XVIII Международная
научно-практическая конференция
Российского общества экологической экономики (РОЭЭ)

НАЦИОНАЛЬНЫЕ ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ ИНТЕРЕСЫ В ЭПОХУ БОЛЬШИХ ВЫЗОВОВ

Актуальные аспекты экологической политики в России

Шевчук А.В.,
д.э.н., профессор РАНХиГС ,
Зам. Председателя СОПС ВАВТ
Минэкономразвития России, руководитель
Отделения проблем природопользования и
экологии, академик РЭА

1 июля 2025 г.

Исходные положения

В последние годы руководство страны все больше внимания уделяет проблемам экологии. Современная экологическая политика в России осуществляется через реализацию норм природоохранного и природоресурсного законодательства, принятие документов стратегического характера, формирование национальных и федеральных проектов, программ и мероприятий в отраслевом и региональном разрезах.

Указ Президента России от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» позволил сформировать национальный проект "Экология» в который вошли федеральные проекты по основным направлениям природоохранной деятельности со сроком реализации 2024 год.

Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2024 г. № 309 “О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года» дал возможность переформатировать национальный проект "Экология» в национальный проект «Экологическое благополучие» с периодом действия 2025-2030 годы.

Посредством реализации национального проекта "Экология» и нового национального проекта «Экологическое благополучие» в стране осуществляется на практике государственная экологическая политика.

В состав завершенного национального проекта "Экология» входили федеральные проекты касательно обращения с отходами, ликвидации свалок, повышения качества атмосферного воздуха и водных объектов, в том числе оздоровление Волги и озера Байкал, сохранения биоразнообразия и развития экологического туризма, сбережения лесов и внедрения наилучших доступных технологий.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ «Э К О Л О Г И Я»*

МИНПРИРОДЫ РОССИИ

*По материалам Минприроды России:
http://static.government.ru/media/files/7jHqkjTiGwAqKSgZP2LosFTpKo66kEu2.pdf

СОСТАВ НАЦИОНАЛЬНОГО ПРОЕКТА «ЭКОЛОГИЯ»

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ
«ЭКОЛОГИЯ»

ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ	ОТВЕТСТВЕННЫЙ
ЧИСТАЯ СТРАНА	МИНПРИРОДЫ
КОМПЛЕКСНАЯ СИСТЕМА ОБРАЩЕНИЯ С ТКО	МИНПРИРОДЫ, МИНПРОМТОРГ
ИНФРАСТРУКТУРА ДЛЯ ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ I-II КЛАССОВ ОПАСНОСТИ	РОСАТОМ
ЧИСТЫЙ ВОЗДУХ	РОСПРИРОДНАДЗОР
ЧИСТАЯ ВОДА	МИНСТРОЙ
ОЗДОРОВЛЕНИЕ ВОЛГИ	МИНПРИРОДЫ
СОХРАНЕНИЕ ОЗЕРА БАЙКАЛ	МИНПРИРОДЫ
СОХРАНЕНИЕ УНИКАЛЬНЫХ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ	МИНПРИРОДЫ
СОХРАНЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ И РАЗВИТИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ТУРИЗМА	МИНПРИРОДЫ
СОХРАНЕНИЕ ЛЕСОВ	РОСЛЕСХОЗ
ВНЕДРЕНИЕ НАИЛУЧШИХ ДОСТУПНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	МИНПРИРОДЫ, МИНПРОМТОРГ

МИНПРИРОДЫ

ЦЕЛИ И ПОКАЗАТЕЛИ НАЦИОНАЛЬНОГО ПРОЕКТА «ЭКОЛОГИЯ»

ЦЕЛИ	ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ	2021	2024	ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ
Эффективное обращение с отходами производства и потребления, включая ликвидацию всех выявленных на 1 января 2018 г. несанкционированных свалок в границах городов	Ликвидированы все выявленные на 1 января 2018 г. несанкционированные свалки в границах городов, шт.	78	191	ЧИСТАЯ СТРАНА
	Ликвидированы наиболее опасные объекты накопленного экологического вреда, шт.	63	75	
	Количество введенных в эксплуатацию производственно-технических комплексов по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов I и II классов опасности, ед	0	7	ИНФРАСТРУКТУРА ДЛЯ ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ I-II КЛАССОВ ОПАСНОСТИ
	Доля твердых коммунальных отходов, направленных на утилизацию, в общем объеме образованных отходов, %	22,8	36	КОМПЛЕКСНАЯ СИСТЕМА ОБРАЩЕНИЯ С ТКО
	Доля твердых коммунальных отходов, направленных на обработку в общем объеме образованных твердых коммунальных отходов, %	38	60	
Кардинальное снижение уровня загрязнения атмосферного воздуха в крупных промышленных центрах, в том числе уменьшение не менее чем на 20 процентов совокупного объема выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в наиболее загрязненных городах	Снижение совокупного объема выбросов за отчетный год, %	95	78	ЧИСТЫЙ ВОЗДУХ
	Количество городов с высоким и очень высоким уровнем загрязнения атмосферного воздуха, ед.	5	0	
	Выданные комплексные экологические разрешения (КЭР), шт.	150	6900	ВНЕДРЕНИЕ НАИЛУЧШИХ ДОСТУПНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
	Снижение доли импорта основного технологического оборудования, эксплуатируемого в случае применения НДТ, %	44	36	

МИНПРИРОДЫ

ЦЕЛИ И ПОКАЗАТЕЛИ НАЦИОНАЛЬНОГО ПРОЕКТА «ЭКОЛОГИЯ»

ЦЕЛИ	ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ	2021	2024	ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ
Повышение качества питьевой воды для населения, в том числе для жителей населенных пунктов, не оборудованных современными системами централизованного водоснабжения	Доля населения Российской Федерации, обеспеченного качественной питьевой водой из систем централизованного водоснабжения, %	88,2	90,8	ЧИСТАЯ ВОДА
	Доля городского населения Российской Федерации, обеспеченного качественной питьевой водой из систем централизованного водоснабжения, %	95,5	99	
Экологическое оздоровление водных объектов, включая реку Волгу, и сохранение уникальных водных систем, включая озера Байкал и Телецкое	Снижение объема отводимых в реку Волга загрязненных сточных вод, км3 в год	2,58	1,05	ОЗДОРОВЛЕНИЕ ВОЛГИ
	Площадь восстановленных водных объектов Нижней Волги, тыс. га	13,47	23,92	
	Площадь восстановленных водных объектов, тыс. га	10,9	23,5	СОХРАНЕНИЕ УНИКАЛЬНЫХ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ
	Протяженность очищенной прибрежной полосы водных объектов, тыс.км	4,5	9	
	Сокращение объемов сбросов загрязненных сточных вод в озеро Байкал, %	85,6	71,8	СОХРАНЕНИЕ ОЗЕРА БАЙКАЛ
Сохранение биологического разнообразия, в том числе посредством создания не менее 24 новых особо охраняемых природных территорий	Количество новых созданных особо охраняемых природных территорий, шт.	237	241	СОХРАНЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ И РАЗВИТИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ТУРИЗМА
	Увеличение количества посетителей на особо охраняемых природных территориях тыс. человек	8086	10360	
Обеспечение баланса выбытия и воспроизводства лесов в соотношении 100% к 2024 году	Отношение площади лесовосстановления и лесоразведения к площади вырубленных и погибших лесных насаждений, %	80,4	100	СОХРАНЕНИЕ ЛЕСОВ
	Ущерб от лесных пожаров по годам, млрд. руб.	17,0	12,5	

МИНПРИРОДЫ

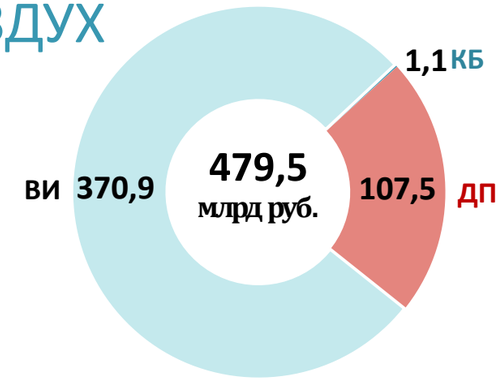
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ «ЭКОЛОГИЯ» 2024

КБ – Консолидированный бюджет

ВИ – Внебюджетные источники

ДП – Дополнительная потребность консолидированного бюджета

ВОЗДУХ



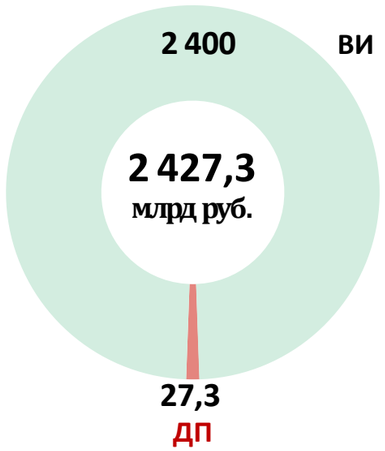
2024

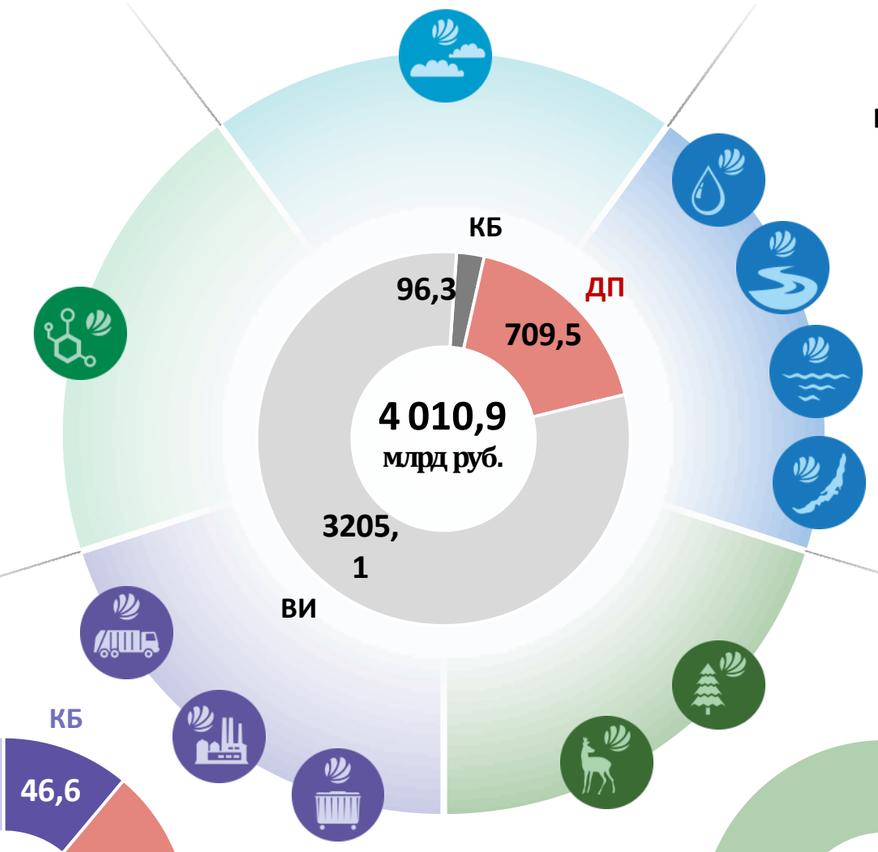
22	Снижение совокупного объема выбросов за отчетный год, %
0	Количество городов с высоким и очень высоким уровнем загрязнения атмосферного воздуха, ед.

ТЕХНОЛОГИИ

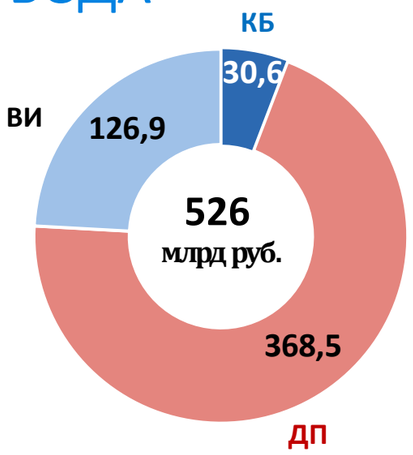
2024

6 900	Выданные комплексные экологические разрешения (КЭР), шт.
36	Снижение доли импорта основного технологического оборудования, эксплуатируемого в случае применения НДТ, %





ВОДА



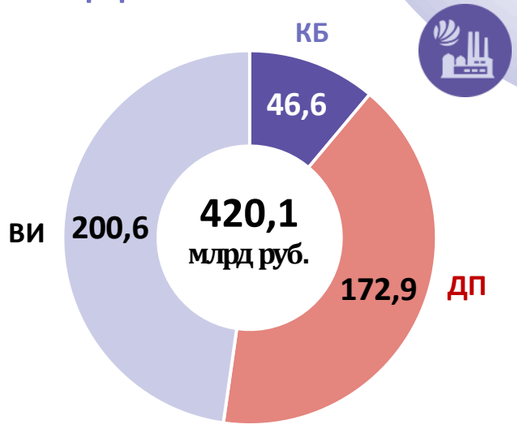
2024

90,8	Доля населения РФ, обеспеченного питьевой водой из систем централизованного водоснабжения , %
99	Доля городского населения Российской Федерации, обеспеченного качественной питьевой водой из систем централизованного водоснабжения, %
1,05	Снижение объема отводимых в реку Волга загрязненных сточных вод, км3 в год
23,92	Площадь восстановленных водных объектов Нижней Волги, тыс. га
23,5	Площадь восстановленных водных объектов, тыс. га
9	Протяженность очищенной прибрежной полосы водных объектов, тыс. км
71,8	Сокращение объемов сбросов загрязненных сточных вод в водные объекты Байкальской территории, %

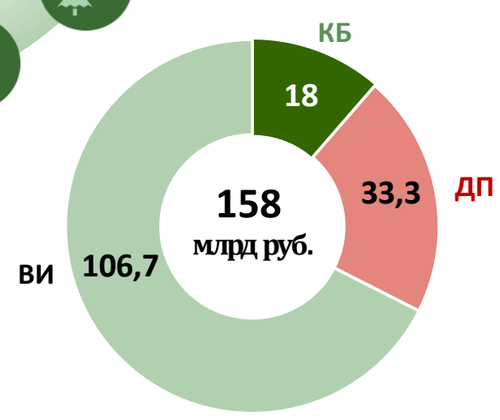
ОТХОДЫ

2024

191	Ликвидированы все выявленные на 1 января 2018 г. несанкционированные свалки в границах городов, шт.
75	Ликвидированы наиболее опасные объекты накопленного экологического вреда, шт.
36	Доля ТКО, направленных на утилизацию, в общем объеме образованных твердых коммунальных отходов,%
60	Доля ТКО, направленных на обработку в общем объеме образованных твердых коммунальных отходов, %
7	Количество введенных в эксплуатацию ПТК по отходам I и II классов опасности



БИОРАЗНООБРАЗИЕ



2024

24	Количество новых ООПТ
4 320	Увеличение количества посетителей на особо охраняемых природных территориях тыс. человек
100	Отношение площади лесовосстановления и лесоразведения к площади вырубленных и погибших лесных насаждений, %
12,5	Ущерб от лесных пожаров по годам, млрд. руб.

