

DOI: <https://doi.org/10.15688/re.volsu.2025.2.12>UDC 338  
LBC 20.18Submitted: 20.02.2025  
Accepted: 12.04.2025

## ROLE OF ENVIRONMENTAL SECURITY IN ENSURING REGIONAL ECONOMIC SECURITY (EXEMPLIFIED BY KRASNODAR KRAI)

**Anna P. Anufrieva**

Kuban State Technological University, Krasnodar, Russian Federation

**Elena A. Podieva**

Kuban State Technological University, Krasnodar, Russian Federation

**Nika D. Telitsyna**

Kuban State Technological University, Krasnodar, Russian Federation

**Abstract.** Today, the study of the role of environmental security in ensuring the economic security of the state is highly relevant and essential for the development of effective state policies aimed at sustainable development and the protection of societal interests. Environmental security is defined as the safeguarding of the environment and human health from adverse effects associated with human activities and natural phenomena. This concept encompasses key aspects such as environmental protection, public health, sustainable societal development, environmental legislation, education, and awareness. Therefore, the significance of this paper arises from the increasing environmental threats, including climate change, pollution, and the depletion of natural resources, as well as the rising frequency of emergencies and their consequential impacts, which profoundly affect both environmental and economic security. The purpose of the study is to substantiate the impact of environmental security on economic security in general and its components. The article analyses the essence and threats to environmental security of the Russian Federation. The example of Krasnodar Krai reflects the impact of the latest major natural disasters on the development of the region. An analysis of the following environmental indicators at the level of the Krasnodar Territory was carried out: a consolidated environmental index, the volume of pollutant emissions into the atmosphere, and environmental protection costs. The impact of environmental security on social and food components of economic security is also reflected. The authors substantiate the need for joint efforts by the state, business and society to maintain a sustainable level of environmental security in order to improve the efficiency of economic security of the region and the country. During the research, methods of statistical and comparative analysis, as well as analysis of theoretical and practical material, were used. *Authors' contribution.* A.P. Anufrieva – development of theoretical foundations for the study of the relationship between environmental and economic security, substantiation of key concepts and categories related to the analysis of the role of environmental security in the sustainable development of regional and national economy, general scientific editing of the article; E.A. Podieva – systematisation and analysis of key indicators of environmental security, collection of information on the latest natural disasters in the Krasnodar Krai, identification and substantiation of the relationship between environmental security and other components of the regional and national economic security system; N.D. Telitsyna – grouping of key threats to environmental security and suggestions for their minimisation, generalisation of the obtained data and formulation of conclusions, selection of scientific sources for the study.

**Key words:** environmental security, economic security, impact, threats, natural disasters, quality of life, analysis, food security, system of indicators.

**Citation.** Anufrieva A.P., Podieva E.A., Telitsyna N.D., 2025. Role of Environmental Security in Ensuring Regional Economic Security (Exemplified by Krasnodar Krai). *Regionalnaya ekonomika. Yug Rossii* [Regional Economy. South of Russia], vol. 13, no. 2, pp. 131-140. (in Russian). DOI: <https://doi.org/10.15688/re.volsu.2025.2.12>

## **РОЛЬ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РЕГИОНА (НА ПРИМЕРЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ)**

**Анна Петровна Ануфриева**

Кубанский государственный технологический университет, г. Краснодар, Российская Федерация

**Елена Александровна Подиева**

Кубанский государственный технологический университет, г. Краснодар, Российская Федерация

**Ника Дмитриевна Телицына**

Кубанский государственный технологический университет, г. Краснодар, Российская Федерация

