

Вестник Евразийской науки / The Eurasian Scientific Journal <https://esj.today>

2023, Том 15, № 6 / 2023, Vol. 15, Iss. 6 <https://esj.today/issue-6-2023.html>

URL статьи: <https://esj.today/PDF/110ECVN623.pdf>

DOI: 10.15862/110ECVN623 (<https://doi.org/10.15862/110ECVN623>)

5.2.1. Экономическая теория (экономические науки)

Ссылка для цитирования этой статьи:

Крутова, Н. А. Экологические угрозы и проблема обеспечения экономической безопасности России /

Н. А. Крутова // Вестник евразийской науки. — 2023. — Т. 15. — № 6. — URL:

<https://esj.today/PDF/110ECVN623.pdf> DOI: 10.15862/110ECVN623

For citation:

Krutova N.A. Environmental threats and the problem of ensuring economic security of Russia. *The Eurasian Scientific Journal*. 2023; 15(6): 110ECVN623. Available at: <https://esj.today/PDF/110ECVN623.pdf>. (In Russ., abstract in Eng.) DOI: 10.15862/110ECVN623

УДК 330.3

Крутова Наталья Алексеевна

ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет», Самара, Россия

Доцент кафедры «Национальная и мировая экономика»

Кандидат экономических наук, доцент

E-mail: ndolgi@mail.ru

РИНЦ: https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=313225

Экологические угрозы и проблема обеспечения экономической безопасности России

Аннотация. В статье затрагиваются актуальные проблемы воздействия экологических угроз на уровень экономической безопасности страны. В современных условиях оценка экологических показателей способствует идентификации и минимизации экологических угроз, способных нанести ущерб экономической безопасности государства. Рассматриваемый аспект является объектом анализа и дискуссий на всех уровнях общественной иерархии, а на современном этапе развития приобрел особую остроту и значимость. Острота проблемы загрязнения окружающей среды состоит в ощутимых негативных последствиях для общества и экономики в случае дальнейшего игнорирования экологической составляющей. Автор раскрывает понимание того, что устойчивое развитие России и национальная безопасность будут обеспечены только при условии сохранения природных систем, ликвидации ущерба от возрастающей активности хозяйственной деятельности и соответствующей поддержке органов государственной власти. Необходимы скоординированные межведомственные усилия, направленные на последовательную реализацию единой государственной политики в области уменьшения воздействия неблагоприятных факторов на состояние окружающей среды. Автором представлены соответствующие современной реальности взаимодействия экологической, социальной и экономической подсистем в рамках эволюции концепции устойчивого развития; выявлены наиболее опасные экологические угрозы, оказывающие влияние на уровень экономической безопасности России; отрасли, развитие которых сопровождается ростом выбросов вредных веществ в атмосферу; масштабы загрязнений водных ресурсов и экономического ущерба, наносимого окружающей среде бизнес-структурами, а также чрезвычайными ситуациями природного и техногенного характера; проанализирована динамика государственных расходов на природоохранные мероприятия в нашей стране. Автор акцентирует внимание на необходимости разработки путей совершенствования экологической политики государства и предлагает к обсуждению наиболее действенные из них.

Ключевые слова: экономическая безопасность; экологические угрозы; экономический ущерб; чрезвычайные ситуации; загрязнение атмосферы; утилизация отходов; охрана окружающей среды; экологическая политика; природопользование; природные ресурсы; природный потенциал; устойчивое развитие; экологический мониторинг

Введение

Экологические угрозы являются одним из наиболее серьезных вызовов, с которыми сталкиваются современные государства. Они оказывают значительное влияние на экономическую безопасность страны, поскольку могут нанести ущерб не только окружающей среде, но и экономике в целом.

Поскольку организация хозяйственной деятельности невозможна без использования природных ресурсов, особую актуальность приобретает проблема обеспечения экологической безопасности именно в сфере земле-, лесо-, водо-, недропользования. Расточительное использование ресурсов приводит к обострению экологической обстановки, поэтому необходимо повышать эффективность их использования с учетом принципов экологической безопасности. Это является определяющим критерием для устойчивого развития экономики нашей страны.

В связи с этим возникает необходимость принятия мер по установлению строгих экологических стандартов и нормативов, поддержке экологически чистых технологий, развитию альтернативных источников энергии, содействию экологическому образованию и осведомленности населения, развитию экологического туризма, усилению контроля за соблюдением экологических норм и сотрудничеству с международными организациями. Эти меры должны быть реализованы через скоординированные межведомственные усилия и единую государственную политику с учетом факторов, представляющих наибольшую опасность для здоровья и жизни населения.

Целью исследования является определение уровня экологических угроз и направлений обеспечения экономической безопасности России на основе разумного использования природных ресурсов. Реализация поставленной цели потребовала решения ряда задач: выявление специфики проявления экологических угроз, анализ экономического ущерба от имеющегося загрязнения окружающей среды и разработка мер по улучшению экологической обстановки в стране для поддержания уровня ее экономической безопасности.

Гипотеза: обеспечение экономической безопасности России невозможно без оптимального использования природных ресурсов и совершенствования стратегии охраны окружающей среды для минимизации воздействия экологических угроз.

Методы и материалы

В рамках проведенного исследования применялся системный подход для изучения особенностей взаимосвязи экологических угроз и уровня экономической безопасности страны. Был проведен анализ динамики материального ущерба от различного рода экологических факторов и сравнение различных подходов к обеспечению устойчивого развития экономики. Реализация поставленных задач вызвала необходимость использования метода экологического мониторинга, экономико-математических, статистических и графических методов, а также общенаучных принципов функционального, структурного и сравнительного анализа.

Информационную базу исследования составили данные статистических бюллетеней Росприроднадзора, Росстата, Росгидромета, МЧС России, научные труды отечественных ученых в области природопользования и экономической безопасности.

Результаты

Современный этап развития общества демонстрирует не только взаимосвязи экологической и экономической составляющих государственной стабильности, но и факт того, что благоприятная экологическая обстановка в стране обуславливает стабильное развитие ее экономики.

Вместе с тем в настоящее время в условиях увеличения численности населения, роста общественных потребностей и необходимости расширения территорий промышленных зон жизненно важная проблема сохранения природных ресурсов остается нерешенной. Увеличение количества транспортных средств, объемов промышленного производства и низкий уровень культуры населения приводят к загрязнению атмосферы, водных ресурсов и почвы. В итоге неблагоприятное состояние окружающей среды оказывает непосредственное влияние на уровень экономической безопасности страны. Присутствие в современном обществе противоречивых экологических и экономических интересов влечет за собой повышение уровня рисков в экологической и экономической сферах, а также является ощутимой угрозой национальной безопасности территорий [1].