Выбросы наиболее распространенных загрязняющих атмосферу веществ стационарными и передвижными источниками*

	Всего	из них				
		диоксид серы	оксиды азота[2)]	оксид углерода	летучие органические соединения	аммиак
Выброшено стационарными и передвижными источниками[1)], тыс. т						
2019	22735	3714	2877	8607	1715	117
2020	22228	3632	2864	8481	1688	120
2021	22300	3263	2967	8821	1721	120
2022	22205	3466	2978	8652	1764	122
2023	21976	3304	2932	8549	1776	131

*По данным Росстата

Счет экологических налогов и платежей (млрд.руб)

	2019	2020	2021	2022	2023
Поступления экологических налогов – всего	**3 742,9**	**2 680,6**	**3 982,7**	**4 405,4**	**3 086,5**
в том числе по категориям:					
налоги на энергоносители	3 089,2	1 920,1	3 142,8	3 763,7	2 111,1
транспортные налоги	270,5	284,3	290,8	250,8	288,4
налоги на загрязнение окружающей среды	334,8	382,8	540,9	386,5	684,6
налоги на природные ресурсы	48,4	113,4	8,4	4,6	4,4
Поступления прочих экологических платежей – всего	**6 420,5**	**4 219,7**	**7 849,2**	**11 222,1**	**10 016,7**
в том числе по категориям:					
платежи за землепользование	38,7	36,2	40,2	84,6	54,6
платежи за добычу нефти и природного газа	6 123,3	3 918,4	7 276,7	10 810,3	9 613,9
платежи за добычу природных ресурсов (за исключением нефти и природного газа)	248,3	262,7	380,4	317,6	340,5
штрафы	10,2	2,4	151,9	9,6	7,7

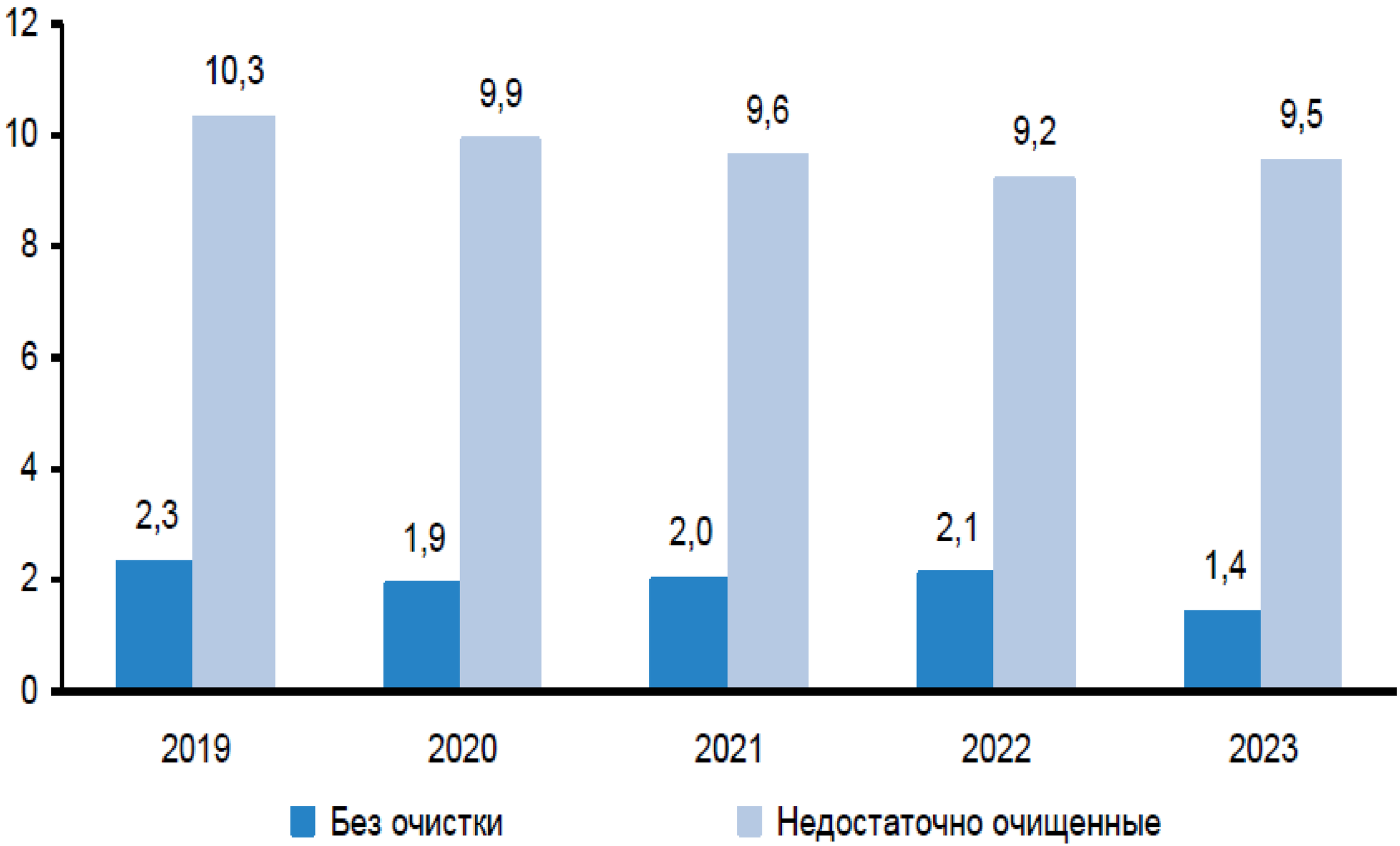
*Охрана окружающей среды в России. 2024: Стат. сб./Росстат. М., 2024. – 118 с.

Повышение качества и уменьшение загрязнения воды

Состав сброшенных сточных вод, млрд.куб.м

Повышение качества и уменьшение загрязнения воды

Объем сточных вод по степени очистки, млрд.куб.м



Общие результаты реализации НП «Экология»

- НП «Экология» предусмотрен комплексный подход к решению существующих экологических проблем по основным направлениям: отходы, воздух, вода, биоразнообразие и наилучшие доступные технологии.
- Паспорт национального проекта «Экология» соответствует целям, целевым показателям и задачам в сфере экологии, предусмотренным Указом № 204.
- Наибольший территориальный охват имеют такие федеральные проекты, как «Комплексная система обращения с твердыми коммунальными отходами», «Чистая вода», «Сохранение уникальных водных объектов» и «Сохранение лесов».
- С 2019 года стартовала реформа по обращению с твердыми коммунальными отходами. В субъектах РФ начаты работы на объектах, включенных в Государственный реестр объектов накопленного вреда окружающей среде.
- В регионах проведена инвентаризация объектов водоснабжения, реализуются мероприятия по очистке от мусора берегов и прилегающих акваторий водных объектов.
- Осуществлены мероприятия по лесовосстановлению и лесоразведению, а также закупки лесопожарной и лесохозяйственной техники и оборудования.
- Проведена работа по внедрению наилучших доступных технологий (НДТ).
- Продвинуты работы по формированию системы экологического мониторинга, включая автоматизированные система контроля выбросов вредных веществ в атмосферный воздух.

Недостатки в реализации нацпроекта «Экология»*

Оценки Комитета Госдумы по экологии, природным ресурсам и охране окружающей среды и Счетной палаты РФ:

- Из 10 федеральных проектов 6 не достигли намеченных показателей, а завершение отдельных проектов было перенесено на 2026 год. Из 47 показателей нацпроекта «Экология» достигнуты 40. Плановые значения части показателей были скорректированы в сторону их ослабления по сравнению с первоначальной редакцией паспорта нацпроекта
- По проекту «Оздоровление Волги» ещё 142 объекта предстоит доделать. Совокупность результатов федерального проекта «Оздоровление Волги» является недостаточной для решения поставленной задачи по сокращению в 3 раза доли сточных вод, отводимых в реку Волгу
- Не завершены объекты и не достигнуты показатели по проекту «Сохранение озера Байкал».
- Не все регионы успели выполнить план ликвидации несанкционированных свалок. На декабрь 2024 из 191 свалки ликвидировано 162. Есть вопросы по качеству ликвидации и целесообразности выбранных проектных решений;
- Не достигнуты показатели по поручению Президента о переходе на обязательный раздельный сбор мусора. Вызывают вопросы достижение показателей в рамках проекта «Комплексная система обращения с ТКО». Расходится статистика из разных источников, нет объективных данных по обработке, утилизации и захоронению отходов.
- За время реализации нацпроекта выявлено свыше 20 тыс. нарушений законов, заведено 151 уголовное дело. Выявлены случаи отклонения от проектно-сметной документации, завышения стоимости работ, предоставления недостоверных сведений.

Отмечается, что самые позитивные показатели у трёх федеральных проектов: «Сохранение биоразнообразия и развитие экологического туризма», «Сохранение лесов» и «Сохранение уникальных водных объектов».

* По материалам Комитета Госдумы по экологии, природным ресурсам и охране окружающей среды об итогах реализации национального проекта «Экология» в 2019-2024 годах и Счетной Палаты РФ.

С 2025 года стартовал

Национальный проект «Экологическое благополучие»

По Указу Президента Российской Федерации от 7 мая 2024 г. № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года»

Национальный проект включает в себя шесть федеральных проектов.

Федеральные проекты

Вода России

(Минприроды, Минстрой, Минсельхоз,Росводресурсы, Росприроднадзор, Росгидромет, Росрыболовство, регионы)

Снижение к 2036 году в два раза объема неочищенных сточных вод, сбрасываемых в основные водные объекты. Сохранение уникальной экологической системы озера Байкал.

Экономика замкнутого цикла

(Минприроды, Минпромторг, Минсельхоз, Минстрой, ГК «Росатом», ППК «РЭО», регионы)

Формирование экономики замкнутого цикла: сортировка 100% образуемых твердых коммунальных отходов, захоронение более 50% таких отходов, вовлечение во вторичный оборот не менее 25% отходов производства и потребления. Утилизация и обезвреживание к 2036 году не менее 50% общего объема отходов I и II классов опасности.

Сохранение биологического разнообразия

(Минприроды, Росприроднадзор)

Сохранение биологического разнообразия и создание условий для экологического туризма в национальных парках.

Чистый воздух

(Минприроды, Росгидромет, Росприроднадзор, Роспотребнадзор, Роснедра, Росрыболовство, ППК «РЭО», регионы)

Цель федерального проекта – поэтапное снижение к 2036 году в два раза выбросов опасных загрязняющих веществ в городах с высоким и очень высоким уровнем загрязнения атмосферного воздуха.

Генеральная уборка

(Минприроды, Росприроднадзор, Роспотребнадзор, ГК "Росатом", Росморречфлот, регионы)

Федеральный проект направлен на ликвидацию не менее 50 опасных объектов накопленного вреда окружающей среде.

Сохранение лесов

(Минприроды России)

Сохранение лесов и биологического разнообразия, устойчивое развитие особо охраняемых природных территорий и создание условий для экологического туризма во всех национальных парках. Проведены мероприятия по увеличению площади лесовосстановления на лесных участках, не переданных в аренду, в том числе вокруг городов и промышленных центров.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ «ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ БЛАГОПОЛУЧИЕ»

НАЦИОНАЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ РОССИИ

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ БЛАГОПОЛУЧИЕ

Основные показатели национального проекта к 2030 году

- Снижение объема неочищенных сточных вод, сбрасываемых в основные водные объекты – **9 215,1 млн куб. м. (на 15%)**.
- Снижение совокупного объема выбросов опасных загрязняющих веществ в 29 городах-участниках федерального проекта – **80% (на 20%)**.
- Индекс использования вторичных ресурсов и сырья из отходов в отраслях экономики **– 25 %.**
- Количество ликвидированных опасных для населения и окружающей среды объектов накопленного вреда окружающей среде – **50 шт.**
- Количество посетителей особо охраняемых природных территорий федерального значения **– 20,6 млн чел.**
- Отношение площади лесовосстановления и лесоразведения к площади вырубленных и погибших лесных насаждений **– 112 %.**
- Снижение негативного воздействия на Центральную экологическую зону Байкальской природной территории – **54,7% (на 41,6%)**.

