других странах мира, способные осуществлять работу по разработке, внедрению и производству высокотехнологической продукции. Российский рынок грузовых автомобилей массой свыше 14 тонн по итогам 2019 года (данные по регистрациям автотехники) составил 63 тыс. шт., что на 2,2% меньше по сравнению с 2018 годом, как показано на рисунке 3. Доля КАМАЗа на российском рынке тяжелых грузовых автомобилей в 2019 году составляла 44,2% [5].

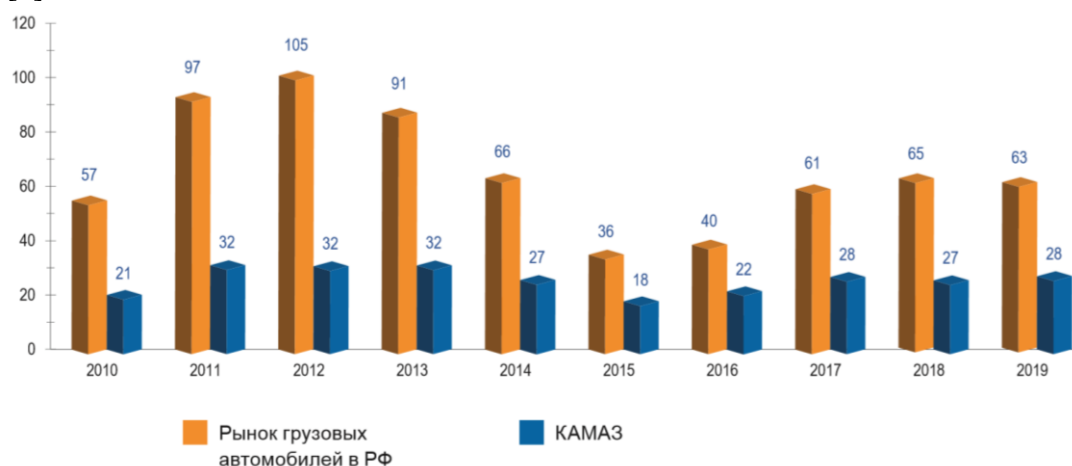


Рисунок 3. Российский рынок грузовых автомобилей массой свыше 14 тонн, тыс. шт.

Текущая ситуация стагнации и снижения рынка грузовых автомобилей массой свыше 14 тонн Российской Федерации, представленная на рисунке 3, является временной, так как действуют мощные долгосрочные факторы спроса, которые приведут к восстановлению уже в 2021 году:

- Спрос на грузоперевозки и рост грузооборота за счет автотранспорта;
- Потребность в обновлении парка;
- Государственные меры поддержки и стимулирования спроса;
- Реализация национальных проектов инвестиционных программ и инфраструктурных проектов [5].

Источниками выручки КАМАЗа в коронавирусную эпоху стали продажи грузовых автомобилей на внутреннем рынке, в том числе на условиях финансового лизинга, и продажи пассажирского транспорта. Летние месяцы принесли автогиганту положительные перемены: КАМАЗ даже перенес корпоративный отпуск из-за роста заказов, как сообщается на официальном сайте компании. На предприятии объясняли положительную динамику активной работой службы продаж компании, а также мерами поддержки спроса на коммерческую технику, принятыми руководством Российской Федерации.

Одним из результатов реализации инвестиционной программы является вывод на рынок грузовых автомобилей поколения К5. На заводе двигателей запущена сборка силового агрегата для К5 нового типа – двигатель Р6. Совместно со стратегическим партнёром

ДАЙМЛЕР КАМАЗ РУС завершено строительство нового завода каркасов кабин, которые будут поставляться для камазовских грузовиков К5 и на сборочное производство грузовиков Мерседес. В 2019 компания вывела на российский рынок обновлённый Mercedes-Benz Actros, который включает инновационные системы для повышения топливной и эксплуатационной эффективности, а также безопасности использования [5].

Не только грузовики могли улучшить положение компании. КАМАЗ заключил уже 3 контракт с ГУП «Мосгортранс» и в течение года поставил в Москву более 200 электробусов и 36 ультрабыстрых зарядных станций. На днях состоялась передача юбилейного 450-го электробуса. А в мае прошлого года был заключен аналогичный контракт с Гортранс Республики Башкортостан на 470 млн руб. на поставку 50 автобусов большого класса до конца 2020 года.

Перспективное развитие авиастроительной промышленности тесно связано с Казанским вертолётным заводом, который занимает устойчивое положение на рынке вертолётной техники и входит в структуру холдинга «Вертолёт России» [3, с.179]. Научно-исследовательская деятельность предприятия ориентирована на повышение экономической эффективности производства и его технического уровня для обеспечения разработок конкурентоспособной продукции. Созданный многоцелевой вертолёт, способный перевозить 1300 кг нагрузки соответствует всем международным стандартам санитарной авиации. Машину можно быстро трансформировать под различные нужды: перевозку пассажиров или грузов, для борьбы с пожарами, поисково-спасательных работ, также имеет систему аварийного приводнения. Недавно получено одобрение Росавиации на установку в вертолёт Ансат медицинского модуля с комплексом для перевозки неонатальных пациентов. Оборудование позволяет проводить эвакуацию и оказывать медицинскую помощь новорожденным прямо в воздухе [7].

По условиям контракта с Государственной транспортной лизинговой компанией осуществляется поставка Ми-8МТВ-1, а также 4 вертолёта Ансат для Национальной службы санавиации в рамках федерального проекта. В 2019 переданы серийные вертолёт Ми-38Т по заказу Минобороны России и изготовлен первый серийный Ми-38 с салоном повышенной комфортности.

Основными потребителями вертолетов традиционно являются Азия, Африка, СНГ, Латинская Америка – всего свыше 90 стран. Вертолётная техника Казанского вертолётного завода широко распространена в мире, она отличается своей надёжностью и простотой в эксплуатации, легко ремонтируется, что очень важно для развивающихся стран с ограниченными ресурсами, а также при эксплуатации ее в полевых, экстремальных условиях и в зоне боевых действий.

В рамках плана технического перевооружения, который является частью стратегии по комплексной модернизации производств холдинга, Казанский вертолётный завод оснащается новейшим высокотехнологичным оборудованием, внедряются унифицированные процессы и производственные стандарты. Переоснащение производственной базы поможет сократить издержки производства и нарастить его объёмы, повысить качество и надёжность, а также расширить спектр выпускаемой заводом продукции [7].

Обобщая сказанное, следует подчеркнуть, что КАМАЗ стремится гибко и оперативно реагировать на запросы клиентов и намерен обеспечивать их наиболее высокую удовлетворенность и предлагает не только сам продукт, но и широкий комплекс дополнительных услуг, связанных с продажей, эксплуатацией и обслуживанием. Именно поэтому его доля на отечественном рынке растёт. Основными направлениями реализации стратегии являются: развитие модельного ряда грузовых автомобилей поколения К5, инновационные разработки по прорывным направлениям развития мирового автопрома и комплексная технологическая модернизация. Казанский вертолётный завод является единственным заводом в России, где совершается полный производственный цикл от разработки до послепродажного сопровождения, обучения персонала и проведения ремонта. Россия, в свою очередь, является одной из 8 стран в мире, производящих вертолёт.

Предприятие выпускает современные модификации вертолетов серии Ми-8/17, Ми-38/38Т и разработанный вертолет Ансат.

В заключение необходимо отметить, что одним из важнейших векторов развития Республики Татарстан является нефтехимическая промышленность, которая имеет колоссальный потенциал. Ресурсы позволяют Татарстану являться стабильным примером развития региона, на фоне многих других российских субъектов. Машиностроительный комплекс региона располагает значительной научной и проектно-конструкторской базой, что делает его одной из наиболее важных инновационных составляющих, способствующих росту экономики страны.