В XXI веке как в западных странах, так и в России главной концепцией будущего стало «устойчивое развитие», в рамках которой полагалось, что рост ВВП может быть обеспечен только при балансе, достигаемом в результате множественных взаимодействий трех равноправных подсистем: экономической, социальной и экологической [2] (рис. 1). Экономическая подсистема отвечает за оптимальное использование ограниченных ресурсов в экономике, социальная обеспечивает ориентацию на человека и направленность на сохранение стабильности социальных и культурных составляющих, а экологическая подсистема призвана гарантировать целостность биологических и физических природных систем.

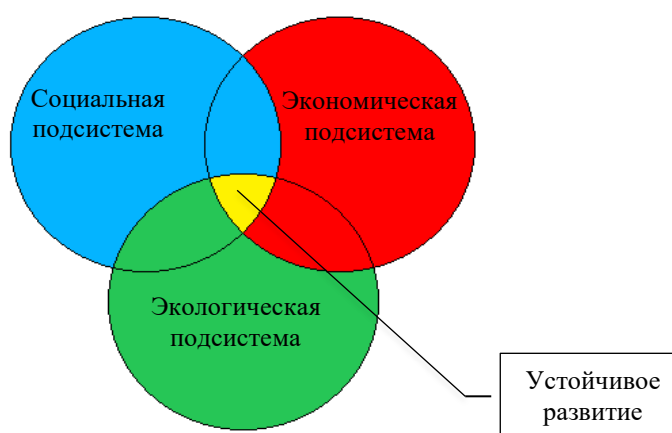


Рисунок 1. Взаимодействие подсистем в рамках концепции устойчивого развития (УР) [3]

Современная реальность не позволяет признать указанные на рисунке 1 подсистемы равноправными, так как экономическая и социальные подсистемы оказывают постоянное давление на экологическую подсистему. В связи с этим наблюдается опасное превалирование в направлении удовлетворения возрастающих экономических потребностей населения в ущерб экологическим и социальным интересам.

Учитывая особенности сложившейся современной ситуации, представим на рисунке 2 позиции рассматриваемых подсистем в рамках мировоззренческой эволюции концепции УР.

При этом соблюдается принцип естественной иерархии, предполагающий существование человечества и природы в единстве и закрепляющий доминирование социальной и экологической подсистем над экономической, призванной создавать условия для их сохранности и развития. Развитие же экономической подсистемы возможно только в условиях соблюдения экологических и социальных нормативов.

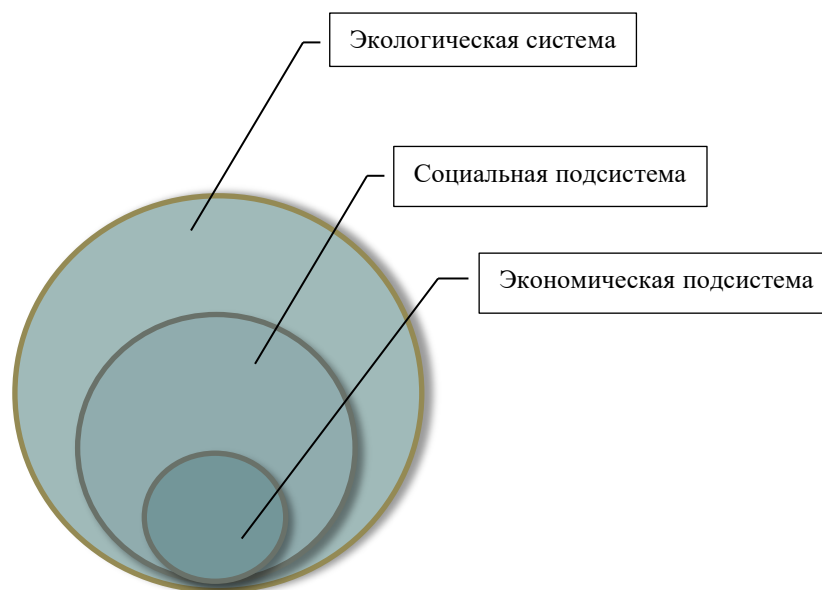


Рисунок 2. Эволюция концепции УР [3]

Такое эволюционное мировоззрение в рамках концепции УР способствует ликвидации имеющихся расхождений между экологическими нормами и социально-экономическими запросами. Это представляется возможным ввиду сдерживания темпов развития экономической составляющей экосферы резервами самовосстановления и самовоспроизводства надсистемы — биосферы. При чем задача самосохранения последней первична. Важно учесть и то, что обозначенные на рисунке 2 границы трех подсистем на практике будут незаметными из-за глубокой интеграции составляющих элементов друг в друга.

Опасность происходящих в современной реальности изменений экологической подсистемы отмечена и в Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 г.: глобальные изменения климата, способные вызвать дефицит пресной воды и продовольствия, обострить конкуренцию за доступ к возобновляемым ресурсам, истощение экспортно-сырьевой модели экономического развития являются основными вызовами и угрозами экономической безопасности РФ.¹

Для оценки воздействия состояния экологической сферы на экономическую безопасность России необходимо определить глобальные экологические угрозы (рис. 3) и обозначить наиболее серьезные из них, которые непосредственно отражаются на состоянии здоровья граждан (рис. 4).

Большинство россиян самым опасным вызовом считают загрязнение воздуха. Опасения населения подтверждаются данными официального наблюдения Росгидромета за состоянием атмосферного воздуха, согласно которым средние за год концентрации какого-либо загрязняющего вещества в 205 российских городах с населением 71,3 млн чел. превысили 1 ПДК (предельно допустимой концентрации вредных веществ, не вызывающей вреда для здоровья человека). Это 82 % из 249 исследуемых городов² (рис. 5).

¹ Указ Президента Российской Федерации от 13.05.2017 г. № 208 «О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года» [Электронный ресурс] — URL: http://static.government.ru/media/acts/fil_es/0001201705150001.pdf (Дата обращения: 24.10.2023).

² Обзор состояния и загрязнения окружающей среды в Российской Федерации за 2022 год. — М., 2023. — 215 с. — С. 85. [Электронный ресурс] — URL: https://www.meteorf.gov.ru/upload/iblock/f54/Обзор%202022_на%20сайт%20Росгидромета_180823.pdf (Дата обращения: 28.10.2023).