О национальном проекте «Экологическое благополучие»

Цель нацпроекта: Сохранение и восстановление окружающей среды в целях улучшения экологического благополучия.

Национальный проект представляет собой комплекс системных мер, направленных на обеспечение качества окружающей среды, необходимого для благоприятной жизни человека и устойчивого развития экономики.

В рамках национального проекта «Экологическое благополучие» предусмотрена реализация шести федеральных проектов, обеспечивающих достижение пяти показателей и задач национальной цели «Экологическое благополучие». В проекте отражены мероприятия по ликвидации объектов накопленного вреда окружающей среде, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду и население. Проект включает в себя необходимый набор инструментов, стимулирующих применение вторичных ресурсов, вторичного сырья из отходов в отраслях экономики при помощи отраслевых и региональных программ, а также изменений в нормативном правовом регулировании.

Национальный проект содержит набор системных мер и универсальных инструментов, оказывающих влияние на увеличение доли обработки твердых коммунальных отходов и снижение объемов их захоронения за счет создания объектов инфраструктуры и повышения инвестиционной привлекательности отрасли обращения с отходами.

Особое внимание уделяется поэтапному снижению выбросов опасных загрязняющих веществ за счет реализации комплексных планов мероприятий, разработанных индивидуально для каждого из городов-участников эксперимента по квотированию выбросов.

Важным направлением проекта является экологическое оздоровление водных объектов, оказывающих влияние на обеспечение комфортных условий для жизни вблизи водоемов. Строительство и реконструкция гидротехнических сооружений позволит обеспечить обводнение территорий и создать гарантированные источники водоснабжения.

Мероприятия проекта обеспечат поэтапное снижение объема неочищенных сточных вод, сбрасываемых в водные объекты, в том числе поступающих в озеро Байкал.

Выполнение задачи по превышению площади воспроизводства лесов над площадью их выбытия, включая повышение эффективности мероприятий по лесовосстановлению и охране лесов от пожаров, формированию запаса семян и выращиванию посадочного материала, а также созданию референсной базы генетических и селекционных данных основных лесообразующих пород.

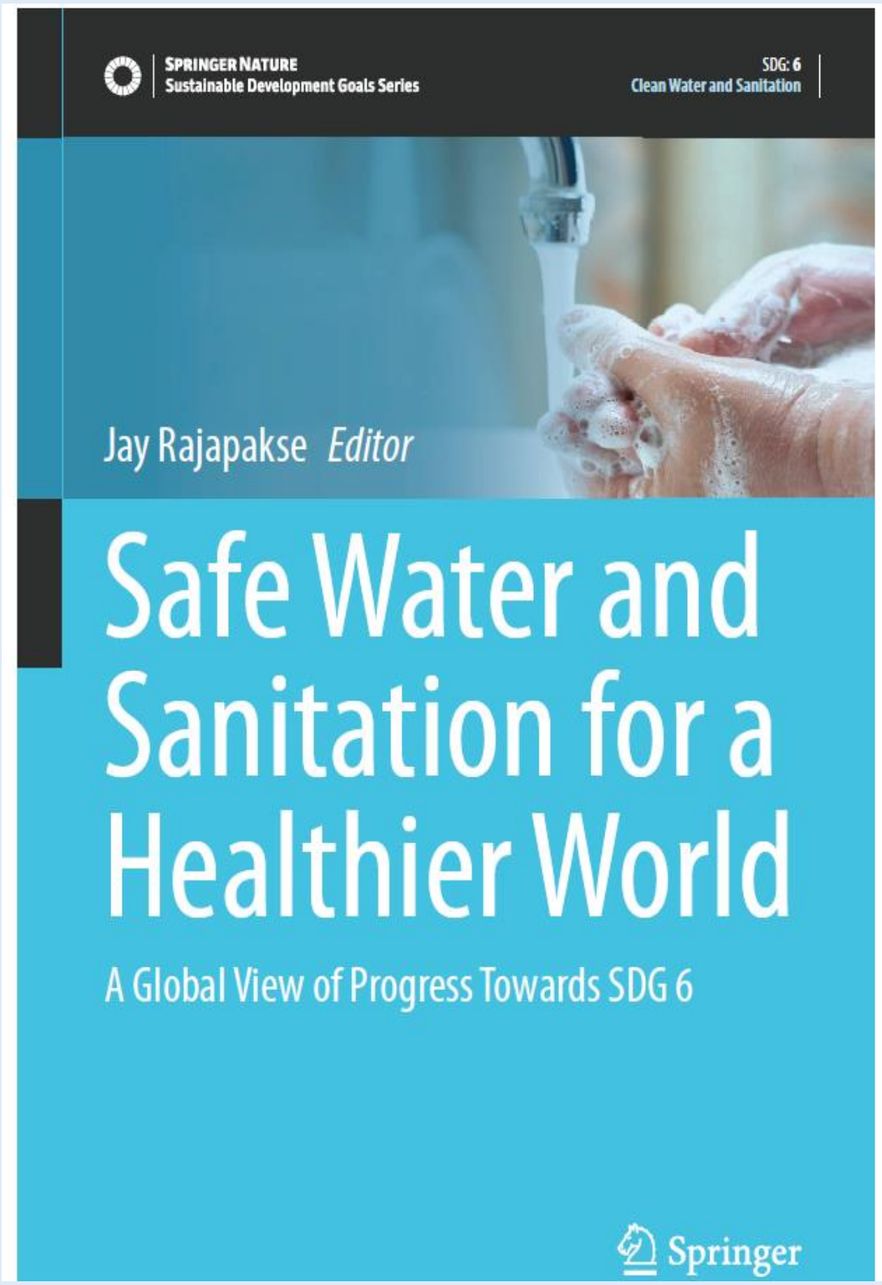
Поддержка системы особо охраняемых природных территорий, инвестиции в развитие туристической инфраструктуры на ООПТ.

Отдельное направление в национальном проекте – сохранение уникальной экологической системы озера Байкал,

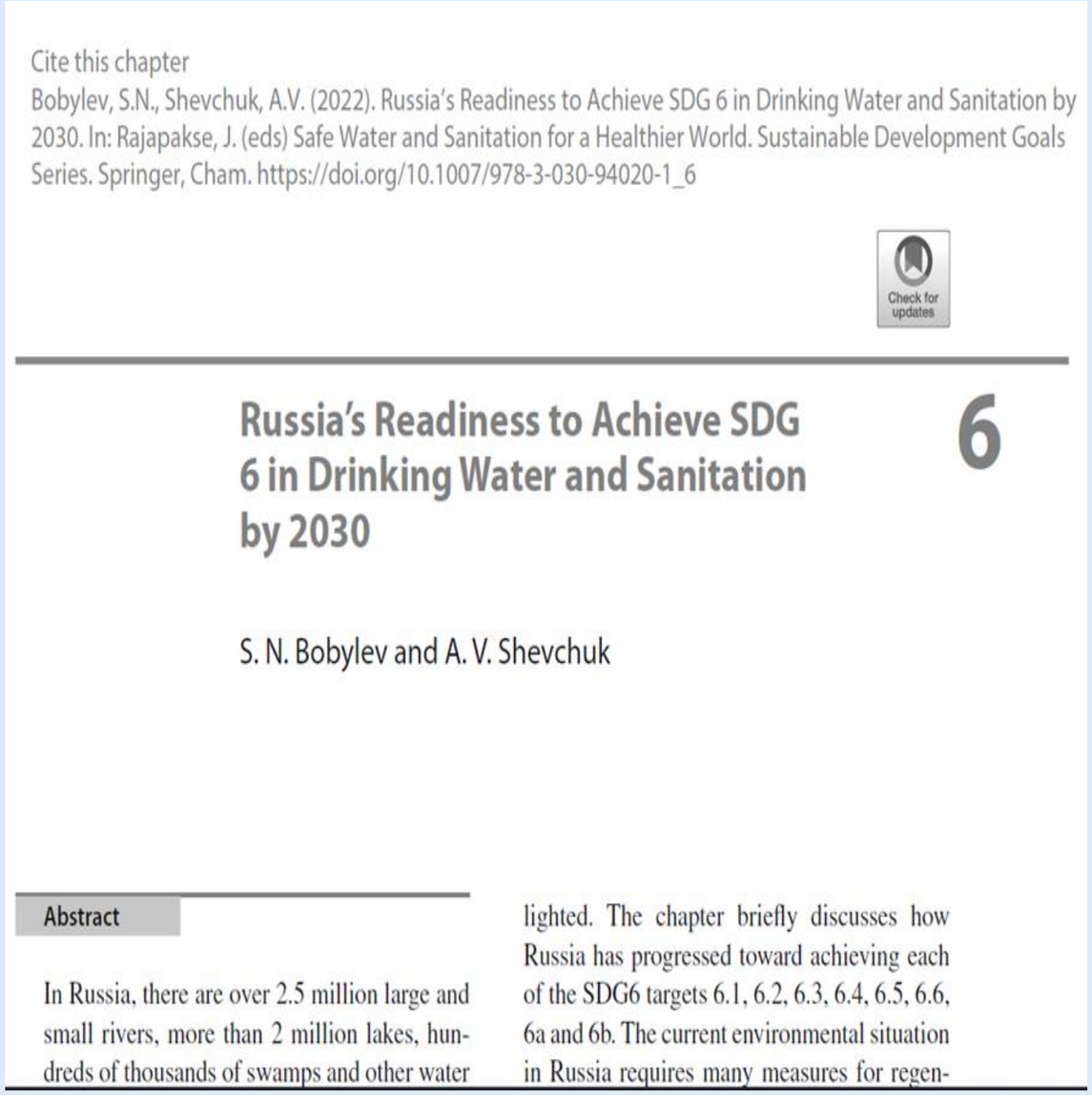
О некоторых проблемных вопросах

Водная стратегия РФ на период до 2020 года и программа по ее реализации

Международный доклад "Безопасная вода и санитария для более здорового мира. Глобальный взгляд на прогресс SDG 6"



Раздел: Готовность России достичь ЦУР-6 в питьевой воде и санитарии к 2030 году



Cite this chapter

Bobylev, S.N., Shevchuk, A.V. (2022). Russia's Readiness to Achieve SDG 6 in Drinking Water and Sanitation by 2030. In: Rajapakse, J. (eds) Safe Water and Sanitation for a Healthier World. Sustainable Development Goals Series. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-94020-1_6

Check for updates

Russia's Readiness to Achieve SDG 6 in Drinking Water and Sanitation by 2030 **6**

S. N. Bobylev and A. V. Shevchuk

Abstract

In Russia, there are over 2.5 million large and small rivers, more than 2 million lakes, hundreds of thousands of swamps and other water

lighted. The chapter briefly discusses how Russia has progressed toward achieving each of the SDG6 targets 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6a and 6b. The current environmental situation in Russia requires many measures for regen-

Проблемные вопросы

- Отсутствие новой современной Водной стратегии (2025-2035 гг.)
- Существующие документы стратегического планирования не предусматривают практического создания и внедрения модели финансирования отраслью, обеспечивающей все существующие потребности в отрасли.
- Вопросы безопасности ГТС с учетом нового геополитического положения России
- Качественной питьевой водой не обеспечена значительная часть населения, и от 30 до 40 процентов населения страны регулярно пользуются водой, не соответствующей гигиеническим нормативам.
- Доля потерь воды в народном хозяйстве крайне высока и находится на уровне 10% от водозабора.
- Недостаточная эффективность работы водоочистных сооружений влечет за собой значительный вред водным ресурсам и ухудшение качества подаваемой потребителям питьевой воды.
- Управление водными ресурсами раздроблено по министерствам и ведомствам. При таком подходе отсутствует целостный взгляд на водные ресурсы, управление происходит не из единого центра.
- Отсутствие «портфеля» водохозяйственных проектов.
- Загрязнение водных объектов нефтепродуктами в результате аварий танкеров.

Разработка программы по экологическому оздоровлению рек бассейна Азовского моря междуречья Кубани и Дона, расположенных на территории Краснодарского края

Правительство Краснодарского края, Министерство природных ресурсов Краснодарского края в рамках возможностей краевого бюджета организовали в 2023-2025 гг. крупное исследование по экологическому оздоровлению рек бассейна Азовского моря междуречья Кубани и Дона, расположенных на территории Краснодарского края.

В рамках исследования по водным объектам были подготовлены:

- перечень всех обследованных участков водных объектов с привязкой к населенным пунктам и основными данными водного объекта;
- фотоматериалы по каждому водному объекту, иллюстрирующие неудовлетворительное состояние водного объекта, засорение, загрязнения;
- протяженность и площадь участков водных объектов, нуждающихся в расчистке;
- ранжирование водных объектов (таблица) в порядке приоритета проведения мероприятий с описанием и обоснованием критериев, подтверждающих необходимость принятия мер по улучшению экологического состояния соответствующего водного объекта;
- предварительный объем инвестиций (бюджет), необходимых для Улучшения экологического состояния водных объектов;
- прогнозируемая эффективность изменения состояния водных объектов после проведенных водохозяйственных работ с указанием периода сохранения положительного влияния объектов.