Библиографический список:

1. Жуковская И. Ф., Кучина А. О. Драйверы экономического роста: региональный аспект // Экономические исследования и разработки. - 2019.- №5. - С. 56-62.
2. Кононова В. Ю., Заверский С. М. Может ли нефтегазовый сектор стать источником роста для российской экономики? // ЭКО. Всероссийский экономический журнал. - 2016. - №12. - С.48-65.
3. Мустафина Г.Г. Развитие машиностроительного и оборонного комплексов промышленности Республики Татарстан по итогам 2019 года // Управление и экономика народного хозяйства России: Материалы Международной научно-практической конференции (выпуск 4). – Пенза, 2020. - С. 175-180, 179.
4. Годовой отчет ПАО «Татнефть» за 2019 год. - URL: [https://www.tatneft.ru/storage/block\\_editor/files/ff073d3c825320e4709391e336c0ec350e599b49.pdf](https://www.tatneft.ru/storage/block_editor/files/ff073d3c825320e4709391e336c0ec350e599b49.pdf) (дата обращения 28.08.2020)
5. Годовой отчет ПАО «КАМАЗ» за 2019 год. - URL: <https://kamaz.ru/bitrix/redirect.php?event1=download&event2=%2Fupload%2Fiblock%2F0b1%2F0b1d45d1e678f73bdfc32e85b5997022.pdf&event3=&goto=%2Fupload%2Fiblock%2F0b1%2F0b1d45d1e678f73bdfc32e85b5997022.pdf> (дата обращения 28.08.2020)
6. Стратегия развития группы Татнефть до 2030 года. - URL: <http://www.rupec.ru/download.php?url=%2Fupload%2Fiblock%2F6da%2F6daf0502aff9b8d13d19c2cf2d66b299.pdf> (дата обращения 29.08.2020)
7. Официальный сайт АО «Вертолёты России» - URL: <https://www.russianhelicopters.aero> (дата обращения 30.08.2020)

УДК 504.064.4

## СИСТЕМА ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ КАК ЗВЕНО КАРКАСА УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ГОРОДОВ

**А.С. Флеенко,**

студент 2 курса магистратуры,  
Российский университет транспорта – РУТ (МИИТ)

**Аннотация.** Необходимость устойчивого развития городов и регионов диктует реформирование различных аспектов жизни общества, одним из которых является обращение с отходами. Для достижения наиболее эффективного результата требуется разработка системы управления отходами, которая должна стать частью каркаса устойчивого развития городов и регионов. В работе описаны принципы создания каркаса обращения с отходами, его основные компоненты, преимущества их использования и проблемы, связанные с ними.

**Ключевые слова:** система управления отходами, твердые коммунальные отходы, устойчивое развитие городов, раздельный сбор отходов.

## WASTE MANAGEMENT SYSTEM AS A LINK IN THE FRAMEWORK SUSTAINABLE URBAN DEVELOPMENT

A.S. Fleenko,

The second year master student  
Russian University of transport

**Abstract:** The need for sustainable development of cities and regions dictates the reform of various aspects of society, one of which is waste management. To achieve the most effective result, it is necessary to develop a waste management system that should become part of the framework for sustainable development of cities and regions. The paper describes the principles of creating a waste management framework, its main components, the advantages of their use and the problems associated with them.

**Keywords:** waste management system, solid household waste, sustainable development of cities, separate collection of waste.

Введение.

Реформирование отрасли обращения с твердыми коммунальными отходами в России направлено на создание эффективной системы по сбору, вывозу и утилизации отходов для обеспечения экологической безопасности государства и стабильного функционирования городов и регионов. Идеи устойчивого развития как нельзя лучше подходят для решения проблем в системе обращения с твердыми коммунальными отходами: общество образует отходы, которые оказывают преимущественно негативное воздействие на экологическое состояние территорий, но при должном обращении могут стать ценным экономическим ресурсом.

Темпы образования твердых коммунальных отходов с каждым годом растут – среднестатистический городской житель производит свыше 500 кг отходов в год [2, с.97]. При этом подавляющая их масса всё ещё складывается на полигонах и стихийных мусорных свалках [4, с.187]. Полигонное депонирование – один из самых малоэффективных и неустойчивых способов обращения с отходами, так как накопление мусора выводит из использования значительные по площади земли, а также приводит к негативным изменениям компонентов окружающей среды [2, с.97].

Формированию работоспособной системы управления отходами препятствуют ежегодное увеличение темпов образования твердых коммунальных отходов, наличие несанкционированных полигонов и мусорных свалок с их накопленным вредом, малый уровень экологической культуры населения и отсутствие достаточного объема данных о количественных и качественных характеристиках образуемых отходов. Важной составляющей любой пространственной антропогенной системы является инфраструктура. В сфере управления отходами с ней также связан ряд проблем: ограниченность и устаревание материально-технической базы используемых технологий обезвреживания и переработки отходов, отсутствие соответствующих установленным стандартам объектов размещения и утилизации твердых коммунальных отходов [6, с.307]. Всё это, в совокупности с низким финансированием и высокой стоимостью услуг, приводит к деградации отрасли по обращению с отходами.

Решением инфраструктурных проблем может стать создание каркаса обращения с твердыми коммунальными отходами, одну из ведущих ролей в котором играет транспортная составляющая. В работе с учетом существующего опыта обращения с отходами, во-первых, определены основные принципы создания каркаса, во-вторых, определены и описаны основные компоненты, необходимые для функционирования подобной системы.

Принципы разработки каркаса обращения с отходами.

Каркас обращения с отходами как технологический функциональный блок можно назвать частью управления сферой обращения отходов производства и потребления субъекта Российской Федерации [6, с.308]. Это комплексная автоматизированная система сбора и утилизации отходов – сеть пунктов их накопления, сортировки, утилизации и захоронения,

объединенных транспортными потоками. Размерность такой системы варьирует от населенного пункта до регионов и даже целого государства.

Рассмотрим основные принципы, на которых основывается создание эффективной системы обращения с отходами.

1. *Регионализация отрасли обращения с отходами.* При создании каркаса следует использовать региональный подход – анализ текущей ситуации в сфере обращения с отходами данного региона или населенного пункта. Наиболее эффективное использование и включение в каркас уже функционирующих предприятий – приоритетное направление развития отрасли, так как необходим подбор решений, учитывающих опыт и имеющиеся в регионе ресурсы [6, с.307].

2. *Снижение образования отходов, повышение эффективности обращения с ними: разделение, вторичное использование.* Применение в процессе деятельности предприятий пяти уровней обращения с отходами – минимизация и предотвращение образования, повторное использование, переработка, регенерация энергии, обезвреживание, захоронение [4] – позволяет повысить эффективность обращения с отходами. Снижение образования отходов подразумевает не только осознанное уменьшение количества образуемых твердых коммунальных отходов, но и недопущение повышения класса опасности в результате смешения различных отходов.

3. *Ресурсосбережение в сфере обращения с отходами.* Сфера обращения с отходами, как экономический субъект, также должна стремиться к минимальным затратам ресурсов при стабильной или повышающейся эффективности своей деятельности. Возможные пути достижения этого будут рассмотрены подробнее при описании компонентов каркаса обращения с отходами.

4. *Формирование каркаса на основе информационной модели.* Для формирования каркаса необходимы большие объемы данных, в том числе сведения о количестве собранных, долях утилизированных и захороненных отходов, природные и социально-экономические условия, в которых осуществляется деятельность региональных операторов по обращению с отходами.

5. *Формирование каркаса на основе пространственной модели.* Каркас-система не может существовать без пространственных данных, так как для её создания и успешного функционирования необходима информация о пунктах сбора отходов и пунктах накопления, местоположении мусороперерабатывающих заводов и полигонов утилизации и захоронения с описанием их основных характеристик. Подобная информация позволяет смоделировать и проложить наиболее подходящие маршруты транспорта региональных операторов по обращению с отходами, что позволит оптимизировать расходы топлива и других ресурсов.