**Аннотация.** Сегодня исследование роли экологической безопасности в обеспечении экономической безопасности государства является крайне актуальным и необходимым для формирования эффективной государственной политики, направленной на устойчивое развитие и защиту интересов общества. Под экологической безопасностью понимается состояние защищенности окружающей среды и здоровья людей от негативных воздействий, связанных с антропогенным фактором и природными явлениями. Данная категория охватывает такие основные аспекты, как охрана окружающей среды, здоровье человека, устойчивое развитие общества, экологическое законодательство, образование и осведомленность. Таким образом, актуальность данной работы обусловлена приумножением экологических угроз, а именно изменением климата, загрязнением окружающей среды, истощением природных ресурсов, а также увеличением частоты возникновения чрезвычайных ситуаций и возрастанием тяжести масштабов их последствий, оказывающих колоссальное влияние как на экологическую, так и на экономическую безопасность. Целью исследования является обоснование воздействия экологической безопасности на обеспечение экономической безопасности в целом и ее составляющих. В статье рассмотрена сущность и угрозы экологической безопасности Российской Федерации. На примере Краснодарского края отражено влияние последних крупных катастроф природного характера на развитие региона. Проведен анализ следующих экологических показателей на уровне Краснодарского края: сводный экологический индекс, объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, затраты на охрану окружающей среды. Также отражено воздействие экологической безопасности на социальную и продовольственную составляющие экономической безопасности. Авторами обоснована необходимость совместных усилий государства, бизнеса и общества для поддержания устойчивого уровня экологической безопасности в целях повышения эффективности экономической безопасности региона и страны. В процессе исследования были использованы методы статистического и сравнительного анализа, а также анализа теоретического и практического материала. *Вклад авторов.* А.П. Ануфриева – разработка теоретических основ исследования взаимосвязи экологической и экономической безопасности, обоснование ключевых понятий и категорий, связанных с анализом роли экологической безопасности в устойчивом развитии экономики региона и страны, общее научное редактирование текста статьи; Е.А. Подиева – систематизация и анализ ключевых показателей экологической безопасности, сбор сведений о последних природных катастрофах в Краснодарском крае, выявление и обоснование взаимосвязи между экологической безопасностью и другими составляющими системы экономической безопасности региона и страны; Н.Д. Телицына – группировка ключевых угроз экологической безопасности и предложение направлений их минимизации, обобщение полученных данных и формулировка выводов, выбор научных источников исследования.

**Ключевые слова:** экологическая безопасность, экономическая безопасность, влияние, угрозы, природные катастрофы, качество жизни, анализ, продовольственная безопасность, система показателей.

**Цитирование.** Ануфриева А. П., Подиева Е. А., Телицына Н. Д., 2025. Роль экологической безопасности в обеспечении экономической безопасности региона (на примере Краснодарского края) // Региональная экономика. Юг России. Т. 13, № 2. С. 131–140. DOI: <https://doi.org/10.15688/re.volsu.2025.2.12>

## Введение

Ключевым элементом устойчивого развития общества и охраны окружающей среды выступает экологическая безопасность. В условиях глобальных экологических вызовов, а именно изменения климата и загрязнения природных ресурсов, поддержание стабильного уровня экологической безопасности приобретает особое значение для всего мирового сообщества.

Актуальность данной темы обусловлена как растущими угрозами для окружающей среды, исходящими от общества, так и необходимостью повышения здоровья населения, формирования рационального подхода к пользованию ресурсами не только на уровне государства, но и на уровне общества, а также устойчивого экономического развития [Ляхов, Миненко, 2022; Алексеева и др., 2023].

Таким образом, целью данного исследования является обоснование влияния экологической безопасности на обеспечение экономической безопасности в целом и ее составляющих.

В соответствии со Стратегией экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года «под экологической безопасностью понимается состояние защищенности человека, общества и государства от угроз, вызываемых изменениями окружающей среды в результате хозяйственной и иной деятельности, а также природных явлений» [Указ № 176, 2017].

К основным угрозам экологической безопасности Российской Федерации можно отнести:

- преобладание ресурсодобывающих и ресурсоемких секторов в структуре экономики;
- низкий уровень затрат на охрану окружающей среды;
- большое число опасных производственных и неликвидированных объектов накопленного экологического ущерба;
- аварии, чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера;
- хозяйственную деятельность, осуществляемую с нарушением нормативов допустимого воздействия на окружающую среду;
- незаконную хозяйственную и иную деятельность, включающую браконьерство, террористические действия с использованием опасных химических веществ и биологических агентов [Гончаренко, 2025].