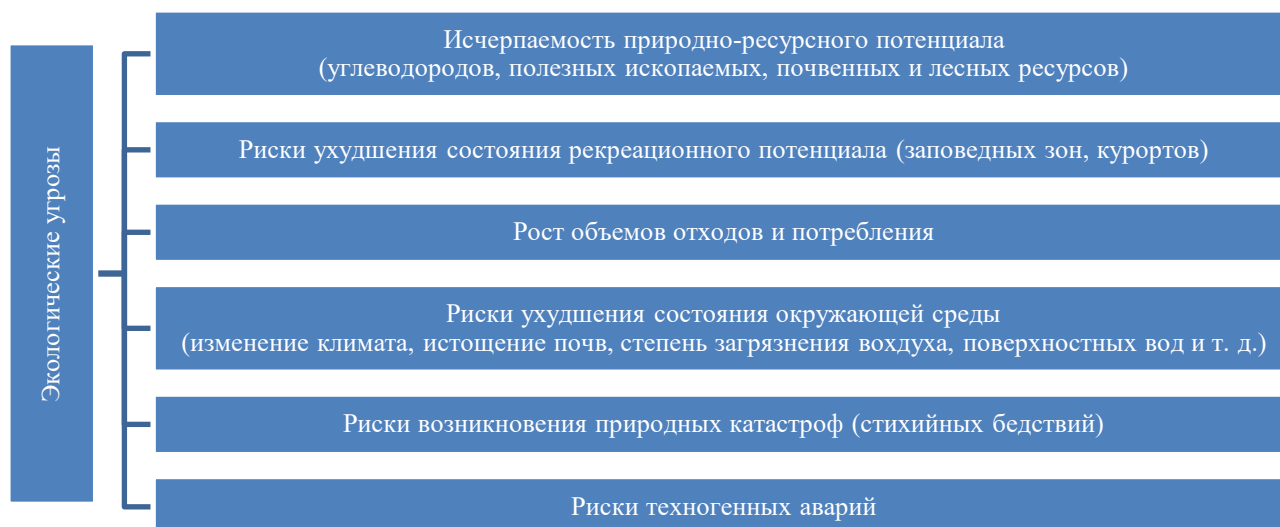


Рисунок 3. Экологические угрозы, оказывающие влияние на уровень экономической безопасности страны (составлено автором на основе данных источника [4])



Рисунок 4. Степень опасности основных экологических угроз по мнению граждан России (составлено автором на основе данных источника [5])

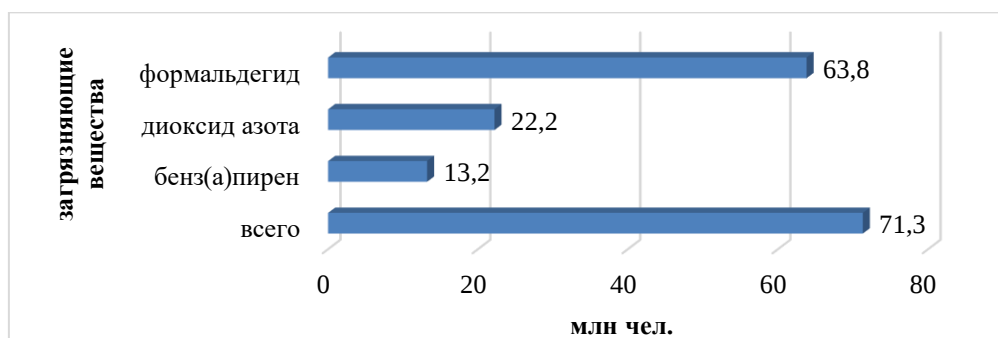


Рисунок 5. Количество граждан в городах, находящихся под воздействием средних концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе выше 1 ПДК (составлено автором на основе данных Росгидромета)³

³ Обзор состояния и загрязнения окружающей среды в Российской Федерации за 2022 год. — М., 2023. — 215 с. — С. 86. [Электронный ресурс] — URL: https://www.meteorf.gov.ru/upload/iblock/f54/Обзор%202022_на%20сайт%20Росгидромета_180823.pdf (Дата обращения: 28.10.2023).

Значительное попадание в окружающую среду вредных отходов обусловлено развитием промышленности. Ввиду сжигания топлива промышленными предприятиями происходит увеличение парникового эффекта в связи с ростом в атмосфере диоксида углерода, увеличивающегося в атмосфере и за счет сжигания, вырубки лесов, промышленных отходов, выхлопных газов.

Большую часть выбросов парниковых газов в атмосферу, обусловленных добычей, транспортировкой, переработкой использованием природного топлива, обеспечивает энергетический сектор экономики (рис. 6).

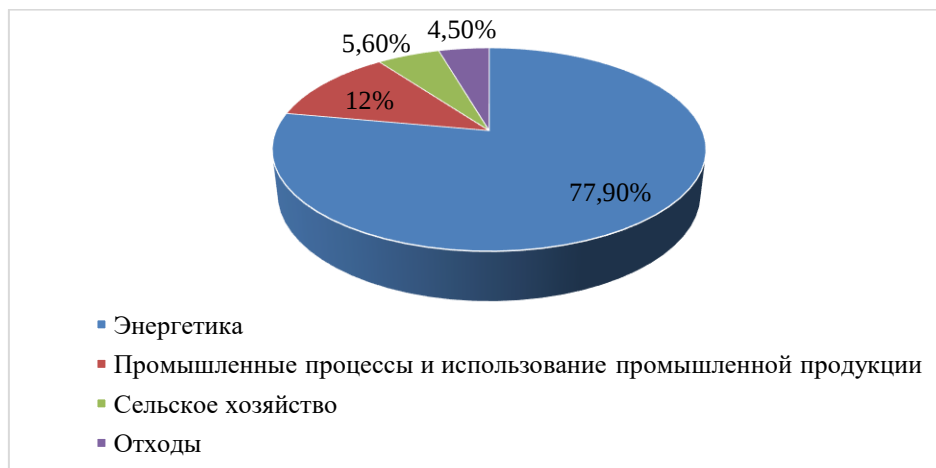


Рисунок 6. Структура выбросов парниковых газов по секторам экономики на начало 2022 года (без учета выбросов и поглощения парниковых газов, связанных с землепользованием и лесным хозяйством) (составлено автором на основе данных Росстата)⁴

В транспортной отрасли за последние годы рост количества вредных выбросов в атмосферу наблюдается при перевозках железнодорожным видом транспорта (рис. 7).

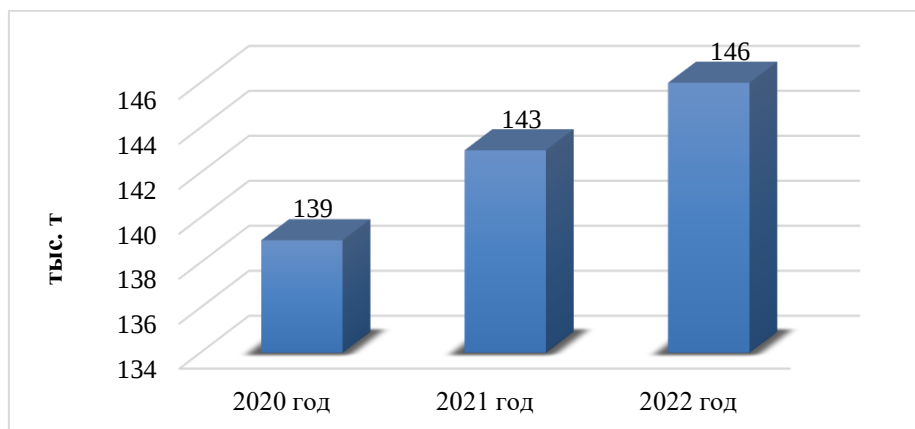


Рисунок 7. Динамика выбросов загрязняющих атмосферу веществ от железнодорожного транспорта (составлено автором на основе данных Росприроднадзора)⁵

⁴ Основные показатели охраны окружающей среды. Статистический бюллетень. — М., 2023. — 105 с. — С. 33. [Электронный ресурс] — URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/oxr_bul_2023.pdf (Дата обращения: 28.10.2023).