6. *Экологическая безопасность и устойчивое развитие городов.* Региональные операторы по обращению с отходами и система управления твердыми коммунальными отходами в целом должны опираться на идеи устойчивого развития и экологической безопасности. Предлагаемая система являются частью каркаса устойчивого развития городов и регионов.

Перечисленные принципы частично уже заложены в территориальных схемах по обращению с отходами регионов. В них содержится информация об отходах, их видах, источниках образования, способах накопления, перевозки, утилизации и захоронения в региональном контексте. Помимо этого, в подобных документах установлен ряд приоритетов, которые можно рассматривать в качестве шага к экологизации экономики – максимальное использование сырья и предотвращение образования отходов. В документах постулируется ряд целевых показателей, основной среди которых – постепенное снижение захораниваемых отходов. В результате формируется программа, содержащая в себе приоритетные области политики регионов в области обращения с отходами и механизмы её реализации [2, с.100].

Определяющие компоненты каркаса обращения с отходами.

Согласно Федеральному закону № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» [5] к обращению с твердыми коммунальными отходами относят сбор, накопление, транспортирование, обработку, утилизацию, обезвреживание и размещение отходов. Подойдем к описанию компонентов каркаса обращения с отходами со стороны характеристики этих процессов. На рисунке 1 схематично представлена система управления твердыми коммунальными отходами в виде каркаса обращения с отходами и её основных компонентов.

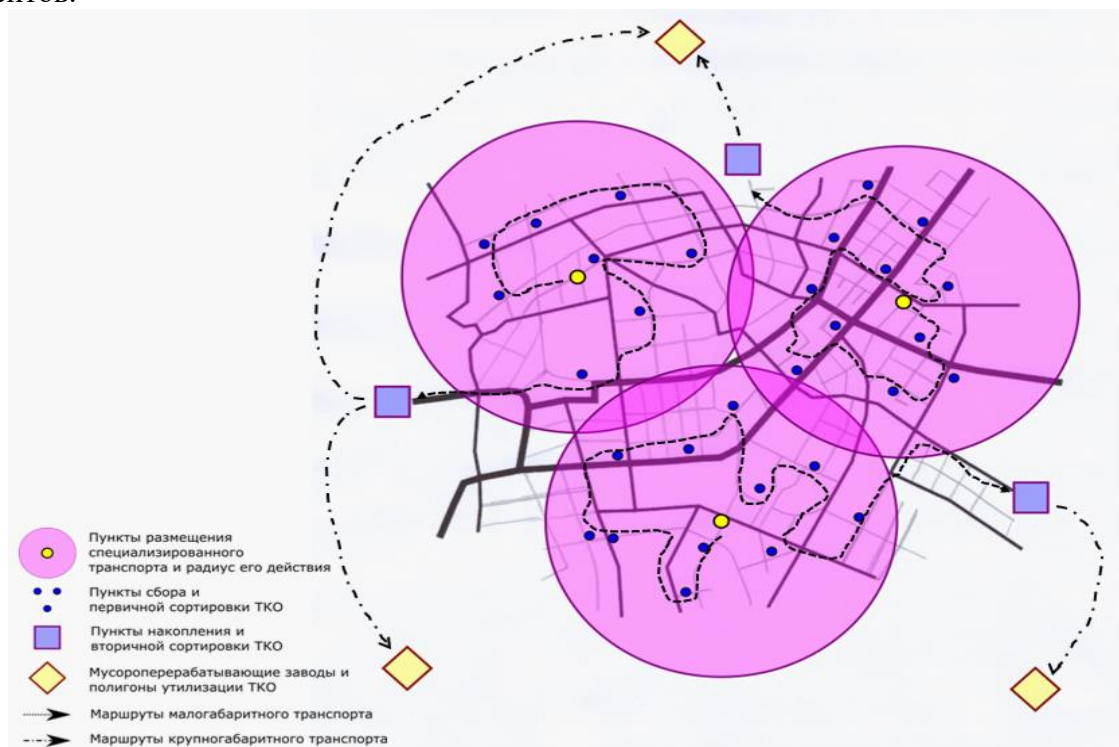


Рисунок 2. Схема взаимосвязи компонентов каркаса обращения с отходами

*Пункты сбора и первичной сортировки отходов.* Двухпоточная система раздельного сбора, в настоящее время внедряемая в нашей стране, может быть включена в формируемый каркас практически без изменений. Количество пунктов сбора зависит от объемов образуемых отходов, транспортной доступности и определяется в каждом случае индивидуально. Для наиболее эффективного функционирования этого компонента необходимо решение следующих проблем – низкая экологическая сознательность населения, обеспечение сохранности отходов как ресурсов (влияние на это оказывают погодные условия, синантропные организмы и другие внешние факторы).

*Пункты накопления и вторичной сортировки отходов.* Собранные в пределах населенного пункта отходы – как смешанные, так и разделенные – необходимо подвергнуть вторичной сортировке, так как существует вероятность попадания неперерабатываемых отходов в бак раздельного сбора и отходов, которые могут быть переработаны, в бак смешанного сбора. Процесс сортировки предусматривает ручные или автоматизированные конвейеры, на которых происходит отделение необходимых фракций отходов [2, с.99], пищевых и неперерабатываемых отходов. После накопления достаточного количества различных фракций отходов их загружают в крупногабаритный транспорт, следующий до мусороперерабатывающих заводов или полигонов утилизации и захоронения твердых коммунальных отходов. Стоит отметить, что для отходов, требующих особых условий перевозки и хранения – аккумуляторных батарей, ртутьсодержащих ламп – необходимы специализированный транспорт и тара. Пункты накопления отходов могут располагаться в том же месте, что и мусороперерабатывающие заводы, что снижает затраты на транспортировку.

Среди проблем, связанных с пунктами накопления и вторичной сортировки отходов, можно выделить низкую транспортную доступность площадок, отсутствие инфраструктуры мусоросортировочных комплексов.

*Пункты переработки отсортированных отходов и полигоны утилизации и захоронения твердых коммунальных отходов* должны быть экономически эффективны, иметь свою специализацию и оказывать, насколько это возможно, минимальное воздействие на окружающую среду.

В настоящее время свыше 90 % твердых коммунальных отходов попадают на свалки и не перерабатываются, хотя 40 % отходов составляют такие потенциально полезные ресурсы, как пластмасса, бумага, картон, алюминий. К тому же существующей инфраструктуры переработки отходов недостаточно, в связи с чем необходимо строительство новых мусороперерабатывающих заводов [2, с. 99]. Они должны восприниматься как экономический субъект, который может приносить прибыль и создавать новые рабочие места. Так, в сравнении с полигонным депонированием намного выше эффективность сжигания отходов для получения энергии (воздействие мусоросжигающих заводов на окружающую среду до сих пор остается открытым вопросом), разложение органических отходов с получением биогаза и техногрунтов [2, с. 98]. Количество полигонов и мусороперерабатывающих заводов зависит от объемов образуемых отходов, мощностей предприятий.

Ведущим компонентом системы обращения с отходами выступает *транспорт*, так как все дальнейшие процессы предполагают вывоз отходов из пунктов сбора и первичной сортировки в пункты накопления и вторичной сортировки. Основными проблемами, связанными с транспортом, выступают различные типы загрязнения окружающей среды – механическое, химическое и физическое, а также низкая эффективность логистики, с которой связаны перерасходы топлива и времени.

Одним из предлагаемых решений может стать внедрение двухэтапной системы вывоза отходов – в пределах города от пунктов сбора и первичной сортировки к пунктам накопления и вторичной сортировки отходы доставляют малогабаритные транспортные средства, чьи преимущества заключаются в маневренности, скорости и экологичности. Из пунктов накопления, после вторичной сортировки, к мусороперерабатывающим заводам и полигонам утилизации и захоронения отходы доставляет крупногабаритный транспорт. Для тяжелогруженных транспортных средств необходимо много энергии, чтобы сдвинуться с места: 99 % топлива используется не на ускорение, а на сопротивление воздуху и качению [1, с. 205]. В связи с этим двухэтапная система позволит наиболее рационально использовать тяжелый транспорт – он должен стать средством доставки отходов на небольшие расстояния.