## Последние природные катастрофы Краснодарского края и их влияние на уровень экологической безопасности

Краснодарский край имеет большую значимость в составе Российской Федерации, поскольку, во-первых, это самый плодородный регион страны. Во-вторых, край богат минерально-сырьевыми ресурсами, которые обеспечивают деятельность многих отраслей, а также нефтяными запасами, большой объем которых способствует реализации важнейшего экспортного направления государства. В-третьих, на территории данного субъекта обитает значительное количество животных, занесенных в Красную книгу, и располагается большая площадь лесного массива. В-четвертых, Краснодарский край – туристско-рекреационный регион, на территории которого расположены морской и горный курорт, а также различные виды отдыха [Яковлева, 2023].

Рассмотрим некоторые экологические катастрофы и последствия их проявления в Краснодарском крае (см. табл. 1). Все нижеуказанные катастрофы оказывают колоссальное влияние на экологическую безопасность региона. Ликвидация последствий изученных происшествий носит длительный и масштабный характер. Эти события произошли по совокупности причин, таких как несоблюдение норм охраны окружающей среды, сложившиеся климатические условия в момент катастрофы, недостаточная организация мер реагирования на чрезвычайные ситуации [Ущерб природе ... , 2024].

Стоит также отметить, что экологические катастрофы в Краснодарском крае влияют на сферу туризма, которая является приоритетным направлением региона. Так, например, выброс мазута 15 декабря 2024 г. в прибрежных районах Черного моря может способствовать сокращению числа туристов в летний сезон. Апеллируя к потенциальному риску убытков, владельцы сезонных заведений массово распродают свой бизнес, что способствует снижению развития предпринимательства в регионе. Такому риску способствует также уничтожение большого количества баз отдыха в результате пожара, которые сейчас требуют реконструкции, а также приостановление работы заповедной зоны, находящейся вблизи эпицентра возгорания [Экологическая катастрофа ... , 2024].

В настоящее время идут работы по ремонту федеральной трассы после наводнения 18 декабря 2024 г. в г. Сочи. Все катастрофы требуют крупных вложений для ликвидации их последствий

не только со стороны субъекта РФ, но и государства [Провалились машины и постройки ... , 2024].

Таким образом, регион стратегически важен для продовольственной, экологической, энергетической составляющих экономической безопасности Российской Федерации.

**Анализ основных показателей экологической безопасности**

Проанализируем основные показатели, характеризующие экологическую безопасность.

Сводный экологический индекс – это интегральный показатель, который рассчитывается на

основании природоохранного, промышленно-экологического и социально-экологического индексов. Шкала оценки данного индекса является 100-балльной. Рассматриваемый показатель отражает состояние окружающей среды, в том числе атмосферного воздуха и водных объектов.

На рисунке 1 проиллюстрирована динамика сводного экологического индекса в Краснодарском крае. По этим данным можно сделать вывод о том, что сводный экологический индекс увеличивается с каждым годом в анализируемом периоде. Так, в 2023 г. он вырос на 14 баллов и составил 72 балла относительно 2019 г., когда значение индекса составляло 58 баллов. Такая по-