⁵ Основные показатели охраны окружающей среды. Статистический бюллетень. — М., 2023. — 105 с. — С. 7. [Электронный ресурс] — URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/oxr_bul_2023.pdf (Дата обращения: 28.10.2023).

Географическое положение России предоставляет уникальные возможности для выработки и использования разнообразных видов возобновляемой энергии: гидро, ветровой, солнечной, геотермальной.

Развитие возобновляемых источников энергии в нашей стране имеет большой потенциал для сокращения загрязнения окружающей среды, диверсификации энергетической системы и снижения зависимости от иностранных источников энергии. Государство активно поддерживает развитие этой отрасли, предоставляя льготы инвесторам.

Экологические проблемы оказывают заметное влияние на темпы экономического роста в стране и уровень экономической безопасности через сокращение продолжительности жизни, увеличение смертности и спад работоспособности населения.

Достаточно серьезной экологической проблемой граждане России считают утилизацию бытовых отходов. На данный момент темпы накопления отходов существенно опережают темпы их утилизации. Ежегодный объем накопления отходов в России составляет 50–60 млн тонн в год, около 50 % отходов сортируется и лишь 12 % в среднем утилизируется.⁶

Количество бытового мусора с каждым годом увеличивается ввиду активного использования упаковочных материалов: полиэтилена, пластика, бумаги. Вместе с тем некачественно утилизированные или не вывезенные своевременно отходы оказывают негативное влияние на здоровье населения страны и экологическую обстановку в ней, причем будущие экономические издержки, вызванные погашением возникшего ущерба объектам окружающей среды, могут многократно вырасти, нежели расходы на разработку и внедрение системы управления отходами в рамках стратегии обеспечения экономической безопасности [6].

Граждане нашей страны обеспокоены и проблемой загрязнения воды. По итогам 2022 года в реках, озерах и водоемах РФ обнаружили на 9 % больше высоких и экстремально высоких загрязнений (2 471 случай) по сравнению с 2021 годом (2 266 случаев) на фоне сокращения объемов промышленного производства ввиду санкций. Сопоставляя с 2020 годом, когда компании из-за ковидных ограничений закрывались на локдаун, количество загрязнений рек и водоемов увеличилось в 1,4 раза (с 1 747 случаев). При этом из всех зафиксированных в 2022 году случаев загрязнения вод 1927 относились к высоким загрязнениям (ВЗ), 544 случая — к экстремально высоким загрязнениям (ЭВЗ)⁷ (рис. 8).

Из данных диаграммы видно, что в течение 2021–2022 гг. явно прослеживалась тенденция сокращения ЭВЗ поверхностных вод на 7 %, в то время как количество ВЗ на протяжении 2020–2022 гг. неуклонно возрастало.

В большинстве случаев причиной загрязнений водных ресурсов на территории нашей страны являются неочищенные сточные воды предприятий промышленной сферы.

В связи с этим для решения проблемы ВЗ и ЭВЗ рек, озер и водоемов в России необходима установка очистного оборудования и модернизация технологических процессов в отраслях промышленности, однако руководство компаний старается прежде всего минимизировать издержки производства. Поэтому в сложившейся ситуации не обойтись без помощи государства.

⁶ Тен, А. От отходов к ресурсам / А. Тен // Коммерсантъ. — 23.06.2023. [Электронный ресурс] — URL: <https://www.kommersant.ru/doc/6056081> (Дата обращения: 28.10.2023).

⁷ Обзор состояния и загрязнения окружающей среды в Российской Федерации за 2022 год. — М., 2023. — 215 с. — С. 125. [Электронный ресурс] — URL: https://www.meteorf.gov.ru/upload/iblock/f54/Обзор%202022_на%20сайт%20Росгидромета_180823.pdf (Дата обращения: 28.10.2023).

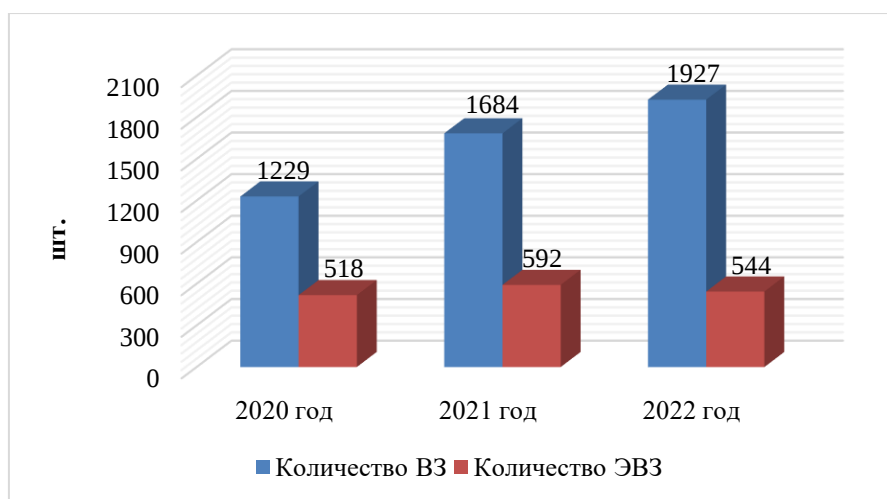


Рисунок 8. Динамика числа ВЗ и ЭВЗ пресноводных объектов в 2020–2022 гг. (составлено автором на основе данных Росгидромета)⁷

Росприроднадзор в 2022 году предъявил компаниям и индивидуальным предпринимателям (ИП) претензии на общую сумму 78,88 млрд руб. за вред, причиненный окружающей среде, а в первом квартале 2023 года этот ущерб составил уже 6 млрд руб.⁸

Таблица 1

Ущерб окружающей среде со стороны российских компаний и ИП

Компонент окружающей среды	Нанесенный ущерб, млн руб.		Взысканный ущерб, млн руб.	
	2022 год	1 квартал 2023 года	2022 год	1 квартал 2023 года
Почвы	61 300,0	1 400,0	423,7	140,0
Водные объекты	17 500,0	45 00,0	5 800,0	381,0
Воздух	83,3	12,2	10,1	6,4

Составлено автором на основе данных Росприроднадзора⁸

Таблица 2

Топ-10 самых больших стран мира по площади

Место в рейтинге	Страна	Площадь территории, тыс. км ²
1	Россия	17 125,2
2	Канада	9 985,0
3	США	9 834,0
4	Китай	9 600,0
5	Бразилия	8 516,0
6	Австралия	7 692,0
7	Индия	3 287,0
8	Аргентина	2 796,0
9	Казахстан	2 725,0
10	Алжир	2 382,0

Составлено автором на основе данных Росстата⁹

⁸ Радионова, С. Росприроднадзор в 2022 году оценил нанесенный компаниями вред в 78,9 млрд руб. [Электронный ресурс] — URL: <https://www.interfax.ru/russia/894438> (Дата обращения: 28.10.2023).