Кроме того, можно добиться повышения эффективности через усовершенствование эксплуатационных и логистических характеристик транспорта благодаря использованию навигации и систем глобального позиционирования, индикации расходов горючего, оптимизации загрузки транспорта [1, с. 205]. Частично такие идеи уже нашли применение: разные фракции отходов транспортируются разными типами машин, маршрут движения отслеживается трекерами ГЛОНАСС, при погрузке и разгрузке происходит взвешивание транспорта [3].

Выводы и рекомендации.

Основными компонентами каркаса обращения с отходами являются:

- Логистический - операторский отдел: осуществление моделирования и планирования наиболее эффективных маршрутов следования транспорта.
- Специализированные транспортные средства и контейнеры для перевозки отходов: перемещение отходов из пунктов сбора в пункты накопления (малогабаритный транспорт) и из пунктов накопления к мусороперерабатывающим заводам и полигонам утилизации и захоронения (крупногабаритный транспорт).
- Площадки для сбора отходов и первичной сортировки.



- Площадки для накопления и вторичной сортировки: разделение массы отходов на перерабатываемые и не подлежащие переработке фракции.
- Полигоны утилизации и захоронения отходов: определяющие процессы – депонирование, сжигание, биоразложение, получение энергии и техногрунтов.
- Предприятия по переработке отходов: получение ресурсов.

Схема функционирования каркаса обращения с отходами выглядит следующим образом: малогабаритные транспортные средства сбора отходов, быстро и эффективно передвигающиеся в городских условиях, вывозят отходы из пунктов их сбора на площадки накопления и вторичной сортировки. После получения достаточного объема отсортированных отходов различных фракций, крупногабаритные транспортные средства переправляют их на мусороперерабатывающие заводы или полигоны утилизации и захоронения. В результате дальнейшей переработки получается новое сырье, техногрунты и энергия.

Таким образом, каркас обращения с отходами включает в себя три процесса, определяющих его основные компоненты, – транспортирование, накопление и переработка отходов. Принимая во внимание принципы устойчивого развития, такая система будет связана с наибольшим положительным эффектом.

Библиографический список.

1. Вайцеккер Э., Харгроуз К., Смит М. Фактор 5. Формула устойчивого роста. Доклад Римскому клубу. - М.: АСТ-Пресс Книга, 2013. - С. 368.
2. Мочалова Л.А., Гриненко Д.А., Юрак В.В. Система обращения с твердыми коммунальными отходами: зарубежный и отечественный опыт // Известия Уральского государственного горного университета. - 2017. - N 3 (47). - С. 97-101.
3. Официальный сайт Национального проекта «Экология». [Электронный ресурс].- Режим доступа: <https://нацпроектэкология.рф>.
4. Пахомова Н.В., Рихтер К.К., Ветрова М.А. Формирование современной системы обращения с отходами – от безопасного захоронения к ремануфактурингу (опыт ЕС, задачи для России) // Проблемы современной экономики. - 2016. - N 4 (60). - С. 181-188.
5. Федеральный закон от 24.06.1998 N 89-ФЗ “Об отходах производства и потребления” (с изм. на 7 апреля 2020 г).
6. Чепига П. Н. Совершенствование управления системой обращения с твердыми отходами в Российской Федерации // Проблемы современной экономики. - 2010. - N 4(36). - С. 306-309.

УДК 796.5

## СПОРТИВНЫЙ ТУРИЗМ КАК СРЕДСТВО ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В МЛАДШЕМ ШКОЛЬНОМ И ДОШКОЛЬНОМ ВОЗРАСТЕ

**М.В. Хашкулов,**

студент,

Кабардино-Балкарский государственный университет

**Аннотация.** Спортивный туризм определяется как конкретное путешествие за пределы обычной среды для пассивного или активного участия в соревновательном спорте, где спорт является основной мотивационной причиной для путешествий, а элемент туризма или отдыха может способствовать усилению общего опыта. В статье рассмотрен спортивный туризм как неотъемлемая часть физического воспитания в образовании и его виды. Основным средством физического воспитания, характерным для школьников, выступал физический труд, состоящий из физических упражнений, благодаря которым происходит всестороннее физическое развитие школьника, а также способствует формированию и усовершенствованию определенных физических качеств детей.

**Ключевые слова:** участие в спорте, физическая культура, спорт, спортивная тренировка, туризм со спортивным контентом, спортивный туристический комплекс, спортивный туризм в России, физическое развитие, физическое воспитание, средство физического воспитания, физические качества, образование, младший школьный возраст, ведущий вид деятельности, физические упражнения.

## SPORTS TOURISM AS A MEANS OF PHYSICAL EDUCATION IN THE YOUNGER AGE SCHOOL AND PRESCHOOL AGE

**M. V. Khashkulov,**

Student

Kabardino-Balkar state University

**Abstract:** Sports tourism is defined as a specific journey outside the usual environment for passive or active participation in competitive sports, where sport is the main motivational reason for traveling, and the element of tourism or recreation can help to strengthen the overall experience. The paper considers sports tourism as an integral part of physical education in education and its types. The main means of physical education, characteristic of schoolchildren, was physical labor, consisting of physical exercises, through which there is a comprehensive physical development of the student, and also contributes to the formation and improvement of certain physical qualities of children.

**Keywords:** participation in sports, physical education, sports, sports training, tourism with sports content, sports tourist complex, sports tourism in Russia, physical development; physical education; means of physical education; physical qualities; education; primary school age; leading type of activity; physical exercises.

Туризм и спорт взаимосвязаны и дополняют друг друга. Спорт как профессиональная, любительская или развлекательная деятельность включает в себя значительное количество путешествий, чтобы играть и соревноваться в разных направлениях и странах. Крупные спортивные мероприятия, такие как Олимпийские игры, чемпионаты по футболу и регби, сами по себе стали мощными туристическими достопримечательностями, что внесло очень позитивный вклад в туристический имидж принимающей страны.

Спортивный туризм, по мнению А.Ю. Александровой, - это вид спорта, в основе которого лежат соревнования на маршрутах (спортивный поход), включающих преодоление категорированных по трудности препятствий в природной среде (дорог и троп с различным покрытием и бездорожья, водных переправ, горных перевалов, вершин, порогов, каньонов, пещер, водных) и на дистанциях, проложенных в природной среде и на искусственном рельефе [1].

Один из самых крупных и быстрорастущих сегментов туристической индустрии, спортивного туризма и представления о людях, путешествующих для участия в спортивных соревнованиях, восходит к древним олимпийским играм. Спортивный туризм означает

путешествие для занятий спортом, просмотра спортивных состязаний или посещения спортивного аттракциона, включая как соревновательные, так и неконкурентные мероприятия [1].

Спортивный туризм как академическая дисциплина значительно развился за последние два десятилетия. В настоящее время существуют учебники, научные конференции, программы для студентов и аспирантов.

Спортивный туризм сочетает в себе лучшее и худшее из индустрии спорта и туризма. Спорт - это универсальный язык, включающий соревнования, конфликты, эмоции и часто занимательную драму. Туризм по своей природе является инвазивным, вовлекая во взаимодействие хозяина и гостя.

Обычно спортивный туризм приносит в город деньги, гордость и развлечения. Иногда это может привести к скученности, очередям, ухудшению состояния окружающей среды, боевым действиям, взвинчиванию цен и негодованию со стороны местных жителей [2]. В то время как спортивный туризм приобрел популярность в последние годы, нужно остановиться и подумать, что это такое на самом деле и почему он стал таким популярным среди любителей спортивных болельщиков.

Мало того, что ему удавалось неуклонно расти с каждым годом, но он также занял место среди главных причин для путешествий и отдыха. Похоже, что все больше и больше людей используют свои заслуженные каникулы, чтобы увидеть своих любимых игроков в действии. Итак, что такое спортивный туризм? Это просто средство увидеть соревнование близко и лично в месте, которое не считается домом.