Таблица 1

**Экологические катастрофы Краснодарского края**

| Дата               | Событие                                                                                                                                                                                            | Последствия                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14 июля 2024 г.    | Крупнейший пожар в хуторе Дюрсо, охвативший площадь в 62 га                                                                                                                                        | Эвакуировано более 1 000 человек. Огонь уничтожил строения баз отдыха и автомобили. Повреждены и уничтожены лесные насаждения                                                                                                                                                      |
| 15 декабря 2024 г. | Разлив мазута из-за разлома корпусов двух российских нефтяных танкеров в районе Керченского пролива. Перенос мазута из-за ветра вдоль побережья Черного моря. Танкеры перевозили 9,2 тыс. т мазута | Интоксикация людей, находившихся вблизи катастрофы, которая может вызвать хронические заболевания. Гибель не менее 32 дельфинов, занесенных в Красную книгу, а также рыб и птиц. Несоответствие показателей морской воды санитарным нормам                                         |
| 18 декабря 2024 г. | Крупное наводнение в г. Сочи, вызванное проливными дождями. За сутки выпало больше месячной нормы осадков, вследствие чего реки вышли из берегов                                                   | Затоплены дороги и парковки, повалены деревья, перебои с отоплением и светом. Сошли 13 селей. В одном из поселков под землю провалилось пять домов. Кроме того, разрушена федеральная трасса и сразу несколько сел отрезано от мира. На время пришлось ограничить движение поездов |

Примечание. Составлено авторами.

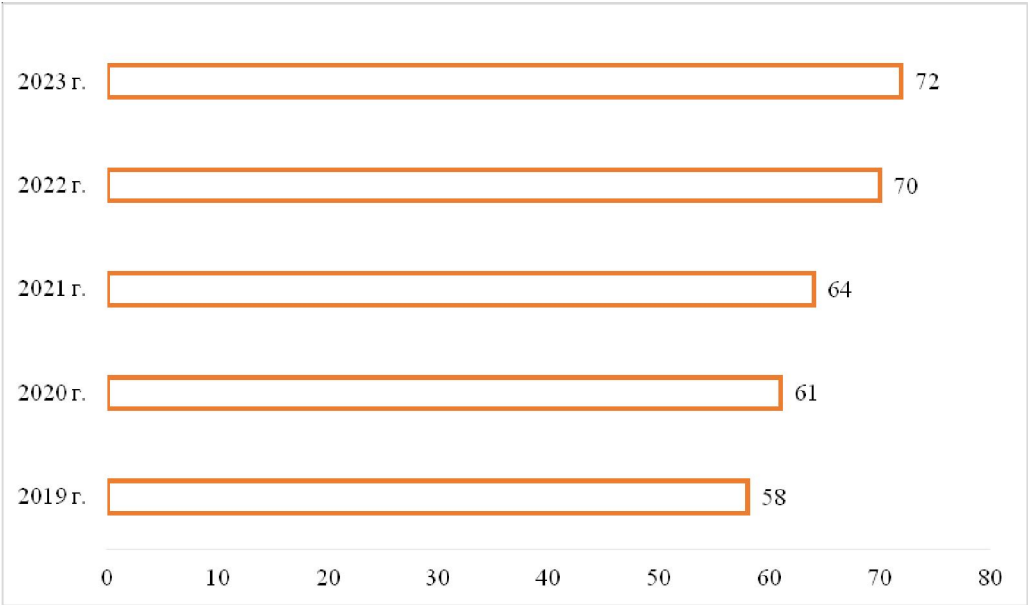


Рис. 1. Динамика сводного экологического индекса в Краснодарском крае за 2019–2023 гг.

Примечание. Составлено по: [Национальный экологический индекс, 2025].

ложительная тенденция связана с оперативными действиями по ликвидации лесных пожаров, созданием новых охраняемых природных территорий, реализацией национального проекта «Экология» и проведением экологических акций волонтерами. Все это стало возможным благодаря применению современных технологий.

Одним из основных показателей экологической безопасности является объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, динамика которого представлена на рисунке 2. Динамика выбросов позволяет сделать вывод о том, что в целом тенденция относительно данного показателя положительная. Об этом свидетельствует резкий спад в 2022 г., когда его значение сократилось на 78,6 тыс. т по сравнению с 2021 годом. Указанное изменение связано с введенными санкциями против Российской Федерации, что приостановило деятельность многих промышленных предприятий.

Вышеуказанная динамика поспособствовала увеличению сводного экологического индекса в Краснодарском крае. Все это в совокупности положительно влияет на минимизацию рисков экологической безопасности.