⁹ Россия и страны мира. 2022: Стат. сб. / Росстат. — М., 2022. — 400 с. — С. 15–17. [Электронный ресурс] — URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Strani_mira_2022.pdf (Дата обращения: 28.10.2023).

Представленные в таблице 1 данные свидетельствуют о том, что величина взысканного в 2022 году с предпринимателей ущерба составляет в среднем всего лишь 15 % от нанесенного. Это объясняется длительностью судебных процессов и уходом компаний от уплаты ущерба путем объявления банкротства. Наша страна располагает самой большой территорией в мире (табл. 2), что влечет за собой значительное разнообразие природных ресурсов и специфику климата.

При этом воздействие изменений климата на уровень экономической безопасности страны делают необходимыми затраты на разработку и внедрение мер адаптации к ним [7].

Географическое разнообразие России открывает широкие возможности для геологоразведки и создания значительных резервов различных видов природных ресурсов. Вместе с тем необходимо обеспечить бережное и экологически ответственное использование этих ресурсов для сохранения природных богатств нашего государства будущим поколениям, а также снижение неблагоприятного воздействия на окружающую среду. Ощутимыми угрозами в сфере экологической безопасности являются природные и техногенные чрезвычайные ситуации (ЧС), наступление которых приводит к возникновению колоссального экономического ущерба, оказывающего прямое и косвенное воздействие на уровень экономической безопасности страны.

Ежегодно в различных регионах нашей страны происходят опасные природные явления, приводящие к ущербу и отражающиеся на уровне экономической безопасности России. Представим динамику опасных природных ЧС за последние годы в таблице 3.

Таблица 3

Динамика количества опасных ЧС природного характера в 2021–2022 гг. в РФ

Вид природной ЧС	Количество ЧС, ед.	
	2021 год	2022 год
<i>1. Опасные геологические явления, в т. ч.</i>	2	3
1.1 Карст, суффозия, просадка в лессовых грунтах	0	2
1.2 Оползни, обвалы, осыпи	2	1
<i>2. Опасные метеорологические явления, в т. ч.</i>	54	36
2.1 Очень сильный ветер, ураганный ветер, шквал, смерч	27	9
2.2 Очень сильный дождь (мокрый снег, дождь со снегом)	4	0
2.3 Сильный ливень	0	1
2.4 Продолжительный дождь	0	5
2.5 Очень сильный снег	0	1
2.6 Сильная жара	0	2
2.7 Крупный град	6	3
2.8 Сильное гололедно-изморозевое отложение	0	1
2.9 Заморозки	1	0
2.10 Засуха атмосферная	10	1
2.11 Засуха почвенная	3	2
2.12 Сход снежных лавин	3	2
2.13 Комплекс неблагоприятных явлений	0	9
<i>3. Опасные гидрологические явления, в т. ч.</i>	30	9
3.1 Высокие уровни воды (половодье, зажор, затор, дождевой паводок)	28	9
3.2 Раннее ледообразование	2	0
<i>4. Опасные явления в лесах (лесные пожары и другие ландшафтные (природные) пожары)</i>	24	9

Составлено автором на основе данных МЧС России¹⁰

¹⁰ Государственный доклад «О состоянии защиты населения и территорий Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в 2022 году» МЧС России. — М., 2023. — 117 с. — С. 21–23. [Электронный ресурс] — URL: <https://mchs.gov.ru/uploads/document/2023-05-19/f632a8be1f2ec57b78712234d5cfc06b.pdf> (Дата обращения: 28.10.2023).

Несмотря на то, что в 2022 году по основным видам опасных природных катастроф прослеживается тенденция сокращения числа их наступления, ущерб экономике страны они все же наносят, причем его масштабы заметно увеличиваются. Так, например, при значительном снижении числа опасных гидрологических явлений к концу 2022 года на 70 % материальный ущерб от этих природных катастроф увеличился на 735,74 %. Вместе с тем рост потерь вследствие не столь ощутимого увеличения количества опасных геологических явлений по итогам 2022 года, составил 520,88 %.¹¹

Рост числа ЧС природного характера обусловлен главным образом усиливающимся антропогенным воздействием субъектов хозяйствования на окружающую среду и последствиями развития промышленности: функционированием опасных производственных объектов, использованием экологически «грязных» технологий, чрезмерным объемом вовлекаемых в производство природных ресурсов, недостаточным стимулированием природоохранных мероприятий в деятельности предприятий промышленной сферы.

Вместе с тем за 2022 год в РФ возросло число техногенных ЧС, обусловленных:¹²

- взрывами (в том числе с последующим горением) и (или) разрушением (обрушениями) в зданиях и сооружениях: увеличение произошло на 315 % с 20 случаев в 2021 году до 83 в 2022 году;
- разрушениями (обрушениями) элементов транспортной и инженерной инфраструктуры (мостов и тоннелей длиной 500 м и более);
- авариями на объектах ведения горных работ (шахтах, подземных и горных выработках);
- обнаружениями (взрывами) взрывоопасного предмета, которых в 2021 году не наблюдалось, а по итогам 2022 года было зафиксировано 55 случаев;
- авариями на объектах теплоснабжения;
- разливом (выбросом) нефти, нефтепродуктов, количество случаев возросло на 33 %.

Степень экологических угроз, вызванных ЧС техногенного характера, может быть объективно определена размером материального ущерба, к которому привело их увеличение за последние годы. Особенно это заметно по техногенным ЧС, причинами наступления которых были взрывы (рис. 9).

Вместе с тем на протяжении 2022 года доля ущерба от техногенных ЧС в общем материальном ущербе была существенно ниже удельного веса ущерба от ЧС природного характера (рис. 10).

Глубокая интеграция и неизбежное воздействие экологических факторов на развитие хозяйственной деятельности общества свидетельствует о том, что любые нежелательные изменения в состоянии окружающей природной среды тут же приведут к заметному снижению уровня экономической безопасности страны.