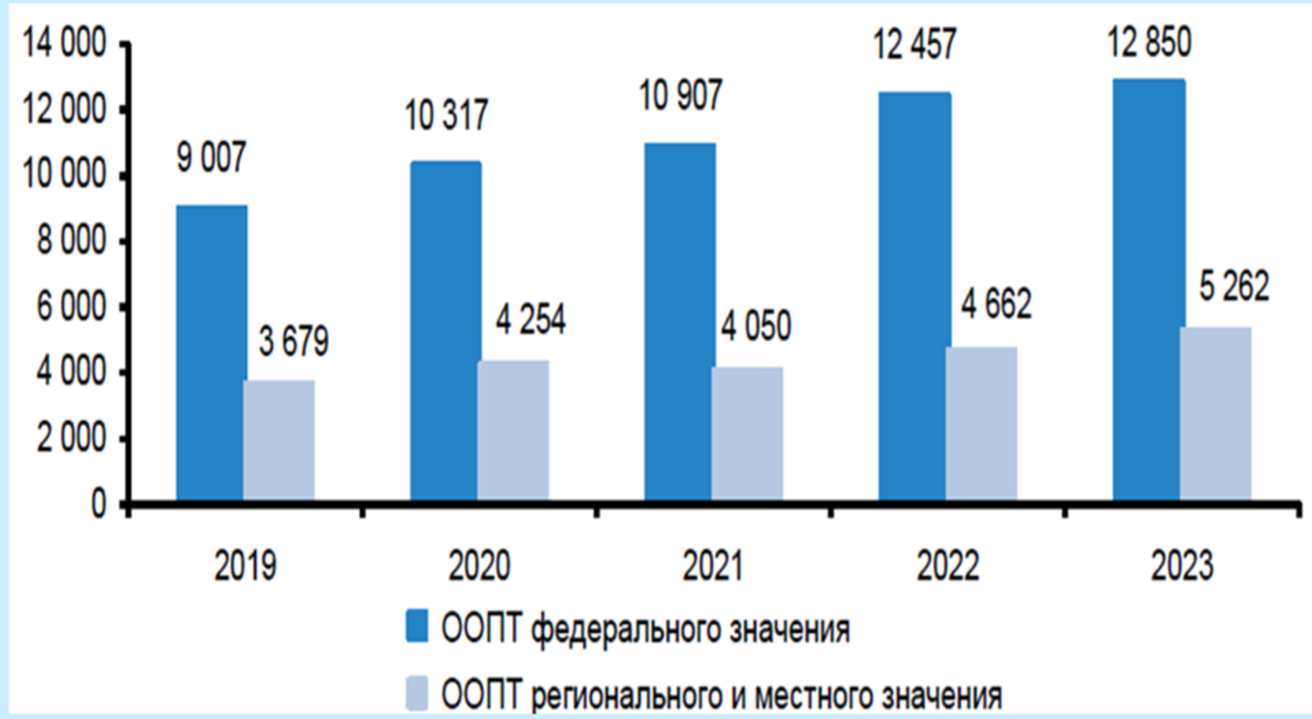
Область исследования степных рек междуречья Кубани и Дона

Результаты выполненного исследования послужат обоснованием для финансирования из ФБ Программы водохозяйственных мероприятий по экологического оздоровлению степных рек Краснодарского края.

Особо охраняемые природные территории (ООПТ

Кол-во ООПТ федерального, регионального и местного значения (единиц), в том числе:	**11 930**
ООПТ федерального значения, из них:	297
государственные природные заповедники	107
национальные парки	70
государственные природные заказники	62
памятники природы	17
дендрологические парки и ботанические сады	41
ООПТ регион-го, местного значения, в т.ч.:	**11 633**
природные парки	121

Затраты на содержание особо охраняемых природных территорий, млн. руб.



Влияние национальных парков на экономику США

Economic impact on communities outside national parks

Park	Local jobs supported (includes NPS jobs)	Total nonlocal visitor and park payroll spending
Great Smoky Mountains NP	14,238	$652.5 million
Grand Canyon NP	9,946	$416.4 million
Yosemite NP	8,948	$371.1 million
Yellowstone NP	6,815	$298.1 million
Blue Ridge Parkway NP	6,672	$293.9 million
Sequoia/Kings Canyon NP	2,135	$91.3 million

Source: National Park Service

Проблемы ООПТ

- Федеральная сеть ООПТ по своему потенциалу сопоставима с лучшими в мире системами национальных парков и занимает заметное место в мировой сети заповедных территорий, однако не соответствует мировым аналогам по развитию;
- Не реализуется в полной мере роль ООПТ в сохранении природного и культурного наследия, в экологическом просвещении населения, в организации и развитии туризма;
- Недостаток финансирования не позволяет создать инфраструктуру, отвечающую их задачам;

КОМАНДА НИР

Шевчук Анатолий Васильевич

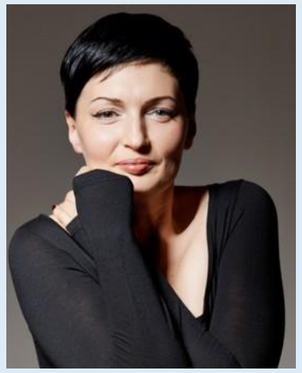
зам. Председателя СОПС ВАВТ Минэкономразвития России, руководитель Отделения проблем природопользования и экологии, д.э.н., профессор МГУ, академик РЭА, руководитель Рабочей группы НИР

Медведева Ольга Евгеньевна

д.э.н., профессор Государственного университета управления, академик РЭА

Некрасова Марина Александровна

вице-президент, эксперт-координатор направления «Экология» ESG Бизнес-клуба ФФБ РАНХиГС, к.г.-м.н., чл.-кор. РЭА



Толстоухова Илона Сергеевна

Председатель Экспертного совета по туристским кластерам НП «Российская гильдия управляющих и девелоперов», генеральный директор ООО «НОВАЦИЯ»

Артеменков Андрей Игоревич

к.э.н., экономист, инвестиционный аналитик, консультант по финансовому моделированию

Добрянский Александр Сергеевич

м.н.с. Института географии РАН, член РЭА

Проведение полевых исследований в национальном парке «Смоленское Поозерье»

У директора нацпарка Кочергина А.С.

На озере Чистик

Лошадь Пржевальского

Вид на озеро

В Доме-музее Н.М.Пржевальского

Создание музея старины

Методика для практических расчетов оценки вклада ООПТ в развитие региона и эффективности вложений

ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ОЦЕНКА ВКЛАДА «СМОЛЕНСКОЕ ПООЗЕРЬЕ» В ЭКОНОМИКУ СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

1,4 млрд руб. Общий доход	**0,9** млрд руб. Промежуточное потребление	**1,0 – 1,8** млрд руб. Валовая добавленная стоимость/ вклад в ВВП
51,0 млн руб. поступления в местный бюджет	**267,2** млн руб. поступления в региональный бюджет	**502,1** млн руб. внебюджетные фонды
1,3 – 2,2 млрд руб. Трудовой доход	**3,1 – 5,3** тыс. чел. Рабочие места	

Валовая добавленная стоимость, приходящаяся на одного посе
составляет 2941 - 5294 руб./чел.
Вклад в экономику региона ориентировочно составляет 0,24% -
Это сопоставимо по порядку цифр с вкладом туристического се
свидетельствует о приемлемости предложенного методическог
может применяться к другим ООПТ

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ В РЕЗУЛЬТАТЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ «СМОЛЕНСКОЕ ПООЗЕРЬЕ»

1 МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ | НИР | Москва | 2023 год

СВОДНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ ПРОЕКТА

39,5%	3 198 341 тыс. руб.	Федеральный бюджет
14,8%	1 200 000 тыс. руб.	Региональный бюджет
1,3%	107 520 тыс. руб.	Муниципальный бюджет
44,3%	3 585 450 тыс. руб.	Внебюджетные средства

8 091 311 тыс. руб.
ОБЩИЙ БЮДЖЕТ НА РАЗВИТИЕ ТЕРРИТОРИИ

ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЕКТА

27 Коммерческие Объекта	**9** Социальные Объекта	**1527** Новых рабочих мест
9 лет Срок возврата Бюджетных инвестиций	**6** лет Срок возврата Частных инвестиций	**3130** Рабочих мест с мультипликатором

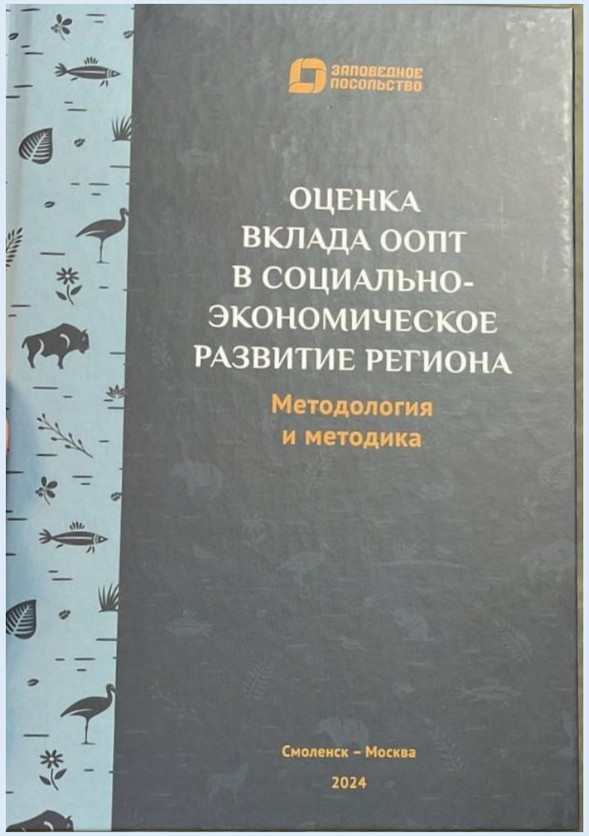
Увеличение потока туристов: 45 623 (2020 г.) ▶ 715 680 (2024 г.)

Увеличение продолжительности пребывания туристов: 1,5 дней ▶ 2-3 дней

Увеличение мест размещения: 436 (2020 г.) ▶ 748 (2024 г.)

Повышение качества пребывания туристов: 5 новых сценариев ▶ 32 новых маршрута

КНИГА: Оценка вклада ООПТ в социально-экономическое развитие региона.



УДК 338.48
ББК 65.28-21
О93

Авторы
А.В. Шевчук (научный редактор), О.Е. Медведева, И.С. Толстоухова, А.С. Кочергин, М.А. Некрасова, А.С. Добрянский, А.И. Артеменков

Рецензенты
д. э. н., профессор МГУ им. М.В. Ломоносова С.Н. Бобылев
д. г. н., чл.-кор. РАН А.А. Тишков

О93 **Оценка вклада ООПТ в социально-экономическое развитие региона. Методология и методика** / науч. ред. А.В. Шевчук. – Москва : Роликс, 2024. – 200 с. **ISBN 978-5-91615-225-8.**

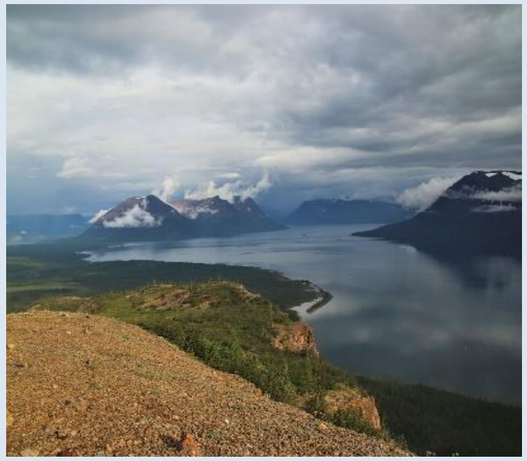
Книга представляет собой результат исследований, проведенных в 2023 г. авторским коллективом по проекту «Сохранение биоразнообразия и развитие потенциала территории национального парка «Смоленское Поозерье» в рамках благотворительной программы Фонда «ЗАПОВЕДНОЕ ПОСОЛЬСТВО».