В условиях изменения экологической обстановки в крае и появления различных чрезвычайных ситуаций из регионального и федерального бюджетов выделяется большое количество средств на поддержание должного уровня экологической безопасности в субъекте РФ (см. рис. 3).

Оценка динамики затрат позволяет сделать вывод о том, что затраты на охрану окружающей среды растут и в 2023 г. достигли 22 592,7 млн руб., увеличившись при этом на 6 954,3 млн руб. по сравнению с 2019 г., когда значение данного показателя составляло 15 638,4 млн рублей.

Тем не менее в 2022 г. наблюдалось сокращение затрат на охрану окружающей среды на 2,15 % относительно 2021 года. Это связано с увеличением статьи расходов бюджета на оборонный комплекс в связи с нестабильной геополитической ситуацией.

Экология оказывает значительное влияние на население и качество жизни людей. Загрязнение окружающей среды приводит к различным заболеваниям, сокращению доступности и качества природных ресурсов, неустойчивому развитию сельского хозяйства и рыболовства, изменению климата и усугублению социального неравенства.

Основные формы воздействия экологической обстановки на население: загрязнение воздуха (респираторные и сердечно-сосудистые заболевания); загрязнение водных ресурсов (инфекционные болезни); загрязнение почвы (хронические, эндемические заболевания и отравления); химические загрязнения (онкологические заболевания и гормональные нарушения) [Мельников, 2021]. Все вышеперечисленное непосредственно влияет на продолжительность жизни людей.

Рассмотрим динамику уровня продолжительности жизни населения в Краснодарском

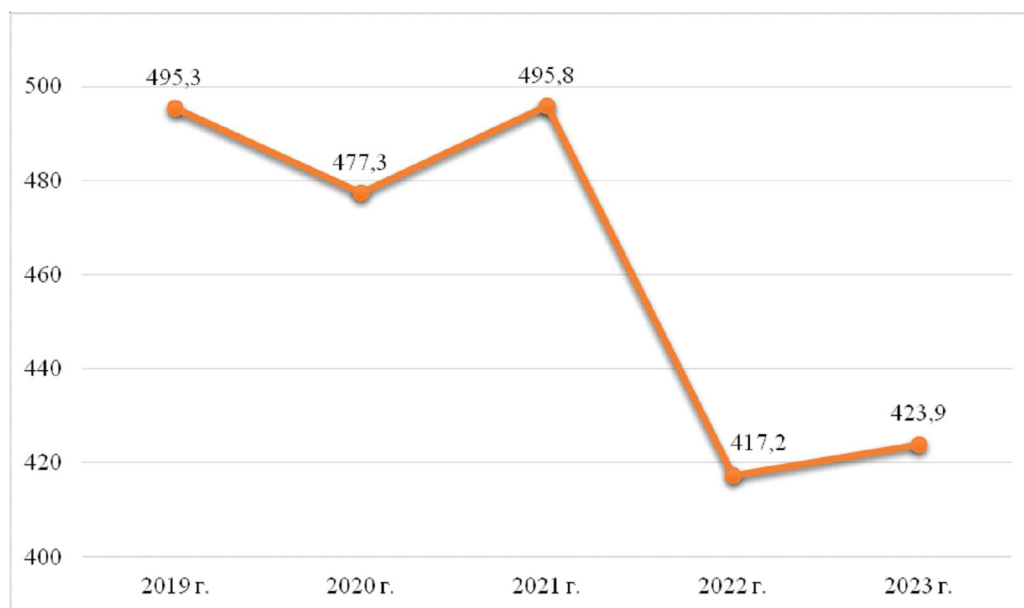


Рис. 2. Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в Краснодарском крае за 2021–2023 гг., тыс. т

Примечание. Составлено по: [Доклад ..., 2023].

крае за период 2019–2023 гг., проиллюстрированную на рисунке 4. Из представленных данных следует, что к концу анализируемого периода продолжительность жизни увеличивается, поскольку сокращается объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, наблюдается рост затрат на охрану окружающей среды, а также сводного экологического индекса.