¹¹ Государственный доклад «О состоянии защиты населения и территорий Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в 2022 году» МЧС России. — М., 2023. — 117 с. — С. 35–36. [Электронный ресурс] — URL: <https://mchs.gov.ru/uploads/document/2023-05-19/f632a8be1f2ec57b78712234d5cfc06b.pdf> (Дата обращения: 28.10.2023).

¹² Государственный доклад «О состоянии защиты населения и территорий Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в 2022 году» МЧС России. — М., 2023. — 117 с. — С. 18–20. [Электронный ресурс] — URL: <https://mchs.gov.ru/uploads/document/2023-05-19/f632a8be1f2ec57b78712234d5cfc06b.pdf> (Дата обращения: 28.10.2023).

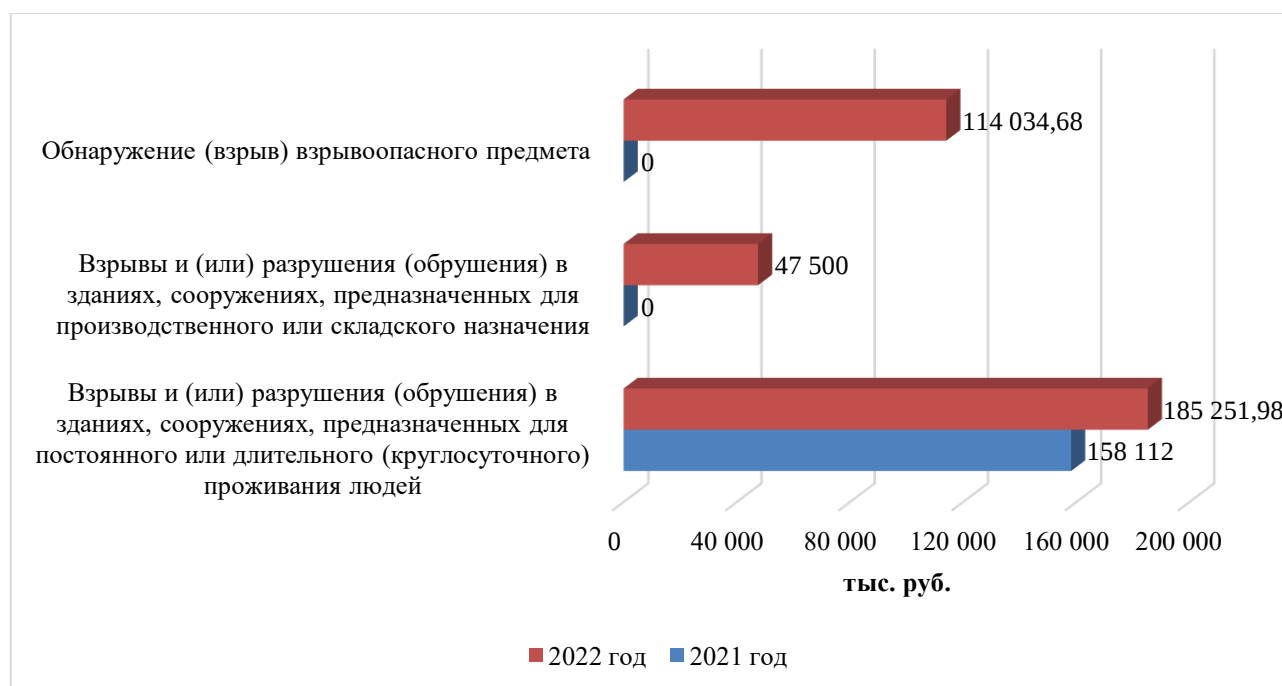


Рисунок 9. Динамика материального ущерба от техногенных ЧС, наступивших в результате взрывов (составлено автором на основе данных МЧС России¹³)

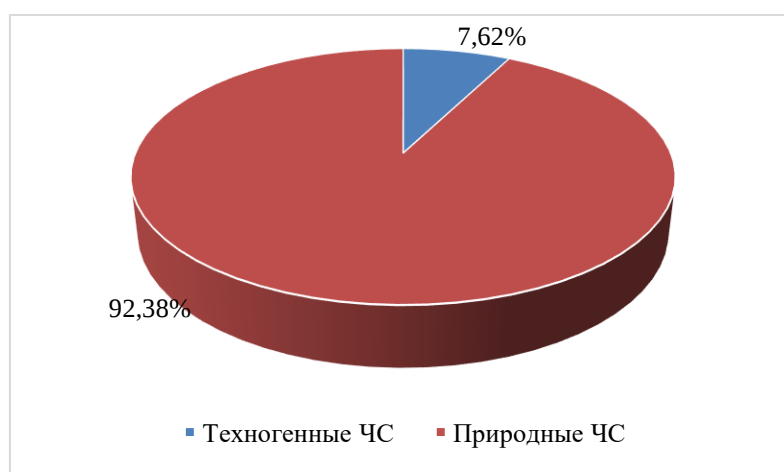


Рисунок 10. Удельный вес материального ущерба от техногенных и природных ЧС в 2022 году (составлено автором на основе данных МЧС России¹⁴)

Поэтому для эффективного развития экономической сферы общества в перспективе необходимо учитывать состояние истощающихся природных ресурсов и не выходить за границы «зеленого коридора», бережно используя имеющийся природный потенциал. Только при таком отношении к природопользованию возможно сохранить окружающую среду [8].

¹³ Государственный доклад «О состоянии защиты населения и территорий Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в 2022 году» МЧС России. — М., 2023. — 117 с. — С. 34. [Электронный ресурс] — URL: <https://mchs.gov.ru/uploads/document/2023-05-19/f632a8be1f2ec57b78712234d5cfc06b.pdf> (Дата обращения: 28.10.2023).

¹⁴ Государственный доклад «О состоянии защиты населения и территорий Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в 2022 году» МЧС России. — М., 2023. — 117 с. — С. 14–15. [Электронный ресурс] — URL: <https://mchs.gov.ru/uploads/document/2023-05-19/f632a8be1f2ec57b78712234d5cfc06b.pdf> (Дата обращения: 28.10.2023).

Внедрение в промышленное производство новых экологически чистых технологий, мониторинг состояния окружающей природной среды и стимулирование природоохранных мероприятий может обеспечить повышение качества жизни и экономического благосостояния, а значит, и уровня экономической безопасности страны в долгосрочной перспективе.

Как свидетельствуют статистические данные, органы государственной власти в период 2020–2022 годов увеличили объем финансирования мероприятий по охране окружающей среды на 21,5 % (табл. 4).

Таблица 4

Динамика государственных расходов на природоохранные мероприятия в 2020–2022 гг. в РФ (в фактически действовавших ценах; млн руб.)