Спортивный туризм можно разделить на четыре основных типа: спортивно-событийный туризм, ностальгический спортивный туризм, активный спортивный туризм и пассивный спортивный туризм.

Спортивно-событийный туризм.

Это туризм, который сосредоточен вокруг спортивного мероприятия. Спортивные мероприятия могут быть любого размера и важности, однако, как правило, они являются основными спортивными событиями, которые получают наибольшее внимание. Знаковые события, такие как олимпийские игры или чемпионат мира по футболу, являются важными центрами спортивного туризма, привлекая миллионы туристов к месту назначения.

Ностальгия по спортивному туризму.

Ностальгия по спортивному туризму включает в себя поездки к известным спортивным достопримечательностям: посещение музеев или выставок, спортивного зала славы или посещение спортивных объектов. Ностальгическому спортивному туристу не нужно активно заниматься спортом или наблюдать. Они могут просто захотеть узнать больше или вспомнить.

Активный спортивный туризм.

Активный спортивный туризм - это когда человек путешествует, чтобы активно участвовать в выбранном виде спорта, или когда он путешествует по другим причинам, но участие в спорте является важной частью его туристического опыта. Активных спортивных туристов можно разделить на три категории: любительский спортивный турист; любитель спорта турист и профессиональный спортивный турист.

Пассивный спортивный туризм.

Наконец, важно признать, что, хотя спорт по своей природе является активным, не все, кто связан со спортом, сами активны. На самом деле пассивные туристы могут реально больше способствовать спорту, чем активные! Пассивный спортивный турист - это человек, который не принимает активного участия в спорте. Они зрители или фанаты. Пассивный спортивный туризм привлекает туристов, которые смотрят, как играют в спортивные игры.

Это может происходить на крупном спортивном мероприятии (квалифицируя это также как спортивное мероприятие), или они могут просто поддерживать члена семьи друга. Большинство пассивных спортивных туристов - фанаты.

Преимущества спортивного туризма.

Как и в случае любого вида туризма есть целый ряд преимуществ у спортивного туризма. Хотя наиболее очевидным, возможно, является экономическое преимущество туризма, существуют также положительные социальные последствия, а также воздействия на окружающую среду. Ниже я приведу несколько примеров.

Спорт побуждает туристов посетить этот район. Спортивный туризм создает экономический рост благодаря туристам, которые бронируют номера в отелях, едят в ресторанах и тратят деньги в местных магазинах. Спортивный туризм помогает создать экспозицию и повышает позитивный имидж для местного сообщества.

Многие инфраструктуры и сооружения спортивного туризма также могут использоваться членами принимающего сообщества. Развитие спортивного туризма помогает создать чувство общности. Спортивный туризм имеет потенциал для привлечения высокодоходных посетителей и постоянных посетителей. Это может предоставить возможность для развития новой инфраструктуры в районе. СМИ могут помочь в продвижении места назначения. Спортивный туризм может улучшить общее число туристов. Деньги, полученные от спортивного туризма, могут быть реинвестированы в местную экономику.

Спортивный туризм создает рабочие места для местных жителей.

Спортивный туризм, который опирается на природную среду, может привести к лучшему управлению и сохранению окружающей среды

Спортивный туризм - это экономическая и социальная деятельность на перекрестке спорта и туризма. Это сегмент индустрии туризма, и его экономический вклад вырос за последние десятилетия. Спортивный туризм в первую очередь проявляется как туристическая деятельность экономического типа, прежде чем его воспринимают как опыт, а также как область роста спортивной культуры, и значение туризма, связанного со спортом, постепенно стало предметом интереса в учебной программе спортивных дисциплин социологии спорта и спорта. Антропология.

В то время как спорт и туризм, как два отдельных элемента индустрии отдыха, очевидно, что они имеют большое значение сами по себе. Так называемый «спортивный туризм» значительно развился за последние два десятилетия, и взаимосвязь продолжает развиваться как в структуре спроса, так и в структуре предложения современного досуга.

В последние несколько лет концепция туризма, связанного со спортом, стала более заметной как академическая область междисциплинарных исследований, так и все более популярный туристический продукт. Даже среди «экспертов» существует значительный спор по поводу определения спорта. Некоторые критики настаивают на том, что определение невозможно, потому что спорт в социально управляемой деятельности, которая варьировалась в зависимости от исторических эпох, обществ и культур.

Другие считают, что спорт обладает особыми и вневременными характеристиками, такими как целенаправленная конкуренция и создание победителей и проигравших. Тем не менее есть некоторые общие точки зрения о понятии спорта среди западных ученых.

В последние годы спортивный туризм также оказал значительное влияние и на сельские районы, что может быть рассмотрено в компетенции сельских антропологов и социологов.

Несмотря на очевидную чувствительность сельской среды и тот факт, что развитие будет иметь некоторые негативные последствия, спортивный туризм по большей части сохранил репутацию «мягкого» туризма, способного внести вклад в сельскую экономику в широком контексте в разных странах.

Поскольку традиционные сельские экономические факторы, такие как сельское хозяйство, находятся в состоянии упадка во многих областях, спортивный туризм рассматривается как способ стимулирования экономики в сельской местности. Таким образом, в настоящее время их все больше признают, особенно индустрия коммерческого досуга, которая очень быстро увидела рыночный потенциал и экономические выгоды от

использования спорта в развитии туризма, а затем в его диверсификации и нишевых маркетинговых стратегиях.

Природа современного спортивного туризма такова, что его уже нельзя рассматривать в качестве ниши туристического рынка.

Это многогранное явление, которое охватывает целый ряд разнородных областей. Очевидные различия в спортивном туризме существуют между: (1) теми, кто наблюдает, и теми, кто принимает активное участие: (2) теми, кто путешествует со спортом в качестве основной цели, и теми, для кого спорт является побочной туристической деятельностью; (3) тех, для кого спортивный туризм подразумевает конкуренцию, и тех, для кого участие является рекреационным, и (4) тех, для кого важны различные аспекты деятельности, взаимодействия людей и места.

Спортивный туризм, как ведущее явление, прежде всего связанное со спортивными событиями и областью академического интереса, значительно развился в последние годы, и есть признаки того, что он будет продолжать расти.

Физическое воспитание и спорт также формируют привычки к здоровью, которые поощряют участие в физической активности на протяжении всей жизни. Это расширяет влияние физического воспитания за пределы школьного двора и подчеркивает потенциальное влияние физического воспитания на общественное здоровье.

Для достижения более широких целей в области образования и развития спортивные программы должны быть направлены на развитие личности, а не только на развитие технических спортивных навыков.

В то время как физические преимущества участия в спорте хорошо известны и поддерживаются большим количеством эмпирических данных, спорт и физическая активность также могут иметь положительные преимущества для образования.

Хотя мы часто слышим о физической пользе для детей, занимающихся спортом, положительные результаты не только в этом. Исследования показывают, что спорт является неотъемлемым компонентом академического успеха, так как регулярные командные упражнения могут укрепить здоровье мозга. Ребенок, который участвует в командных видах спорта, также развивает дисциплину, ответственность, навыки командной игры и уверенность в себе, которая выше, чем у детей, которые не занимаются спортом.

Школы находятся в уникальном благоприятном положении для повышения физической активности и физической подготовки своих учеников. Спорт, будь то командный или индивидуальный, является отличным занятием для детей, которое дает множество преимуществ, помимо физической активности. Участие в занятиях спортом может помочь укрепить самооценку и уверенность в себе, мотивировать детей на успехи в учебе и развить социальные навыки. Участие также может научить детей преимуществам постановки целей и практики.

Участие в занятиях спортом способствует здоровью и благополучию не только в детстве, но и на протяжении всей жизни ребенка. «Жизненные» виды спорта, такие как плавание и гольф, особенно полезны, потому что ребенок может продолжать играть как взрослый, получая пользу от физической активности. Дети, которые занимаются спортом, могут также больше знать о выборе здоровой пищи.