Экология играет ключевую роль в жизни человечества, поскольку воздействует не только на здоровье людей, но и на экономику, социальные структуры и культурные ценности, а благоприятная экологическая обстановка способствует формированию будущего поколения.

### **Систематизация угроз экологической безопасности и направления их минимизации**

Современный мир и его вызовы создают все больше угроз экологической безопасности как Краснодарского края, так и России в целом. Экологическая устойчивость как основа сохранения природных ресурсов и здоровья населения становится одним из важнейших факторов обеспечения экологической безопасности страны. В настоящее время каждое государство должно поддерживать достаточный уровень экологической безопасности, чтобы эффективно справляться

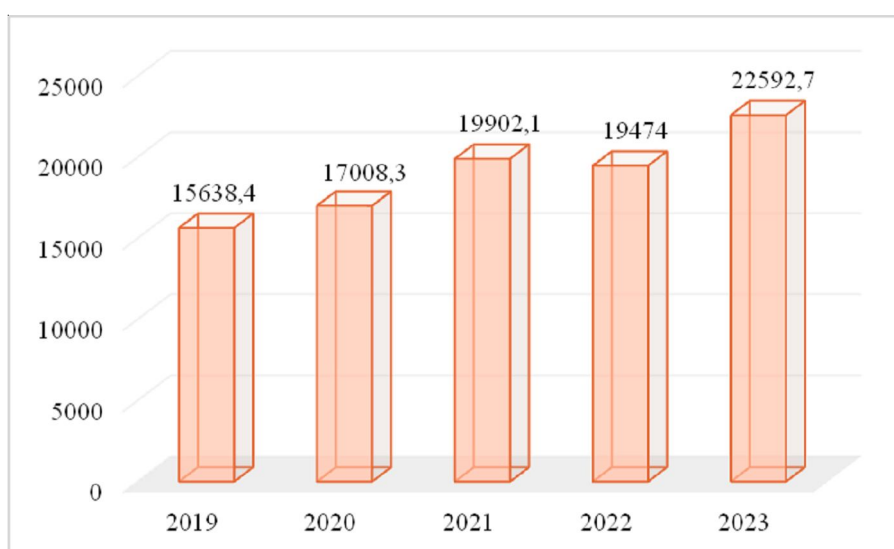


Рис. 3. Затраты на охрану окружающей среды в Краснодарском крае за 2019–2023 гг.

*Примечание.* Составлено по: [Краснодарский край в цифрах, 2023].

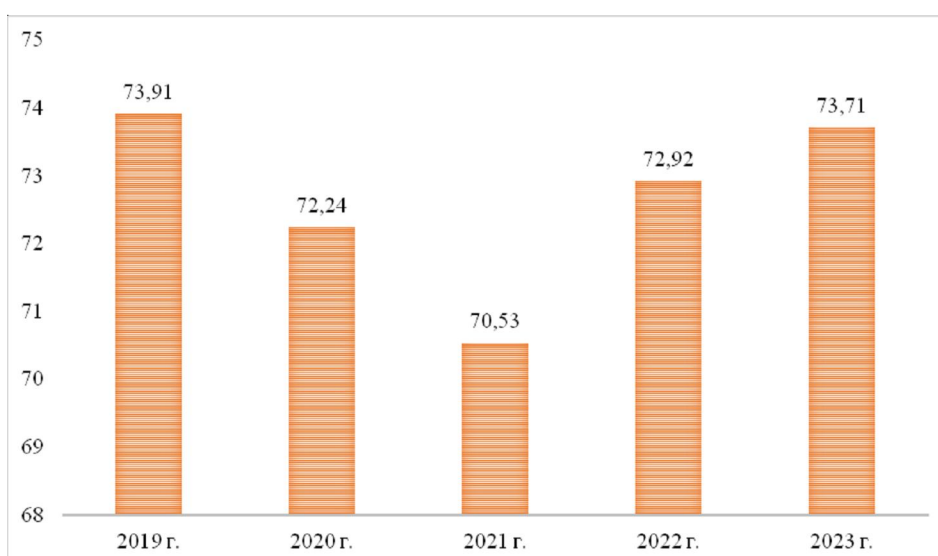


Рис. 4. Продолжительность жизни в Краснодарском крае

*Примечание.* Составлено по: [Средняя продолжительность жизни ... , 2024].