Наименование статьи расходов	2020	2021	2022
Расходы на охрану атмосферного воздуха и предотвращение изменения климата	64 002	69 766	72 217
Расходы на сбор и очистку сточных вод	181 661	187 765	204 203
Расходы на переработку и утилизацию отходов	113 873	128 918	160 287
Расходы на защиту и реабилитацию земель, поверхностных и подземных вод	16 356	17 545	20 706
Расходы на сохранение биоразнообразия и охрану природных территорий	738	1 023	702
Иные расходы	17 556	20 004	20 798
ИТОГО	394 186	425 021	478 913

Составлено автором на основе данных Росстата¹⁵

При этом почти половина всех расходов пришлась на сбор и очистку сточных вод (46 %, 45 % и 43 % по анализируемым годам соответственно) и около трети всех расходов на переработку и утилизацию отходов (29 %, 30 %, 33 %).

Учитывая современные тенденции экономического развития, проявляющиеся в постоянном наращивании объемов производства необходимых обществу благ и способствующие антропогенной деградации экосистем через негативное воздействие на биоразнообразие [9], особое беспокойство вызывает заметное сокращение выделяемых средств на сохранение биоразнообразия и охрану природных территорий в 2022 году на 32 % по сравнению с 2021 годом и на 5 % по отношению к 2020 году, что не способствует защите и восстановлению биоразнообразия — единственному способу обеспечения непрерывности человеческой жизни на Земле [10].

Обсуждение

Несмотря на то, что анализ динамики государственного финансирования природоохранных мероприятий в последние годы позволяет говорить о преимущественном наращивании выделяемых на защиту от экологических угроз средств бюджета, все-таки необходимо совершенствование системы регулирования экологической сферы для поддержания экологического равновесия, обеспечивающего улучшение условий жизнедеятельности общества.

Решение этой задачи потребует реализации мероприятий, представленных на рисунке 11.

¹⁵ Основные показатели охраны окружающей среды. Статистический бюллетень. — М., 2023. — 105 с. — С. 29. [Электронный ресурс] — URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/oxr_bul_2023.pdf (Дата обращения: 28.10.2023).

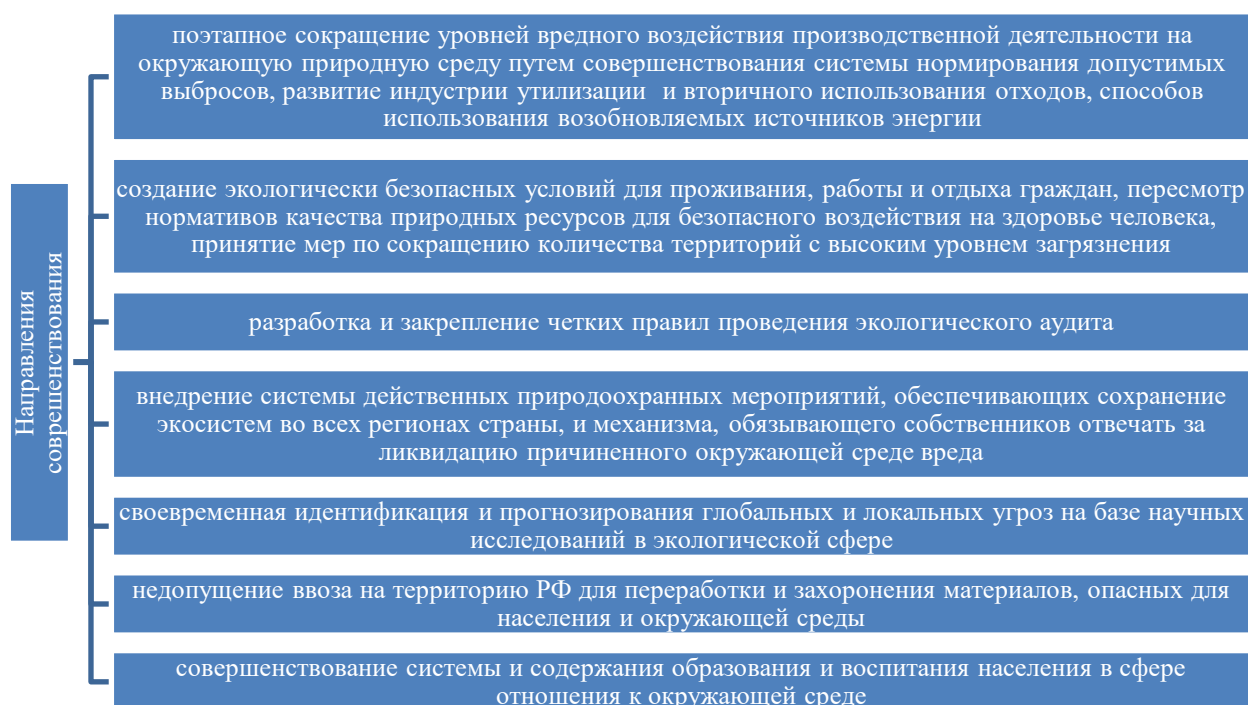


Рисунок 11. Направления совершенствования экологической политики государства в РФ (составлено автором на основе материалов источника [11])

Для улучшения состояния экологической сферы необходимо стимулировать инвестиции в технологии, уменьшающие нагрузку на окружающую среду и сохраняющие природные ресурсы. Важно создать условия перехода к возобновляемым источникам энергии, разумному и бережному использованию природного потенциала, переработке и утилизации отходов в кратчайший период времени, защите экосистем и биоразнообразия.

Заключение

Таким образом, авторская гипотеза о невозможности обеспечения экономической безопасности страны без разумного использования природных ресурсов и совершенствования стратегии охраны окружающей среды подтвердилась, о чем свидетельствуют результаты проведенного анализа: выявлены экологические угрозы, влияющие на уровень экономической безопасности России; отмечено увеличение количества природных катастроф в связи с усилением антропогенного воздействия на окружающую среду и последствиями экономической деятельности человека; показана динамика нарастающего материального ущерба окружающей среде, наносимого в последние годы деятельностью российских компаний и индивидуальных предпринимателей, а также природными и техногенными чрезвычайными ситуациями. Научная новизна исследования заключается в авторском анализе влияния экологических угроз на уровень экономической безопасности России.

Обозначенные в исследовании экологические проблемы подтверждают необходимость совершенствования стратегии в области экологической безопасности с целью минимизации материального ущерба, возникающего при наступлении экологических рисков, и повышения уровня экономической безопасности России.

Решить эту задачу может только совместная работа представителей органов государственной власти, организаторов бизнеса, общественных организаций и граждан, объединённых соблюдением положений Стратегии, построенной по принципу предупреждения нанесения экологического вреда и способствующей обеспечить защиту общенациональных

интересов, сохранить биоразнообразие, улучшить показатели состояния окружающей среды и повысить экономическую безопасность России.