В книге приведен обзор международного и российского опыта оценки социально-экономических эффектов от деятельности ООПТ, разработанная авторами методология и прикладная методика проведения подобных оценок, приемлемая для России, а также результаты оценки вклада национального парка «Смоленское Поозерье» в социально-экономическое развитие Смоленской области. Разработанная авторами методика может быть применима при экономическом обосновании инвестиций в развитие экологического туризма на ООПТ как органами государственной власти, так и коммерческими структурами и инвесторами.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение 8
1.Методология исследования, общая информация о национальном парке «Смоленское Поозерье» и его вклад в социально-экономическое развитии региона, международный и российский опыт оценки 13
1.1. Описание методологии исследования, включая определение социально-экономических параметров оценки 13
1.1.1. Проблемы формулирования методологии оценки 13
1.1.2. Основные типы методологических подходов к оценке эффективности управления ООПТ, применяемых в мире 14
1.1.3 Основные показатели и методы оценки, применяемые в настоящем исследовании 20
1.1.4 Выбор методологии исследования 21
1.2.Анализ международного и российского опыта исследований социально-экономических эффектов от деятельности ООПТ 24
1.2.1. Анализ международного опыта на примере методологии оценки вклада в экономику национальных парков США 24
1.2.2. Анализ российского опыта исследований социально-экономических эффектов от деятельности ООПТ 35
1.3..Анализ собранных и обобщенных для исследования данных, в том числе пространственных данных для использования в ГИС 41
1.4. Анализ проведенных встреч, глубинных интервью с заинтересованными сторонами 41
1.4.1. Анкетирование и опросы 41
1.4.2. Глубинные, экспресс-интервью 49
1.5.Анализ данных из открытых источников и по запросам, нормативных и программных документов по предмету исследования 52
1.5.1 Анализ нормативных и программных документов федерального уровня, являющихся важными для развития и функционирования национального парка «Смоленское Поозерье» 52
1.5.2. Анализ нормативных и программных документов регионального и муниципального уровней, являющихся важными для развития и функционирования национального парка «Смоленское Поозерье» 59
1.6. Результаты оценки вклада национального парка «Смоленское Поозерье» в социально-экономическое развитие Смоленской области 62
1.6.1. Результаты оценки 62
1.6.2. Деятельность ООПТ по организации туризма, включая оценку хозяйствующих субъектов на его территории (турбизнес, торговля, гостиницы и кемпинги, спортивные базы, санаторий и др.), а также эффекты для местных жителей 63
1.6.3. Оценка вклада НП в сохранение биологического и ландшафтного разнообразия в Смоленской области и России в целом (в т.ч. в отношении видов, включенных в Красную книгу РФ) 72
1.6.4. Оценка вклада национального парка в развитие науки 74
1.6.5. Оценка вклада национального парка в просветительскую и образовательную деятельность в регионе 78
1.6.6. Оценка вклада национального парка в культурную и спортивно-оздоровительную деятельность в регионе 80
1.6.7. Оценка роли национального парка в развитии волонтерства 81
1.6.8. Анализ внешних, внутренних и проектных контекстов взаимодействия национального парка «Смоленское Поозерье» со Смоленской областью, Российской Федерацией и международным сообществом 83
1.7. Перечень мер, направленных на увеличение социально-экономических эффектов от деятельности национального парка «Смоленское Поозерье» 85
1.7.1. Укрупненная концепция проекта развития территории национального парка «Смоленское Поозерье» 86

ООПТ в Арктике



Путоранский ГПЗ

ГПЗ Усть-Ленский

НП «Русская Арктика»

НП «Ленские столбы»

ГПЗ «Гыданский»

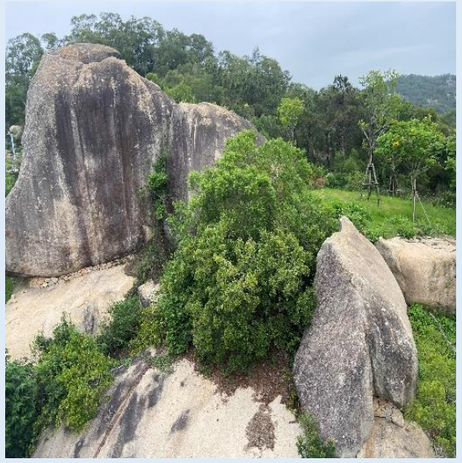
НП «Берингия»

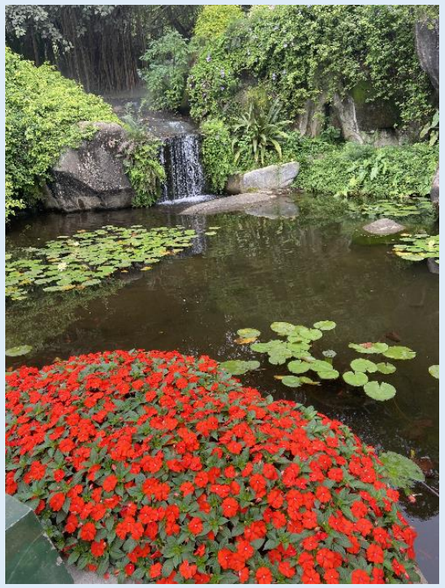
Кенозерский нацпарк

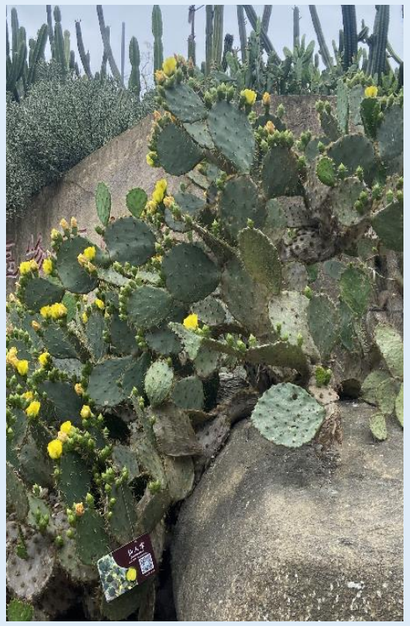
Китайские национальные парки*

*Чжан Шулинь, Сюй Юнь. Об опыте развития ООПТ в Китае. М.2024.

Природный парк в г. Сямыне (Xiàmén, Китай)







Экотуризм в Беларуси

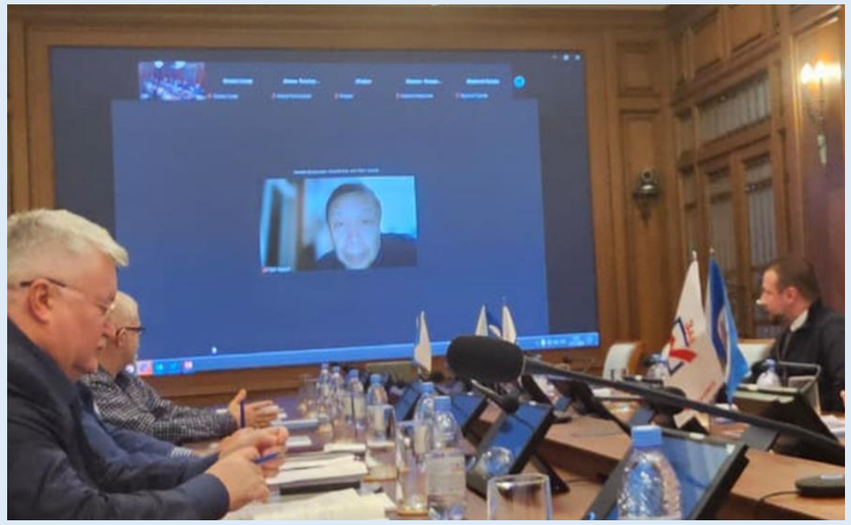
Отдых в самых аутентичных агроусадьбах

Усадьба «Аколіца»

Агроэкоусадьба
«Сосновая роща»

Экотуризм в Казахстане

Круглый стол
«Социально-экономические вопросы развития туризма на ООПТ» (Москва, 21.11.2024 г.)



Выводы по ООПТ

1. Национальные парки с развитием внутреннего туризма становятся точками инвестиционного роста по всей территории страны. Они могут приносить до 10–14% валового регионального продукта с высокой отдачей при правильной организации работ.

2. В России процесс развития внутреннего туризма на территориях ООПТ также начался. Правительство России выделяет значительные финансы на развитие туризма в стране. Надо включить или встроить в этот поток и ООПТ.

3. ОППТ должны быть привлекательны как туристический объект. Для этого необходимо:

создать инфраструктуру, отвечающую современным требованиям к удобству и комфорту (подъезд к ООПТ и объектам внутри национальных парков, удобное размещение, отопление, энергия, питание и т. д.);

обеспечить рекламу в области размещения ООПТ и за ее пределами, в том числе за счет проведения пиар акций;

сформировать собственный бренд территории и профессиональное брендирование ООПТ;

обеспечивать главную задачу ООПТ – сохранения природного потенциала, что можно достичь за счет зонирования территории с учетом принципов ландшафтного территориального планирования. К таким методам относится устройство организованных троп и мест стоянок туристов с учетом сохранности природы и др.;

использование потенциала различных природных и социально-культурных объектов, ;

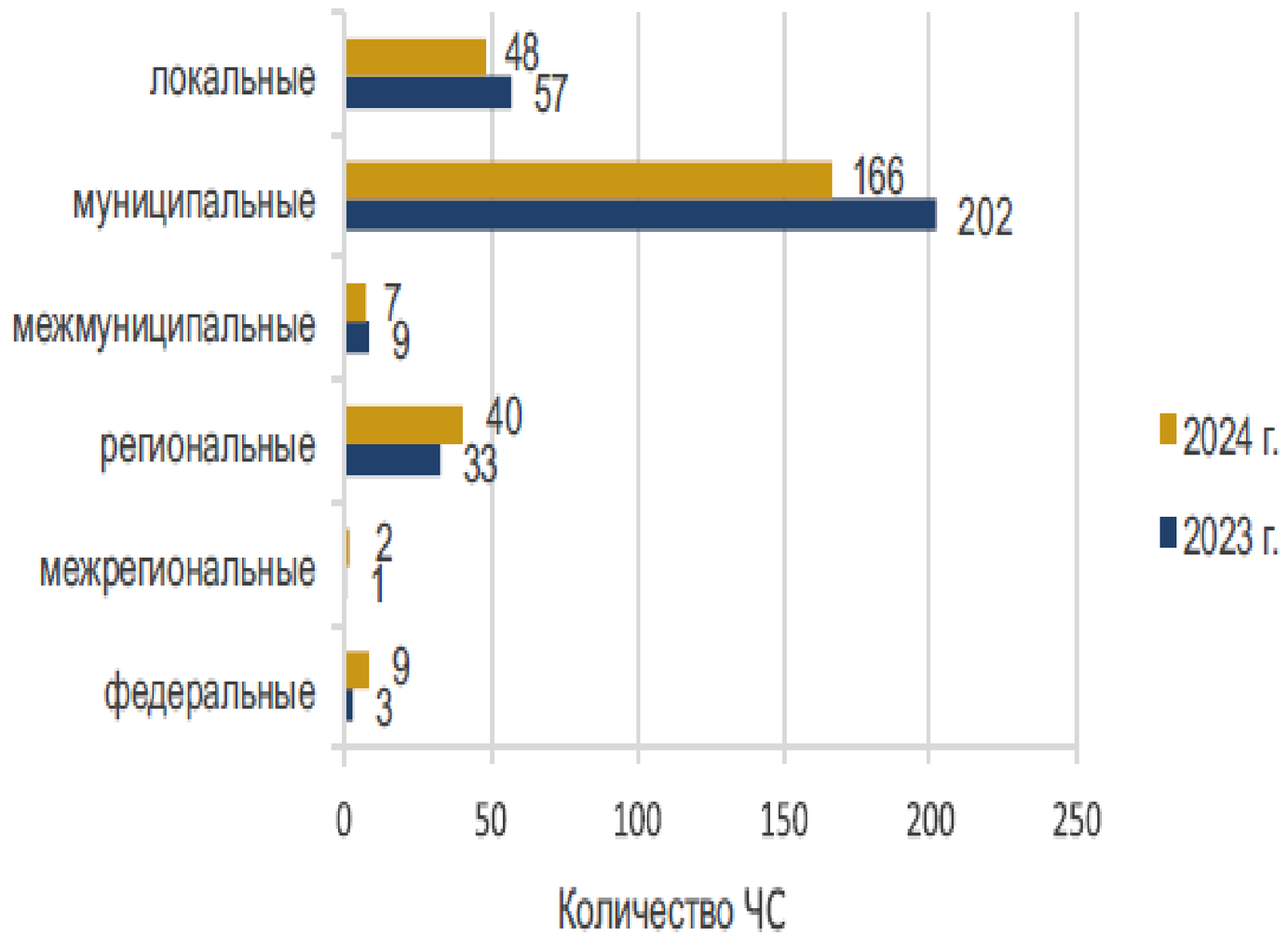
расширение сферы влияния национального парка на близлежащие территории через создание экологического каркаса региона;

активно использовать зарубежный опыт в организации экотуризма.

Чрезвычайные ситуации в 2024 году

В 2024 г. НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПРОИЗОШЛО 272 ЧС, В ТОМ ЧИСЛЕ (РИС. 1.1):

- федерального характера – 9 (в 2023 г.– 3);
- межрегионального характера – 2 (в 2023 г.– 1);
- регионального характера – 40 (в 2023 г.– 33);
- межмуниципального характера – 7 (в 2023 г.– 9);
- муниципального характера – 166 (в 2023 г.– 202);
- локального характера – 48 (в 2023 г.– 57).



Показатели по видам ЧС в 2024 году.

НА ДОЛЮ ОТ ОБЩЕГО ЧИСЛА ЧС ПРИШЛОСЬ:

- техногенных ЧС – 63%;
- природных ЧС – 37% (рис. 1.2).

ЧИСЛО ПОГИБШИХ ЛЮДЕЙ В РЕЗУЛЬТАТЕ ЧС В 2024 г. СОСТАВИЛО

494 ЧЕЛ.,

из них:

- при техногенных ЧС – 474 чел. (96% от общего количества погибших);
- при природных ЧС – 20 чел. (4% от общего количества погибших) (рис. 1.3).