с вызовами глобального изменения климата и загрязнением окружающей среды. Такой уровень экологической безопасности страны обеспечивается только за счет высокого уровня экологической безопасности регионов, который включает в себя устойчивое управление ресурсами и защиту экосистем.

Систематизируем ключевые угрозы экологической безопасности Краснодарского края и направления их минимизации, представленные в таблице 2. На основании этих данных можно сказать, что она подвержена различным угрозам, которые могут негативно сказаться на здоровье населения, экосистемах и экономическом развитии региона. Повышение уровня экологической безопасности в данном субъекте Российской Федерации требует комплексного подхода, который включает в себя как законодательные инициативы, так и практические меры. Следовательно, экологическая безопасность Краснодарского края является важным элементом общей системы экономической безопасности России. Устойчивое развитие региона, основанное на принципах охраны окружающей среды, может способствовать экономическому процветанию всей страны, обеспечивая здоровье населения, стабильность и привлекательность для инвестиций.

Краснодарский край – популярное направление для отдыха благодаря своему климату и природным ресурсам. Ухудшение экологической ситуации, например загрязнение Черного моря, может снизить привлекательность региона для туристов, что негативно скажется на доходах от рекреационной деятельности и экономике региона и страны в целом.

Кроме того, промышленные предприятия, расположенные в Краснодарском крае, оказывают значительное воздействие на окружающую среду. Неправильное управление экологическими рисками может привести к авариям и катастрофам, являющимся угрозой для экологической безопасности, а также к экономическим потерям для предприятий, региона и государства.

Таким образом, экологическая безопасность является уязвимой сферой, поскольку зависит не только от деятельности государственных органов, хозяйствующих субъектов и общества, но и от природных факторов.

## Заключение

Экологическая безопасность – звено системы экономической безопасности. Именно поэтому экологические угрозы способствуют появлению вызовов в других составляющих этой си-

Таблица 2

### Угрозы экологической безопасности Краснодарского края и направления их минимизации

| Угрозы                          | Направления минимизации                                                                                                                                                                                                  | Результаты                                                                                                                                          |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Загрязнение воздуха             | Ужесточение норм по выбросам для промышленных предприятий. Развитие систем мониторинга качества воздуха с использованием современных технологий. Переход на экологически чистые технологии                               | Снижение уровня загрязнения воздуха. Повышение качества жизни и здоровья населения                                                                  |
| Загрязнение водных ресурсов     | Строительство очистных сооружений. Повышение контроля качества воды                                                                                                                                                      | Повышение качества водных ресурсов. Снижение риска заболеваний, связанных с загрязнением воды                                                       |
| Деградация земель               | Более тщательный контроль за площадью деградированных земель и их восстановлением. Поддержка практик органического земледелия путем образования и информирования о них                                                   | Увеличение плодородия почв. Повышение устойчивости агроэкосистем. Сохранение биоразнообразия                                                        |
| Уничтожение природных экосистем | Создание заповедников и охраняемых территорий. Регулярное проведение мероприятий по восстановлению экосистем                                                                                                             | Сохранение биологических видов и экосистем. Увеличение площадей охраняемых территорий. Восстановление утраченных экосистем                          |
| Увеличение количества отходов   | Развитие системы раздельного сбора мусора и повсеместного ее внедрения. Создание современных полигонов для утилизации отходов. Разработка государственной поддержки по переработке и вторичному использованию материалов | Снижение объемов отходов на свалках. Повышение уровня переработки и вторичного использования материалов. Улучшение экологической ситуации в регионе |

Примечание. Составлено авторами.