Практическая значимость проведенного исследования заключается в том, что результаты анализа экологических угроз и последствий их наступления могут быть учтены органами государственной власти при определении плановых расходов бюджета на охрану окружающей среды.

ЛИТЕРАТУРА

1. Каргинова-Губинова, В.В. Сущность и методы урегулирования конфликтов экологических и экономических интересов / В.В. Каргинова-Губинова, С.В. Тишков, А.П. Щербак, А.Д. Волков — DOI: 10.17586/2310-1172-2020-13-2-3-10 // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия «Экономика и Экологический менеджмент». — 2020. — № 2. — С. 3–10. — URL: <http://economics.ihbt.ifmo.ru/file/article/19679.pdf> (Дата обращения: 24.10.2023).
2. Хавроничев, В.И. Статистический анализ влияния экологических факторов на социально-экономическое развитие территории / В.И. Хавроничев, Г.М. Тюлю — DOI: 10.17586/2310-1172-2020-13-2-46-57 // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия «Экономика и Экологический менеджмент». — 2020. — № 2. — С. 46–57. — URL: <http://economics.ihbt.ifmo.ru/file/article/19687.pdf> (Дата обращения: 24.10.2023).
3. Акимова, Т.А. О банкротстве всемирной дипломатии в целях устойчивого развития / Исторический аспект / Т.А. Акимова // Экология и жизнь. — 27.10.2020 — URL: <http://www.ecolife.ru/zhurnal/articles/51996/> (Дата обращения: 24.10.2023).
4. Якунина, В.А. Экологические угрозы финансово-экономической безопасности России / В.А. Якунина // Инновационная наука. — 2021. — № 11-1. — С. 74–77. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekologicheskie-ugrozy-finansovo-ekonomicheskoy-bezopasnosti-rossii> (Дата обращения: 29.10.2023).
5. Прохода, В.А. Вызовы экологической безопасности в фокусе общественного мнения россиян / В.А. Прохода — DOI: 10.7256/2454-0668.2022.6.39359 EDN: WQLXBH // Национальная безопасность / nota bene. — 2022. — № 6. — С. 135–144. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vyzovy-ekologicheskoy-bezopasnosti-v-fokuse-obschestvennogo-mneniya-rossiyan> (Дата обращения: 29.10.2023).
6. Трейман, М.Г. Анализ эколого-экономической ситуации на рынке по обращению с отходами в Российской Федерации / М.Г. Трейман, Д.Ю. Игнатова — DOI: 10.17586/2310-1172-2022-17-3-33-41 // НИУ ИТМО. Серия «Экономика и Экологический менеджмент». — 2022. — № 3. — С. 33–41. — URL: <http://economics.ihbt.ifmo.ru/file/article/21429.pdf> (Дата обращения: 05.01.2024).
7. Порфирьев, Б.Н. Возможности и риски политики климатического регулирования в России / Б.Н. Порфирьев, А.А. Широ, А.Ю. Колпаков, Е.А. Единак — DOI: doi.org/10.32609/0042-8736-2022-1-72-89 // Вопросы экономики. — 2022 — № 1. — С. 72–89. — URL: <https://www.vopreco.ru/jour/article/view/3697> (Дата обращения: 05.01.2024).

8. Негреева, В.В. Экономико-экологические аспекты ресурсосбережения / В.В. Негреева, Т.С. Кочегарова, А.В. Филимонова, И.А. Цимбалист-Колесникова — DOI: 10.17586/2310-1172-2021-14-1-94-102 // НИУ ИТМО. Серия «Экономика и Экологический менеджмент». — 2021. — № 1. — С. 94–102. — URL: <http://economics.ihbt.ifmo.ru/file/article/20261.pdf> (Дата обращения: 05.01.2024).
9. Саушева, О.С. Экологический след современных социально-экономических систем: измерение и тенденции / О.С. Саушева — DOI: 10.17586/2310-1172-2020-13-3-89-97 // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия «Экономика и Экологический менеджмент». — 2020. — № 3. — С. 89–97. — URL: <http://economics.ihbt.ifmo.ru/file/article/19910.pdf> (Дата обращения: 05.01.2024).
10. Розенберг, Г.С. Стратегии сохранения биоразнообразия территорий разного масштаба: международный аспект / Г.С. Розенберг, Л.М. Кавеленова, Н.В. Костина, Н.В. Прохорова, А.Г. Розенберг — DOI: 10.24855/biosfera.v13i1.575 // Биосфера. — 2021. — Т. 13 — № 1-2. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/strategii-sohraneniya-bioraznoobraziya-territoriy-raznogo-masshtaba-mezhdunarodnyy-aspekt> (Дата обращения: 05.01.2024).
11. Мухлынина, М.М. Модернизация правового регулирования охраны окружающей среды и экологической политики России на современном этапе / М.М. Мухлынина — DOI: 10.35427/2073-4522-2022-17-6-mukhlynina // Труды Института государства и права РАН. — 2022. — № 6. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/modernizatsiya-pravovogo-regulirovaniya-ohrany-okruzhayuschey-sredy-i-ekologicheskoy-politiki-rossii-na-sovremennom-etape> (Дата обращения: 08.01.2024).

Krutova Natalia Alekseevna

Samara State Technical University, Samara, Russia

E-mail: ndolgi@mail.ru

RSCI: https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=313225

Environmental threats and the problem of ensuring economic security of Russia

Abstract. The article touches on current problems of the impact of environmental threats on the level of economic security of the country. In modern conditions, the assessment of environmental indicators helps to identify and minimize environmental threats that can harm the economic security of the state. The aspect under consideration is the object of analysis and discussion at all levels of the social hierarchy, and at the present stage of development it has acquired particular urgency and significance. The severity of the problem of environmental pollution lies in the tangible negative consequences for society and the economy in the event of further neglect of the environmental component. The author reveals the understanding that the sustainable development of Russia and national security will be ensured only if natural systems are preserved, damage is eliminated from increasing economic activity and appropriate support from government authorities. Coordinated interdepartmental efforts are needed aimed at the consistent implementation of a unified state policy in the field of reducing the impact of adverse factors on the environment. The author presents the interactions of the environmental, social and economic subsystems corresponding to modern reality within the framework of the evolution of the concept of sustainable development; the most dangerous environmental threats affecting the level of economic security of Russia have been identified; industries whose development is accompanied by an increase in emissions of harmful substances into the atmosphere; the scale of water pollution and economic damage caused to the environment by business structures, as well as natural and man-made emergencies; the dynamics of government spending on environmental protection measures in our country is analyzed. The author focuses on the need to develop ways to improve the state's environmental policy and proposes the most effective of them for discussion.

Keywords: economic security; environmental threats; economic damage; emergency situations; air pollution; waste disposal; environmental protection; environmental policy; environmental management; natural resources; natural potential; sustainable development; environmental monitoring