Хотя участие в занятиях спортом является отличным средством укрепления здоровья и хорошего самочувствия, родители и тренеры должны поощрять здоровый образ жизни и быть позитивными образцами для подражания.

Отдельно хочется рассмотреть физические упражнения, которые являются основным средством физического воспитания в начальной школе.

Комплекс физических упражнений из спортивного туризма, которые можно использовать в физическом воспитании:

- ориентирование на местности по топографической карте
- лазание по скальной стенке (скалодром)
- подтягивание на перекладине

- преодоление «параллельной переправы»
- преодоление «навесной переправы»
- преодоление «маятника»
- преодоление «болота»
- преодоление «перил»
- подъем по склону
- спуск по склону
- спуск с самонаведением
- установление туристической палатки
- растяжка мышц ног для преодоления препятствия «бабочка» и многое другое.

С помощью них осуществляются всестороннее физическое развитие детей, формирование правильных навыков естественных движений, развитие основных физических качеств, преодоление различных страхов, становление незначительной самостоятельности, контроль эмоций, выработка силы воли и т.д.

С помощью данных упражнений осуществляются теоретическая подготовка юных туристов не только к походам, но и существование в бытовой среде. Тренируется внимание, а также скорость его переключения, дополнительное интеллектуальное развитие, формирование абстрактно-логических форм мышления и т.д. [3].

#### Библиографический список

1. Александрова А.Ю. Международный туризм / А.Ю. Александрова. - М.: Аспект Пресс, 2014. - 136 с.
2. Дурович А.П. Организация туризма / А.П. Дурович. - СПб.: Питер, 2019. - 222 с.
3. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта. 2-е изд., перераб. И доп. - М.: Academia, 2013. - 481 с.

УДК 913

## УЧЕТ ЗАСТРОЙЩИКАМИ ЖИЛЬЯ В КАЛИНИНСКОМ АДМИНИСТРАТИВНОМ ОКРУГЕ Г. ТЮМЕНИ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ

**А.В. Чала,**

студент ФГАОУ «Тюменский государственный университет»

**Аннотация.** В статье дается оценка роли экологических факторов при формировании цены на недвижимость, даются предложения по регулированию данного направления. Оценка дана на примере Калининского административного округа г. Тюмени.

**Ключевые слова:** экологические факторы, окружающая среда, инвестиционная привлекательность, экологический менеджмент.

## ACCOUNTING BY DEVELOPERS OF HOUSING IN THE KALININSK ADMINISTRATIVE DISTRICT OF TYUMEN TO ECOLOGICAL ASPECTS

**A.V. Chala,**

Student

Tyumen state University

**Abstract.** The paper assesses the role of environmental factors in the formation of real estate prices, offers suggestions for regulating this area. The assessment is given on the example of the Kalinin administrative district of Tyumen.

**Keywords:** environmental factors, environment, investment attractiveness, environmental management.

В современных социально-экономических условиях развитие рынка недвижимости в крупных городах определяется не только классическим соотношением спроса и

предложения, но и сопутствующими факторами. Экологические аспекты конкретной геолокации зачастую имеют для покупателя решающее значение либо, при прочих важных составляющих предложения на недвижимость, являются весомым аргументом.

Девелоперы г. Тюмени активно используют в своей маркетинговой деятельности экологическую повестку [3], которая отражается в дифференциации городского пространства. Третьим фактором на рынке жилья выступает объединенный региональный и муниципальный экологический менеджмент, приоритетной целью которого выступает развитие инвестиционного климата [5]. Итоги его деятельности также существенно влияют на дифференциацию городского пространства в зависимости от принимаемых локальных управленческих решений, которые изменяют инвестиционную привлекательность жилых кварталов [6].

При благоприятном эффективном взаимодействии всех трех сторон – покупателя, продавца, власти – достигается 1) улучшение экологического состояния объектов на рынке жилья, 2) увеличение стоимости жилья через призму экологических преимуществ; 3) увеличение сборов налогов в местные бюджеты, которые, в свою очередь, являются эффективным инструментом экологического менеджмента [4].

Текущее состояние окружающей среды в Тюмени и Калининском административном округе определяется прежде всего воздействием автомобильного транспорта [7]. Этот загрязнитель влияет на все компоненты окружающей среды [2], формируя особый урбанизированный ландшафт на длительной перспективе оценки. И, как показывают результаты регулярных оценок, для общественности роль транспорта-загрязнителя окружающей среды является значимой, включая работу городского общественного транспорта [1].

Нами были изучены порталы основных застройщиков в административном округе на предмет использования экологических факторов в маркетинговом представлении (таблица 1). По итогам, следует отметить, что все застройщики активно используют в своей деятельности экологические факторы окружающей среды.

Таблица 1

Упоминание экологических аспектов на территории Калининского АО использования экологических факторов в маркетинговом представлении

Застройщик	Отходы ТКО (упоминание в декларации)	Озеленение территории	Качество воздуха	Качество воды	Стоян. авто	Стоимость квартиры, млн. руб. Кол-во комнат от 1 до 3	Интегральная оценка учета организацией в маркетинговой деятельности (0-5) 5 – выс. оценка, 1 – вообще не упоминается.
ЭКСПО Столичный	Отсутствует	Упоминается, территория озеленена	Не упоминается	4 класса «грязная»	Закрытый двор	От 3,7 до 6,6 млн	3
СЗ Звезда	Отсутствует	Упоминается, рядом	Не упоминается	4 класса «грязная»	Закрытый	От 1,8 до 7,1 млн	3

		лес	ается	я»	двор		
В72	Присутствует	Упоминается, территория озеленена	Не упоминается	4 класса «грязная»	Закрыт от машин	От 1,8 до 4,5 млн	4
Брусника	Отсутствует	Упоминается, территория озеленена	Не упоминается	4 класса «грязная»	Закрыт от машин	От 1,9 до 9,8млн	3
ГК Меридиан	Присутствует	Упоминается, территория озеленена	Не упоминается	4 класса «грязная»	Вся территория возле дома парковые места	От 1,7 до 4,8млн	4

В целом следует отметить: 1) в Калининском административном округе активно используются механизмы монетизации экологических факторов со стороны акторов рынка недвижимости; 2) применение данного маркетингового хода в большинстве случаев не имеет верификации в виде научного подтверждения; 3) в условиях существующей организации экологического менеджмента в округе на уровне налогового и административного регулирования рекомендуется нормировать использование данной информации в деятельности всех участников с представлением результатов формализованных оценок в публичном пространстве.

#### Библиографический список

1. Важнина Е.В. Оценка населением качества работы городского общественного транспорта (по результатам опроса в г. Тюмени) // Научные достижения и открытия 2017. - Пенза: Изд-во «Наука и просвещение», 2017. - С. 84-89.
2. Дамуллина З.Р., Боев В.А. Оценка экологического состояния окружающей среды города Тюмени методом биоиндикации // Мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды. Основные результаты и пути развития. - М.: Институт глобального климата и экологии Росгидромета и РАН, 2017. - С. 310-311.
3. Маценко О.Ю., Зонина Н.В. Влияние экологического состояния жилых районов на стоимость недвижимости в г. Тюмени // Бизнес и окружающая среда: баланс интересов. - Тюмень: Изд-во ТИУ, 2013. - С. 94-98.
4. Петров Ю.В. Применение экономико-географических принципов сбалансированного территориального общественного развития в формировании местного налогообложения // Вестник Тюменского государственного университета. Экология и природопользование. - 2015. - №2.
5. Петров Ю.В. Экологический менеджмент г. Тюмени: современное состояние и перспективы // Вестник Тюменского государственного университета. Экология и природопользование. - 2007. - №3. - С. 224-229.
6. Петров Ю.В. Экономико-географическая оценка инвестиционной привлекательности территории Юга Тюменской области: Дисс. на соискание ученой степени канд. геогр. наук. - Пермь: Пермский государственный университет, 2010. - 243 с.
7. Терентьев Г.Р. Воздействие автомобильного транспорта на состояние компонентов окружающей среды Калининского административного округа города Тюмени // Антропогенная трансформация природной среды. --2018. - №4. - С. 196-199.