ЧИСЛО ЛЮДЕЙ, ПОСТРАДАВШИХ В РЕЗУЛЬТАТЕ ЧС В 2024 г., СОСТАВИЛО

696 464 ЧЕЛ.,

из них:

- при техногенных ЧС – 216 439 чел. (31% от общего количества пострадавших);
- при природных ЧС – 480 025 чел. (69% от общего количества пострадавших) (рис. 1.4).

ЧИСЛО СПАСЕННЫХ ЛЮДЕЙ ПРИ ЧС В 2024 г. СОСТАВИЛО

21 411 ЧЕЛ.,

из них:

- при техногенных ЧС – 360 чел. (2% от общего количества спасенных);
- при природных ЧС – 21 051 чел. (98% от общего количества спасенных) (рис. 1.5).

ОБЩИЙ МАТЕРИАЛЬНЫЙ УЩЕРБ ОТ ЧС В 2024 г. СОСТАВИЛ

70 641 275,249 ТЫС. РУБ.,

из них:

- от техногенных ЧС – 16 321 008,243 тыс. руб. (23% от общего материального ущерба);
- от природных ЧС – 54 320 267,006 тыс. руб. (77% от общего материального ущерба) (рис. 1.6).

Аварии и чрезвычайные ситуации

<u>Причины техногенных аварий и катастроф (ЧС)</u>:

- старение основных производственных фондов,
- нарушения правил безопасности при хранении нефтепродуктов,
- отсутствие должного финансирования ремонта и модернизации оборудования и другие причины
- ненадлежащее исполнение собственником обязанностей по содержанию объекта

Аварии на хранилищах нефтепродуктов - 2020

Разлив мазута в Находке 14.03.2020
В результате взрыва цистерны в окружающую среду попало свыше 2500 тонн мазута.

Разлив дизтоплива в Норильске 29.05.2020 г.
На ТЭЦ-3 из деформированного резервуара вылилось более 20 тысяч тон дизельного топлива

Разлив нефтепродуктов в порту Хатанга 27.09.2020 г. При перекачке ГСМ разгерметизировался трубопровод, ведущий от танкера «Ленанефть-2060» на склад ГСМ ООО “Энергия”. В результате около тонны ГСМ попало в р.Хатанга и на почву.

Космоснимок территории аварии на ТЭЦ-3

(г.Норильск, 29.05.2020 г.).

Составлено автором. Источник: maps.google.ru

Работы по ликвидации аварии на ТЭЦ-3

Силы и средства*

Всего к ликвидации ЧС в итоге были привлечены 750 человек:

ГМК «Норникель» – 300 чел.,

ОАО «Транснефть Сибирь» – 105 чел.,

МЧС России – 100 чел.,

ПАО «Газпромнефть» – 72 чел.,

ФГБУ «Морская спасательная служба» – 16 чел.,

Аварийно-спасательный отряд экстренного реагирования МКУ «Служба спасения г.Норильска» - 13 чел.,

Управление по делам ГО и ЧС администрации района – 8 чел.,

КГКУ «Спасатель» – 6 чел.,

А также более 300 ед. техники, 10 воздушных судов.

*по докладу Законодательного собрания Красноярского края об аварии на ТЭЦ-3 в г.Норильске

Оценка вреда от аварии

Разлилось более 21 тыс. куб. м нефтепродуктов

Общая площадь загрязнения составляет 180 тыс.кв.м.

Дизельное топливо попало в реки Далдыкан, Амбарная и о.Пясино (третье по площади в Красноярском крае)

Росприроднадзор:

вред, причиненный окружающей среде:

- водным объектам 147 млрд рублей и

- почвам - 739 млн рублей

- штраф – 500 млн руб

Росрыболовство:

- вред биоресурсам - 40 млрд руб

- штраф 3,5 миллиарда рублей

ГМК Норильский никель

- административный штраф -500 млн руб

- не согласие с расчетом РПН и уменьшение суммы до 21 млрд руб

Коми, 1994 году:

- займ Мирового банка $90 млн, был потрачен на ликвидацию ущерба и разработку методики по его ликвидации.

Экологическая катастрофа в акватории Черного и Азовского морей

- 15.12.2024 г. в Черном море произошло крушение танкеров «Волгонефть 212» и «Волгонефть 239», перевозивших по 4000 т мазута, из-за чего случился разлив топлива.
- 25 декабря режим ЧС регионального уровня ввели на Кубани. На следующий день глава МЧС России А.Куренков сообщил о введении режима ЧС федерального уровня. В Кремле ситуацию в районе Керченского пролива назвали критической, а негативные последствия для экологии – неизбежными.
- Росморречфлот сообщал 15 декабря, что крушение произошло в результате шторма. Меры по ликвидации разлива нефтепродуктов изначально начали реализовываться силами ФГБУ «Морспасслужба» и МЧС России, руководство осуществлял оперативный штаб, созданный на базе ФГБУ «Администрация морских портов Азовского моря». Премьер-министр России М.Мишустин по поручению В.Путина создал правительственную комиссию, которая должна координировать проведение спасательных работ и ликвидацию последствий разлива.
- По данным Минтранса РФ, в море попало около 2,4 тысячи тонн нефтепродуктов. На Кубани введен режим ЧС федерального характера. Спасатели и волонтеры собирают на берегу загрязненный грунт, специалисты удаляют нефтеводяную смесь из акватории и ведут обработку сорбентом. Работают центры по спасению птиц, пострадавших от мазута.

Работа по очистке побережья

FAIRY
РИА НОВОСТИ

ЛАДЕЛЬЦЫ ТАНКЕРОВ, ИЗ-ЗА КРУШЕНИЯ КОТОРЫХ ПРОИЗОШЁЛ
ЗЛИВ МАЗУТА, ТАК И НЕ ПОНЕСЛИ НАКАЗАНИЕ

Ориентировочная оценка экономического ущерба от аварии в Керченском проливе полученная пересчетом данных аварии в Мексиканском заливе

- В пересчете на аварию в Керченском проливе эта цифра может составить с учетом инфляции **115 млрд руб.**
- Но расчет условный, т.к. структура потерь может сильно отличатся. Кроме того, туда не включен ущерб от потери биоразнообразия. Расчет по таксам не дает реалистичной оценки, т.к. таксы носят штрафной характер. Порядок цифр совпадает с порядком цифр от туристического сектора пострадавших регионов.
- И эта цифра в 3,5 раза больше от предварительного ориентировочного расчета вреда по действующей «водной» методике (33 млрд руб.), т.к. она не приспособлена для подобных оценок.

Основные рекомендации в части нефтеразливов (1)

1.Требуется осуществить корректировку Положения о Ликвидации разливов нефти (ЛРН) в море и Правил по ЛРН, в том числе необходимо:

– сформулировать цели и задачи действий Аварийно-спасательных формирований (АСФ) для ЛРН;

– разработать требования к федеральному, региональным планам, планам морских портов и включить их в нормативные правовые документы;

– определить критерии (масштабы) разливов и/или критерии уровней ЧС;

– четко разграничить полномочия различных органов управления ФПС ЛРН;

– дать определения используемым понятиям по ЛРН, чтобы не приводить к ситуациям с неоднозначными толкованиями;

– определить требования к расчету сил и средств постоянной готовности для эксплуатирующих организаций, в том числе к средствам наблюдения за разливом;

– сформулировать требования к информационному обеспечению, в том числе к методическим руководствам.

2. В части системы по предотвращению нефтеразливов рассмотреть вопросы:

- о создании системы предотвращения нефтеразливов в высокорисковых регионах;
- об обустройстве современного терминала в Азовском море для безопасной перегрузки нефтепродуктов

Основные рекомендации в части нефтеразливов (2)

3.Разработать современную методическую основу определения вреда окружающей среде при нефтеразливах, в т.ч.:

- разработать адекватную экономическим принципам методическую базу по оценке экономического ущерба от загрязнения природной среды, включая влияние на сельхозпроизводство при загрязнении почв и качество сельхозпродукции, на основе применения стандартизированных принципов и методов оценки;
- создать методическую базу расчета страховых платежей, включая формирование базы данных по затратам на устранение последствий;
- подготовить методику для расчета будущего (или проектного) ущерба природной среде от намечаемой хозяйственной деятельности.

4.Совершентствовать нормативно-правовую базу, регламентирующую вопросы, связанные с нефтеразливами на море, а также применения технологий и систем ликвидации нефтеразливов на море, в т.ч.:

- синхронизировать ст. 316 Кодекса торгового мореплавания РФ со ст. 77 ФЗ “Об охране окружающей среды” в части принципа полной компенсации экологического вреда;
- обеспечить жесткий контроль за состояние танкеров.

Проблемы и перспективы добычи и переработки редкоземельных металлов (КС 25.06.25 г.)

Редкоземельные металлы (РЗМ) необходимы для производства множества современных высокотехнологичных товаров, например, беспилотников, электромобилей, микроэлектроники и лазерного оборудования. Россия обладает внушительными запасами РЗМ, однако добывающая база недостаточно развита. Как будет развиваться это направление в новых геополитических условиях и роста потребности в РЗМ, какие еще есть варианты добычи РЗМ в России и за рубежом. В этой связи весьма актуально рассмотрение этой проблемы научной общественностью с учетом экологической безопасности добычи и переработки РЗМ.

Темы Круглого стола:

- Нормативно-правовое регулирование в сфере добычи, переработки и аффинажу редкоземельных металлов.
- Основные проблемы в сфере добычи и переработки РЗМ.
- Перспективы роста добычи РЗМ.
- Экологические аспекты добычи и использования РЗМ.
- Возможности развития добычи РЗМ на новых территориях.
- Зарубежный опыт добычи и переработки РЗМ.

Участники: ФГБУ "Институт минералогии, геохимии и кристаллографии редких элементов" (ИМГРЭ), АО «Полиметалл» (Санкт-Петербург), ФИЦ КНЦ РАН (Апатиты), ГК «Скалигера» (Королев), ООО «РусОмБиосервис», МГУ им.М.В.Ломоносова, РАНХиГС, новые территории, региональные органы власти, предприятия.

Сферы применения РЗМ*

Облако сфер применения РЗМ

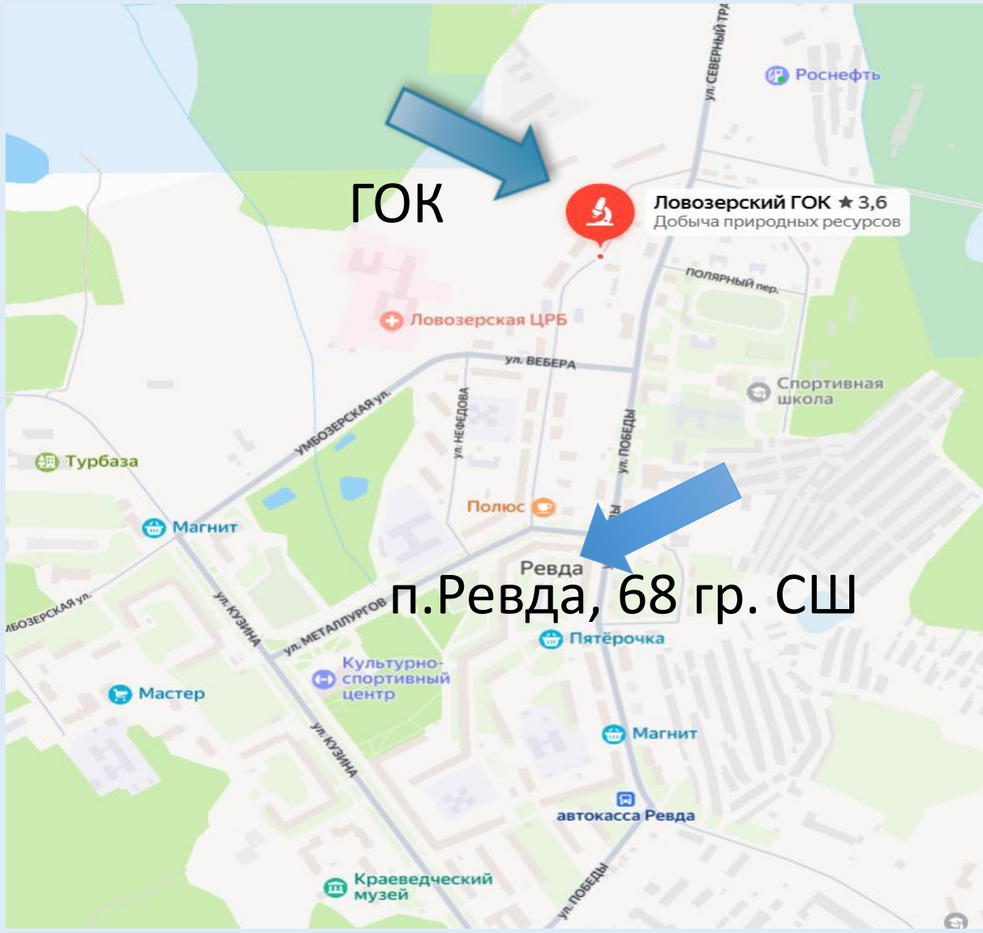
Светодиоды
Медицина
ЭВМ большой емкости
Электроника
Черная металлургия (сплавы)
Сверхпроводники
Керамика
Цветная металлургия (суперсплавы)
Специальные покрытия
Полирующие порошки
Стекло
Атомная энергетика
Пигмент ы для стекол
Оптика
Лазеры
Окраска бриллиантов
Конструкционные материалы
Постоянные сверхсильные магниты
Батареи, генераторы
Катализаторы в химии и нефтехимии
Робототехника
Каталитические фильтры
Автокатализаторы
Удобрения
Люминофоры
Синтетические алмазы
Оптоэлектроника
LED-дисплеи
Присадки в топливо

Известно более 100 областей применения РЗМ, а номенклатура конечной РЗМ-продукции насчитывает тысячи позиций.