УДК 330.341.13

## ПРОБЛЕМЫ И МЕТОДЫ УТИЛИЗАЦИИ ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ НА ТЕРРИТОРИИ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ

**М.М. Юрьева,**

студентка факультета международных отношений,  
Санкт-Петербургский государственный университет

**Аннотация.** В статье рассматриваются основные проблемы, возникающие в ходе утилизации твердых бытовых отходов (ТБО). Дается оценка четырем методам утилизации – захоронению, переработке, компостированию и термической обработке. В качестве наиболее оптимальной технологии для Западно-Сибирского региона было выбрано мусоросжигание. При применении современных очищающих фильтров на мусоросжигательных заводах (МСЗ) термическая обработка отходов поможет решить проблему свалок на территории Западной Сибири с минимальным ущербом для окружающей среды.

**Ключевые слова:** твердые бытовые отходы, утилизация, термическая обработка, мусоросжигательный завод.

## PROBLEMS AND METHODS OF DISPOSAL OF SOLID WASTE IN THE TERRITORY OF WESTERN SIBERIA

**M.M. Yurieva,**

Student,  
faculty of international relations  
St. Petersburg State University

**Abstract.** The article discusses the main problems arising in the course of utilization of municipal solid waste (MSW). The assessment is given to four methods of disposal - burial, processing, composting and heat treatment. Waste incineration was chosen as the most optimal technology for the West Siberian region. When using modern cleaning filters at waste incineration plants (MSZ), thermal treatment of waste will help to solve the problem of landfills in Western Siberia with minimal damage to the environment.

**Key words:** solid waste, disposal, heat treatment, incineration plant.

Вопрос утилизации, переработки и захоронения отходов – это одна из наиболее актуальных и насущных проблем в современной России. Всего за 14 лет (с 2003 по 2017 гг.) объем накопленных в России промышленных и бытовых отходов вырос с 2,7 до 6,1 млрд тонн [10]. Более 350 кг твердых бытовых отходов в год приходится на среднего жителя нашей страны, а один город-миллионер за это время выбрасывает на прилегающие территории более 400 т отходов [7, с. 581]. Ситуация усугубляется тем, что система обращения с отходами в России недостаточно развита. Большая часть ТБО (до 93%) подвергается захоронению на свалках и полигонах, а на переработку поступает только 4% от всего объема. Существует реальная угроза деградации окружающей среды и истощения природных ресурсов.

В 2010-х гг. в Западной Сибири сложилась ситуация острого мусорного кризиса, которая повлекла за собой массовые выступления и протестные акции. В первом квартале 2019 года акции в рамках «мусорного протеста» прошли в городах Ямало-Ненецкого и Ханты-Мансийского АО [15, с.7]. С каждым годом в Западной Сибири увеличиваются территории полигонов и растут площади, занятые несанкционированными свалками. Только в Омске таких свалок насчитывается более 900 [11]. На их поверхности собирается свалочный газ, который загрязняет воздушное пространство и нередко становится причиной пожаров. Вещества, выделившиеся в ходе гниения отходов, свободно просачиваются в почву и грунтовые воды. В регионе растет опасность экологического кризиса из-за интенсивной эксплуатации природных ресурсов. В этой связи возникает необходимость скорейшего решения проблемы переработки и утилизации отходов.

С 2017 года проблема утилизации ТБО активно обсуждается на федеральном уровне. В 2019 году было начато проведение национального проекта «Экология», в задачи которого

входит создание комплексной системы обращения с твердыми коммунальными отходами, ликвидация несанкционированных свалок и объектов накопленного экологического вреда. Для выполнения этих целей будет выделено почти 300 млрд руб. К 2024 году планируется увеличить долю ТКО, направленных на утилизацию, до 36%, на обработку – до 60% [12].

Федеральным законом №89 «Об отходах производства и потребления» была введена новая система обращения с отходами в субъектах РФ [16]. В 2019-2020 гг. в соответствии с конкурсным отбором для каждого субъекта, расположенного на территории Западной Сибири, был выбран собственный региональный оператор, в обязанности которого вошли вывоз и утилизация твердых коммунальных отходов. В Новосибирской области эти функции взяла на себя компания «Экология-Новосибирск», в Томской – ООО «Транссиб», в Омской – ООО «Магнит» [14, с. 28, 36]. В Кемеровской области действует сразу два региональных оператора – «ЭкоТек» и «Чистый город Кемерово», которые обслуживают зоны «Север» и «Юг» соответственно [14, 23]. Помимо сбора, транспортировки и утилизации ТКО, региональные операторы отвечают за взимание платежей с населения, ликвидацию стихийных свалок, а также за формирование необходимой инфраструктуры (в т.ч. за покупку и установку контейнеров, строительство комплексов для размещения отходов и прочее).

После старта реформы наиболее эффективная работа была отмечена в Ямало-Ненецком АО и Новосибирской области [13]. В Республике Алтай в течение года с начала реформы было ликвидировано более 4 тысяч несанкционированных свалок [8]. Благодаря принятым мерам, а также за счет проведения многочисленных экологических акций, Республика Алтай и Алтайский край вошли в тройку лидеров «Национального экологического рейтинга», который ежегодно предоставляет общественная организация «Зеленый патруль», суммируя промышленно-экологический, природоохранный и социально-экологический показатели [9].

Помимо успехов «мусорной» реформы, в Западно-Сибирском регионе остается нерешенным вопрос сортировки и захоронения твердых бытовых отходов. Для размещения ТБО требуется расширение существующих полигонов или строительство новых, что вызывает возмущение у людей, живущих на прилегающих территориях. Снизить нагрузку на полигоны можно при помощи предварительной сортировки и переработки части ТБО. Однако на территории Западной Сибири функционируют всего несколько мусороперерабатывающих заводов, расположенных в Кемеровской, Новосибирской, Тюменской областях и Республике Алтай. В Алтайском крае, Омской и Томской областях постройка мусороперерабатывающих комплексов только планируется, хотя на этой территории проживает более 5 млн человек, которые за год могут производить более 1 млн тонн отходов.

Наиболее распространенным способом утилизации отходов в Западной Сибири является захоронение. Данный способ подходит для несгораемых отходов, а также для тех, которые выделяют токсичные вещества при горении. Полигоны ТБО в Западно-Сибирском регионе оснащены современными системами, которые препятствуют загрязнению подземных вод и атмосферного воздуха. В то же время использование различных систем очистки и фильтров не может полностью гарантировать отсутствие негативного влияния на окружающую среду. Западно-Сибирскому региону следует развивать альтернативные методы утилизации ТБО. Одним из таких методов может стать компостирование. В Западной Сибири оно применяется населением в индивидуальном порядке, например, на садовых участках. Рекомендуется создать централизованную систему компостирования для каждого населенного пункта, а также внедрить локальные пункты компостирования для приема пищевых отходов у населения. Удобрение, произведенное на локальных пунктах, можно будет использовать на благоустройство и нужды районов, где установлены данные пункты. При внедрении компостирования потребуются новые системы транспортировки и сортировки органических отходов, а также установка отдельных контейнеров для их сбора.

Еще одной альтернативой захоронению ТБО может стать сжигание. На сегодняшний день в России функционирует около 40 комплексов, ориентированных на мусоросжигание, где происходит утилизация 2-3% от общего количества ТБО [7, с.582]. В качестве

преимуществ этого вида утилизации можно выделить, во-первых, сравнительно недорогое оборудование и, во-вторых, длительный срок его эксплуатации. Сжигание позволяет снизить объем ТБО, а также эффективно обезвредить их за счет уничтожения патогенной микрофлоры. В 2012 году Росприроднадзор назвал мусоросжигание наиболее оптимальной для России технологией утилизации отходов [6]. Однако против термической обработки отходов активно выступают представители экологических организаций, указывая на то, что при этом может возрасти уровень выбросов парниковых газов. В 2014 основным источником парниковых газов в Москве были признаны мусоросжигательные заводы [5, с.35]. Чтобы не допустить подобных последствий в Западной Сибири, каждый МСЗ должен быть оснащен современными технологиями очистки выбросов. Это позволит уменьшить количество токсичных веществ, образующихся при горении, и постепенно сделать сжигание одним из «зеленых» методов утилизации ТБО.

Помимо термической обработки и сжигания, в Западной Сибири практикуется сортировка и переработка отходов. Вторичные материалы образуются преимущественно в крупных городах и промышленных центрах, где имеется возможность более эффективной переработки и вторичного использования. В Западно-Сибирском регионе наиболее развиты переработка стекла, бумаги и металлов. При этом, морфологический состав ТБО и его фракций (например, полимеров) является сложным, поэтому сортировка и переработка отходов оказывается достаточно проблематичной для данного региона. Опыт показывает, что вторичное использование ТБО не является экономически рентабельным, поскольку не окупаются затраты на сортировку различных фракций отходов [3, 58]. К тому же, переход на переработку ТБО в Западной Сибири требует введения новых тарифов и государственных дотаций, строительства мусороперерабатывающих комплексов и полигонов.

Оптимальным вариантом утилизации ТБО для данного региона может стать мусоросжигание. Как в Западной Сибири, так и в целом по России термическая обработка отходов недостаточно развита. Из-за возможного ущерба, который МСЗ могут нанести окружающей среде, сжигание используется только при утилизации 2% отходов. Важно отметить, что современные технологии очистки выбросов МСЗ позволяют значительно снизить их влияние на прилегающие территории и атмосферный воздух. Таким образом, мусоросжигание может постепенно стать альтернативой захоронению. В воздухе, почве, растительности и в грунтовых водах при захоронении скапливается большое количество загрязнителей, например, диоксины, фураны, хлориды, мышьяк, аммоний и т.д. [4, с.39]. При правильных условиях МСЗ может выбрасывать в 1000 раз меньше вредных веществ, в отличие от захоронения. Опыт эксплуатации предприятий по термической обработке ТБО, а также многочисленные зарубежные и российские исследования показывают, что МСЗ могут быть экологически безопасными [1, с.86; 2, с. 20,23].

Таким образом, из четырех методов утилизации ТБО (захоронение, компостирование, сжигание и переработка) наиболее эффективным для Западно-Сибирского региона может стать мусоросжигание. Данный метод является экономически более рентабельным в отличие от переработки, а также наиболее простым для внедрения на территории Западной Сибири. Сегодня в этом регионе пользуются преимущественно захоронением отходов, поскольку эта апробированная система является сравнительно недорогой. В то же время, использование мусоросжигательных заводов может в более короткие сроки справиться с проблемой мусорных свалок. При внедрении соответствующих технологий МСЗ может значительно сократить вредные выбросы и минимизировать ущерб окружающей среде, постепенно становясь одной из «зеленых» технологий утилизации ТБО.

#### Библиографический список:

1. Алексашина В. В. Экология города. Мусоросжигательные заводы // Academia. Архитектура и строительство. - 2014. - №4. - С. 77-86.- URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekologiya-goroda-musoroszhigatelnye-zavody> (дата обращения: 31.08.2020).

2. Алексеенко С. В., Перепечко Л. Н., Тугов А. Н. Утилизация твердых бытовых отходов в Новосибирской области: научно-технические разработки и современное состояние // Вестник НГУ. Серия: Социально-экономические науки. - 2013. - №4. - С. 16-26. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/utilizatsiya-tverdyh-bytovykh-othodov-v-novosibirskoy-oblasti-nauchnotekhnicheskie-razrabotki-i-sovremennoe-sostoyanie> (дата обращения: 31.08.2020).
3. Бабанин И.В. Мусорная революция // Твердые бытовые отходы. - 2009. - № 3. - С. 56–60.
4. Багрянцев Г.И. Переработка отходов: Европейский опыт и Российский подход // ЭКО. 2016. №12 (510). С. 36-40. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/pererabotka-othodov-evropeyskiy-opyt-i-rossiyskiy-podhod>(дата обращения: 31.08.2020).
5. Доклад «О состоянии окружающей среды в городе Москве в 2014 году» / Под ред. А.О. Кульбачевского. – М.: ДПиООС; НИА-Природа, 2015. – 384 с.
6. Доклад «Обоснование выбора оптимального способа обезвреживания твердых бытовых отходов жилого фонда в городах России» // Федеральная служба по надзору в сфере природопользования. - URL: <http://rpn.gov.ru/node/14> (дата обращения: 31.08.2020).
7. Косолапов Н. А. Статистика ТБО в России // Научно-методический электронный журнал «Концепт». - 2014. - С. 581–585.- URL: <http://e-koncept.ru/2014/64417.htm>.(дата обращения: 31.08.2020).
8. На Алтае ликвидировали более четырёх тысяч свалок // Информационное агентство «Regnum» - URL: <https://regnum.ru/news/2820955.html> (дата обращения: 31.08.2020).
9. Национальный экологический рейтинг // Общероссийская Общественная организация «Зелёный патруль» - URL: <http://www.greenpatrol.ru/ru/stranica-dlya-obshchego-reytinga/ekologicheskij-reyting-subektov-rf?tid=304> (дата обращения: 31.08.2020).
10. Образование, использование, обезвреживание и размещение отходов производства и потребления в Российской Федерации // Федеральная служба государственной статистики. - URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 31.08.2020)
11. Общественникам рассказали, как в Омской области будут ликвидировать несанкционированные свалки // Министерство природных ресурсов и экологии Омской области. - URL: <http://oldmpr.omskportal.ru/ru/RegionalPublicAuthorities/executivelist/MPR/news/2019/01/25/1548376659647.html> (дата обращения: 31.08.2020)
12. Паспорт национального проекта "Экология" // Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации URL: [https://www.mnr.gov.ru/activity/directions/natsionalnyy\\_proekt\\_ekologiya/](https://www.mnr.gov.ru/activity/directions/natsionalnyy_proekt_ekologiya/) (дата обращения: 31.08.2020).
13. Региональные операторы в сфере ТКО: события за период с 14 января по 20 января 2019 года // Экспертный журнал "Концессии и инфраструктурные инвестиции". - URL: <https://investinfra.ru/novosti/regionalnye-operator-v-sfere-tko-sobytiya-za-period-s-14-yanvarya-ro-20-yanvarya-2019-goda.html>(дата обращения: 31.08.2020).
14. Региональные операторы и новая система обращения с отходами. Ежемесячный мониторинг // Национальная ассоциация концессионеров и долгосрочных инвесторов в инфраструктуру. - URL: <https://investinfra.ru/frontend/images/PDF/NAKDI-ROTKO-N3-2019.pdf>(дата обращения: 31.08.2020).
15. Результаты мониторинга протестной активности в первом квартале 2019 года // Центр социально-трудовых прав. - URL: [http://trudprava.ru/images/content/Monitoring\\_1\\_Quart\\_2019.pdf](http://trudprava.ru/images/content/Monitoring_1_Quart_2019.pdf) (дата обращения: 31.08.2020).
16. Федеральный закон Российской Федерации «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 №89-ФЗ // Справочно-правовая система «Консультант Плюс»с изм. и допол. в ред. от 14.06.2020

**Сборник материалов Всероссийской  
научно-практической конференции  
«Глобальные и региональные аспекты устойчивого  
развития: современные реалии»**

Дизайн и верстка – **Р.Р. Эдаев**

---

Подписано в печать 20.12.2020 г. Формат 60x90 1/8.  
Бумага писчая. Печать-ризография.  
Усл. п.л. 44,6. Тираж 100 экз.

---

Издательство ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»  
Адрес: 364037 ЧР, г. Грозный, ул. Киевская, 33