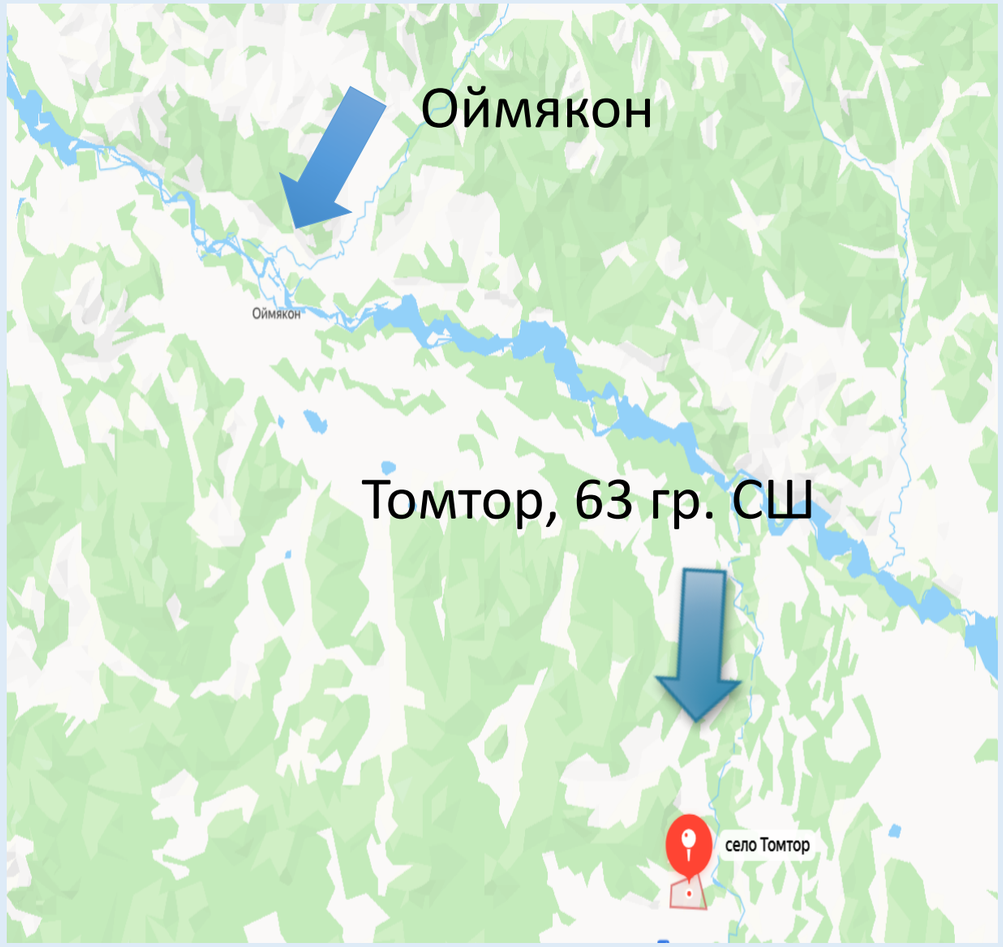
*Похиленко Н.П., СО РАН

Ловозерское и Томторское месторождения РЗМ

Ловозерское месторождение



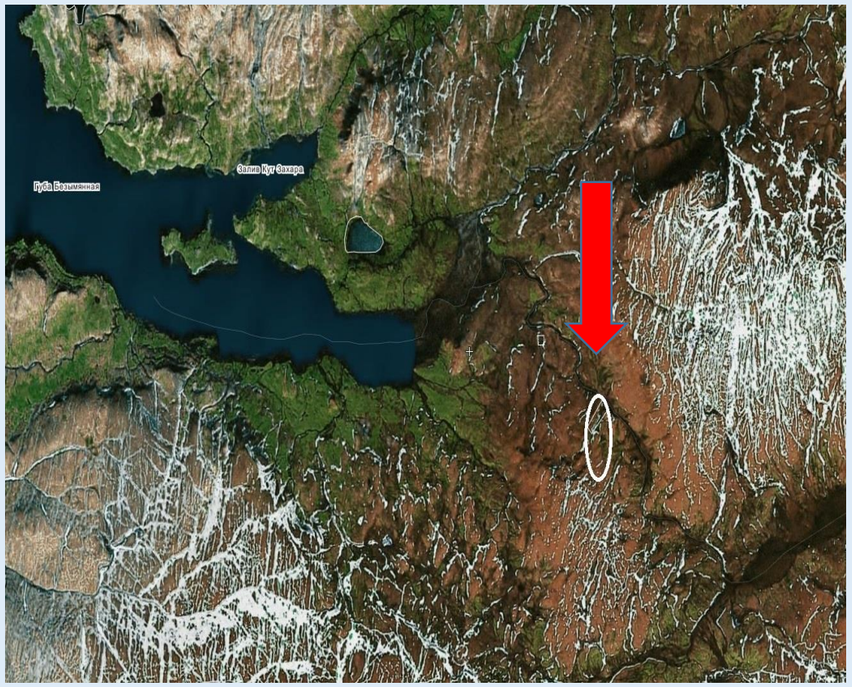
Томторское месторождение

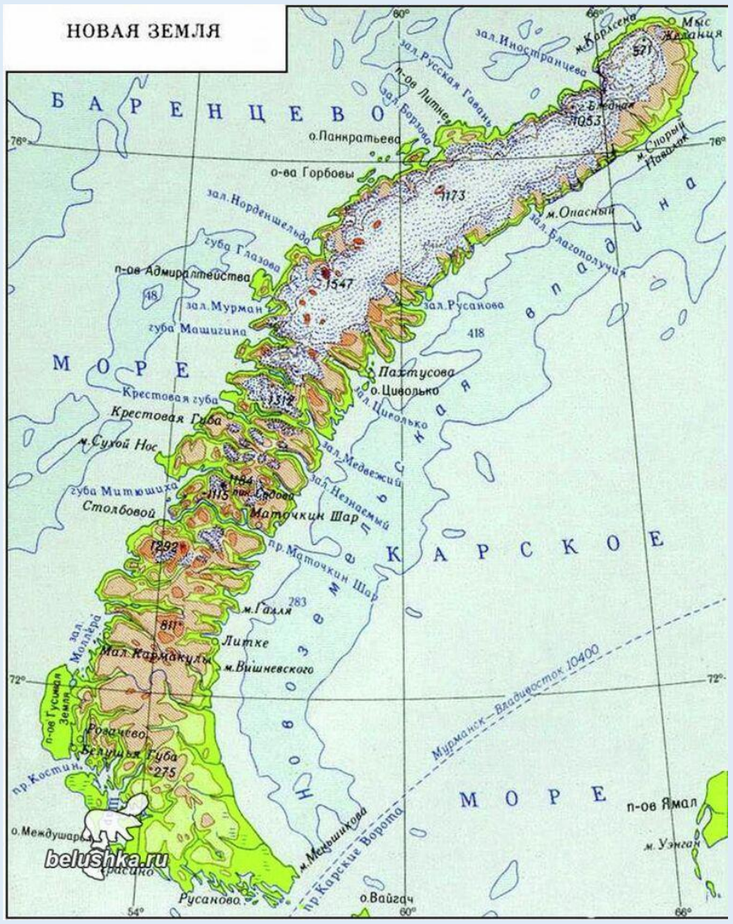


Роснедра: из 28,5 млн т российских запасов редкоземельных металлов в двух месторождениях сосредоточено 11 млн т, в Ловозерском в Мурманской области — 7 млн, в Томторском в Якутии — 4 млн т.

Инвестпроект «Павловское» (архипелаг Новая Земля)

В 2022 году правительство России включило цинк в перечень дефицитных минеральных ресурсов наряду с редкими и редкоземельными металлами



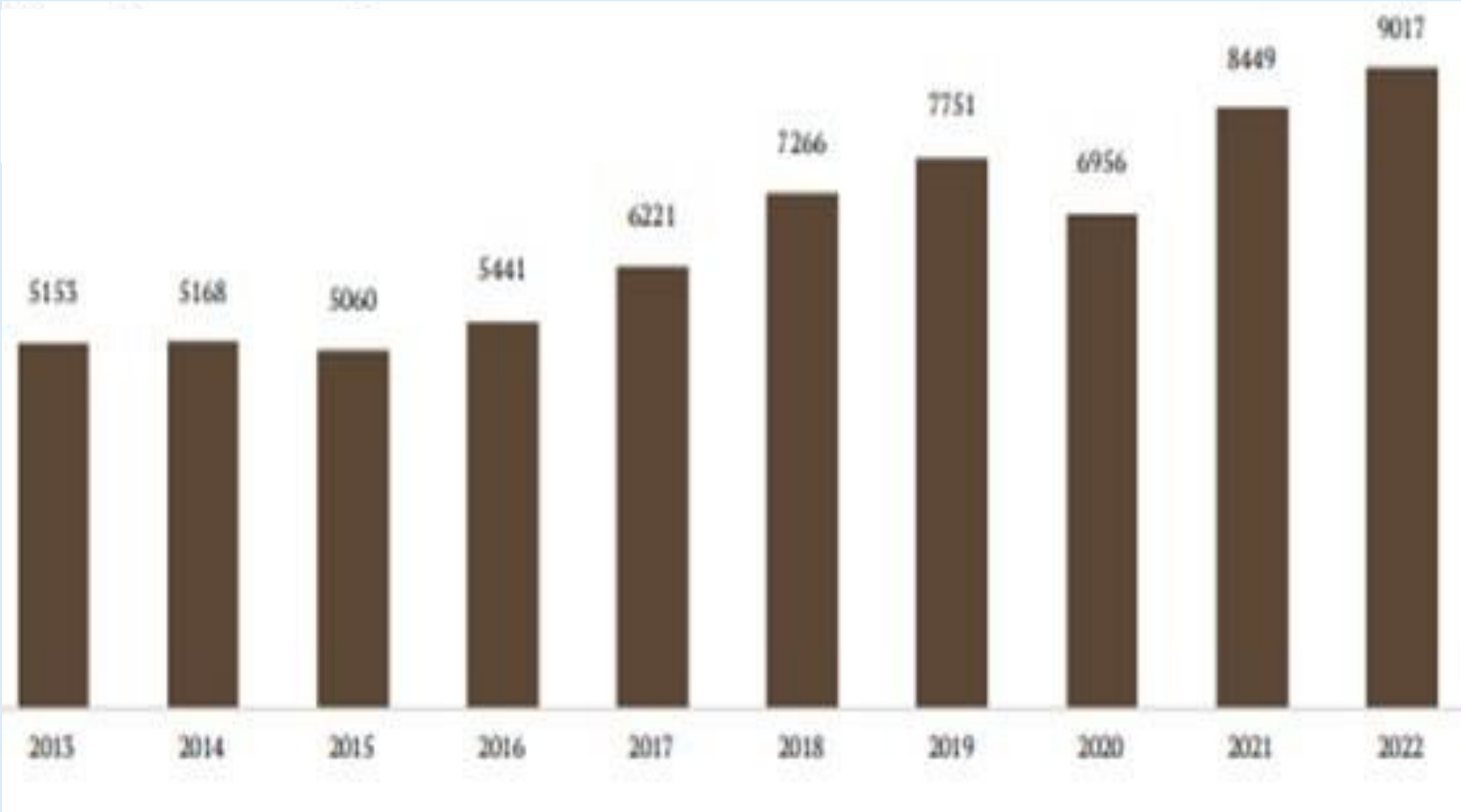


Балансовые запасы расположенного на Новой Земле Павловского месторождения по категориям В+С1+С2 составляют более 2,48 млн тонн цинка, 549 тыс. тонн свинца и 1194 тонны серебра. Планируемый объем добычи руды составит 3,5 млн тонн руды/год.
По запасам серебросодержащих свинцово-цинковых руд, приуроченных к Безымянскому рудно-полиметаллическому узлу, месторождение входит в пятёрку крупнейших в России.

Реализуется на основании трёхстороннего соглашения, подписанного в 2019 году между правительством Архангельской области и структурами «Росатома» — АРМЗ и АО «Первая горнорудная компания».

Архипелаг Новая Земля

Динамика образования отходов производства и потребления в РФ, млн.тонн*



*По данным Росприроднадзора

Проблемы отходов ликвидированного Иультинского олово-вольфрамового ГОК (Чукотка)

Оценка стоимости проекта рекультивации 705,00 млн. рублей

ГОК ликвидирован.
Поселок расселён и упразднён.
Транспортная доступность – вертолёт и зимник.

Дамба шламохранилища не контролируется. Существует вероятность прорыва высокотоксичных стоков в Чукотское море

Использование фосфогипса для добычи РЗМ

Отвалы фосфогипса (г.Воскресенск)

Наиболее перспективны для производства редких земель отвалы фосфогипса – отхода производства минеральных удобрений (Воскресенск, Балаково, Череповец, Мелеуз, Волхов, Уварово).

Накопленное количество фосфогипса при перерабатывающих предприятиях колеблется от 10 до 80 млн т (суммарно в России – не менее 200 млн т).
(По Маслобоеву В.А.)

Экологические проблемы при добыче РЗМ

Основные экологические проблемы: • Загрязнение воды. Химические реагенты, используемые при добыче и переработке РЗМ, часто попадают в грунтовые и поверхностные воды.

• Загрязнение воздуха. Пыль и токсичные газы, образующиеся в процессе добычи, могут вызывать респираторные заболевания у людей и животных.

• Деградация почв. Эрозия и потеря плодородия из-за удаления верхнего слоя почвы для добычи, а также загрязнение тяжёлыми металлами.

• Потеря биоразнообразия. Разработка месторождений часто происходит в уникальных экосистемах, что уничтожает естественную среду обитания организмов.

Методы минимизации воздействия: • Развитие «зелёных» технологий. Использование более экологичных методов добычи и переработки РЗМ.

• Рециклинг. Переработка отходов производства для повторного использования материалов.

• Эффективное управление отходами. Сокращение утечек токсичных веществ в окружающую среду.

• Международное сотрудничество. Создание глобальных стандартов для экологически безопасной добычи.

Перспективные методы: • Технология «зелёной» добычи в Китае. Вместо традиционного выщелачивания руды сульфатом аммония используется экологически чистая магниевая солевая композитная система, что позволило повысить коэффициент извлечения редкоземельных элементов и исключить образование радиоактивных отходов.

• Метод биовыщелачивания. Микроорганизмы извлекают металлы из руды, что сокращает использование химических реагентов.

Правовые меры: • Природоохранные (экологические) стандарты. Китай, США и страны ЕС, вводят жёсткие экологические стандарты для добывающих предприятий, которые включают ограничения на выбросы вредных веществ, требования к утилизации отходов и восстановлению земель после завершения добычи.

• ГЭЭ и Экологическая оценка проектов. При утверждении новых производств или изменении масштабов хозяйственной деятельности проводится анализ возможных экологических последствий.

Рекомендации

1.Важно создать отрасль, связанную с РЗМ, которая будет начинаться с их добычи и заканчиваться производством изделий. При этом, создание и развитие отрасли РМ и РЗМ должно осуществляться с учетом экологического фактора.

2.Целесообразно в рамках национального проекта «Новые материалы и химия» сформировать программу «Экологическая безопасность в отрасли редкоземельных металлов».

3.Стимулировать развития отрасли РМ и РЗМ в первую очередь на основе техногенных месторождений, обеспечивая таким образом получение продукции и снижение экологической нагрузки на окружающую среду.

4.Внедрять на предприятиях отрасли РМ и наилучшие доступные технологии согласно ИТС 24-2017.

5.Развивать научные исследования в области новых технологий добычи и переработки РМ и РЗМ, а также в сфере организационно-экономических механизмов.

6.Обеспечить участие научной общественности в рассмотрении проектов по размещению новых производств в области РМ и РЗМ.

Направления деятельности регионов, требующие особого внимания

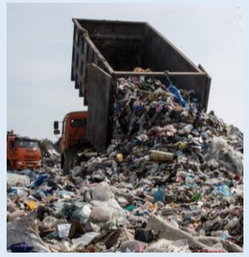
Разработка планов адаптации экономики региона, населения к изменениям климата

Экономия воды. Перевод предприятий на маловодные технологии и оборотное водоснабжение. Создание резервных мощностей накопления и хранения воды. Разработка современной методики оценки вреда водным объектам.

Участие в создании Единой опорной транспортной сети (ЕОТС)

Газификация населенных пунктов, деревень, отдаленных объектов

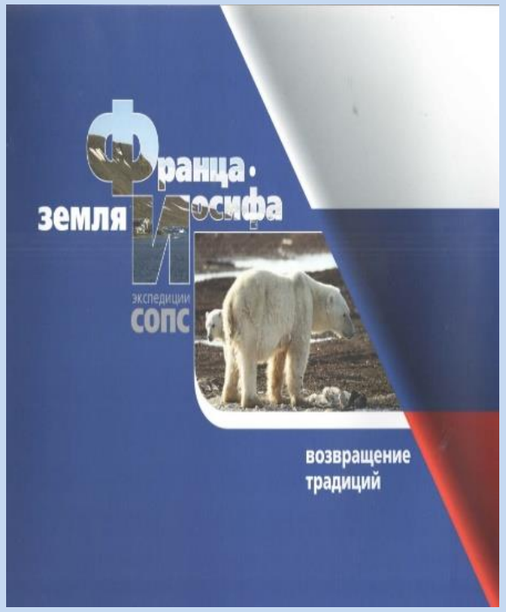
Развитие ООПТ, создание инфраструктуры для развития различных видов туризма

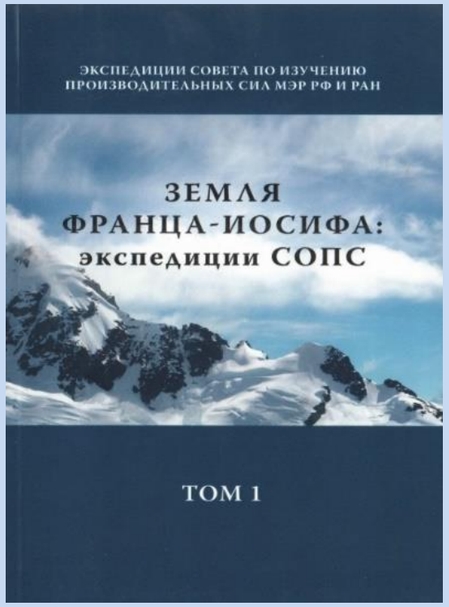


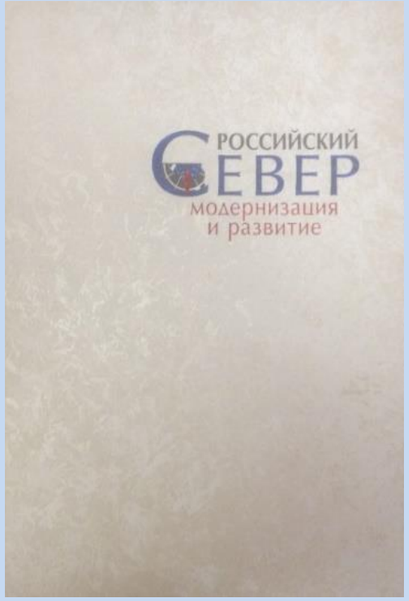
Ликвидация свалок, объектов накопленного вреда окружающей среде, добыча РЗМ из техногенных месторождений

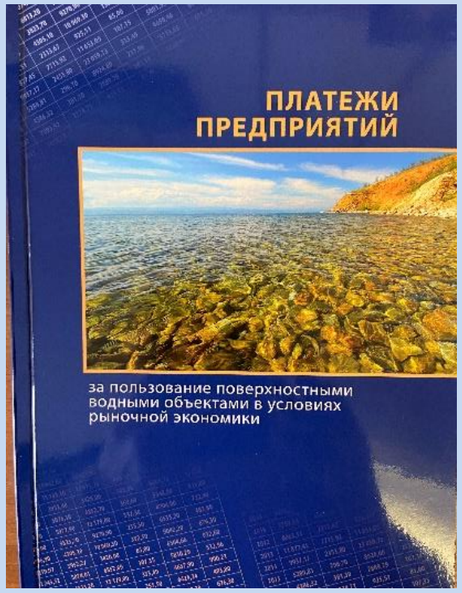
Книги Отделения (разделы в монографиях) по вопросам «зеленой» экономики, устойчивого развития, ESG, Арктике

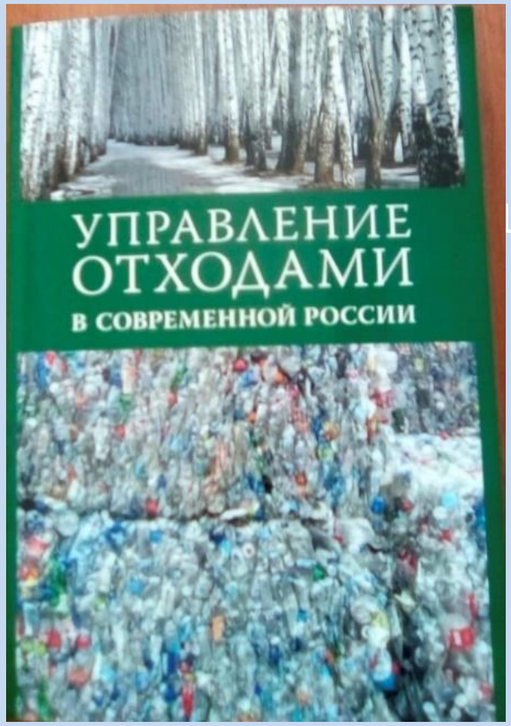
Книги Отделения (разделы в монографиях) по вопросам «зеленой» экономики, устойчивого развития, ESG, Арктике



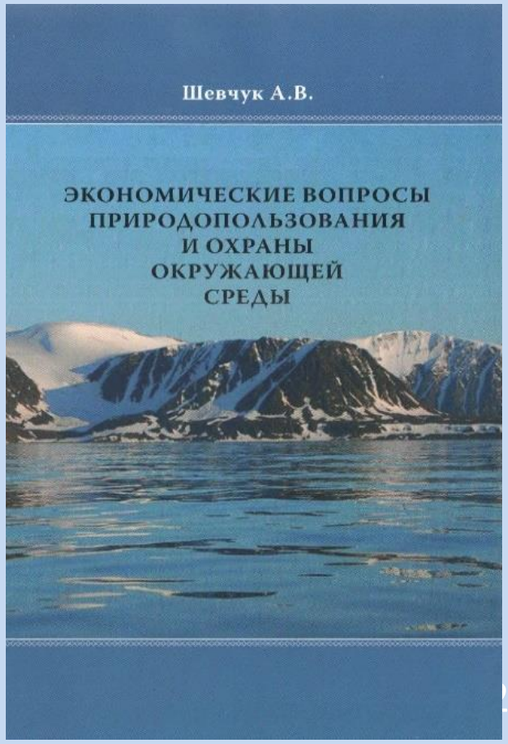




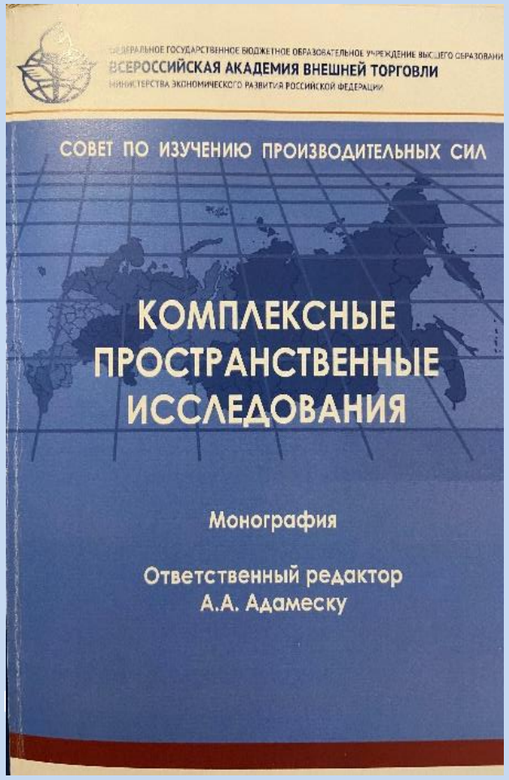




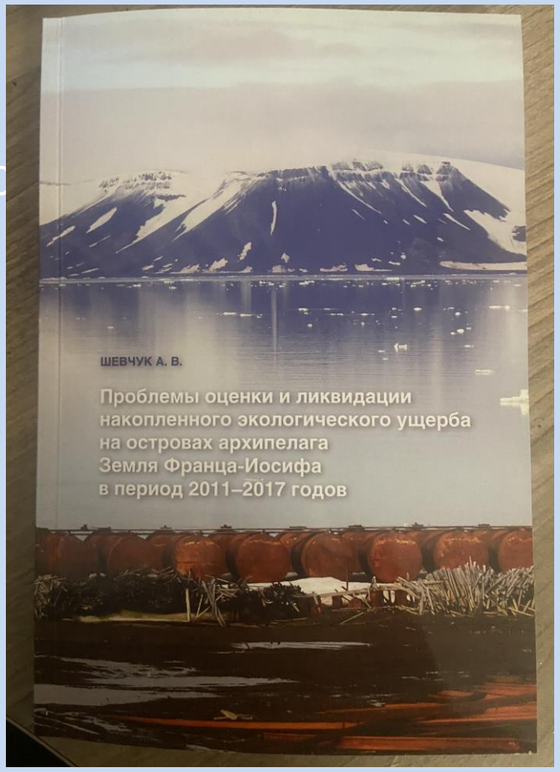
15 г.



2018



20



https://disk.yandex.ru/d/Sdx6rk8y-wHoFg

Thank you for your attention!

Anatoly Shevchuk,
Deputy Chairman of SOPS VAVT Ministry of Economic Development of Russia, Doctor of Economics, Professor of the Presidential Academy RANEPA), Academician of the Russian Ecological Academy
EMAIL: shev.avas@rambler.ru