стемы, таких как продовольственная, социальная и инвестиционная безопасность.

Стоит отметить, что Краснодарский край выступает одним из основных сельскохозяйственных регионов России, производящих значительное количество зерна, овощей и фруктов. Экологические проблемы – загрязнение почвы и воды – могут негативно сказаться на урожайности и качестве продукции, что, в свою очередь, повлечет за собой повышение цен на продукты и ухудшение жизненного уровня населения.

Исходя из этого, в отношении продовольственной безопасности экологические проблемы приводят к возникновению и развитию риска неустойчивого отечественного производства пищевых продуктов такого качества и в таком объеме, которые не удовлетворяют нормативным значениям [Айзман и др., 2024].

Что касается социальной безопасности, то рассмотренные угрозы способны вызвать рост заболеваемости граждан, что повышает затраты населения на здравоохранение. Высокие расходы на лечение и профилактику заболеваний могут ослабить экономику страны, снижая ее конкурентоспособность на мировой арене. Вызовы экологической безопасности также способствуют появлению социальных конфликтов, что, в свою очередь, подрывает социальную стабильность. Социальные волнения могут негативно сказаться на экономической безопасности страны, приводя к ее неустойчивости и снижению доверия к власти.

Экологические риски способны влиять на инвестиционный климат региона. Инвесторы часто обращают внимание на уровень экологической безопасности при принятии решения о вложении капитала. Негативные экологические показатели могут привести к снижению инвестиций, что ограничивает экономический рост и развитие инфраструктуры. Инвестиционный климат напрямую влияет на обеспечение инвестиционной безопасности, поскольку именно от него зависят ее основные индикаторы: соотношение темпов прироста инвестиций с ВРП, окупаемость и рентабельность инвестиционных проектов с учетом дисконтирования, а также объем инвестиций в основной капитал.

Помимо этого, экологическая безопасность играет ключевую роль в обеспечении национальной и региональной экономической безопасности, поскольку их уровень определяют:

– количество природных ресурсов, истощение которых приводит к экономическим потерям и социальным конфликтам;

– объем инвестиций в «экологические» технологии и возобновляемые источники энергии, которые способствуют появлению новых рабочих мест и стимулированию экономического роста;

– природные катастрофы, приводящие к разрушению инфраструктуры, что увеличивает экономическую нагрузку на государство;

– объем инвестиций в другие отрасли экономики, поскольку соблюдение стандартов экологической безопасности увеличивает инвестиционную привлекательность [Кузнецова, 2025].

Таким образом, экологическая безопасность в составе системы экономической безопасности выступает обязательным условием устойчивого развития региона и государства, основой сохранения природных систем и гарантом качества окружающей среды.

В свою очередь, экономическая безопасность выполняет важнейшую функцию – обеспечивает реализацию государственных интересов на региональном, национальном и международном уровнях, а также способствует экономическому развитию, максимальному удовлетворению потребностей человека, общества и государства.

При возникновении угроз в сфере экологической безопасности подрывается степень защищенности экономической безопасности. Учет факторов описанного ранее влияния необходим для формирования эффективных стратегий управления ресурсами, обеспечения сохранности экологической обстановки и поддержания благосостояния населения [Орлов, 2023].

## **СПИСОК ИСТОЧНИКОВ**

- Айзман Р. И., Иашвили М. В., Петров С. В., Герасев А. Д., 2024. Экологическая и продовольственная безопасность : учеб. пособие. М. : ИНФРА-М. 240 с. DOI: 10.12737/12242
- Алексеева Е. А., Бехер В. В., Вerezубова Т. А. и др., 2023. Проблемы экономической безопасности: вызовы новой реальности. Челябинск : Южно-Урал. гос. ун-т. 732 с.
- Гончаренко Л. П., 2025. Экономическая безопасность : учеб. для вузов. М. : Юрайт. 370 с.
- Доклад о состоянии природопользования и об охране окружающей среды Краснодарского края, 2023 // Министерство природных ресурсов Краснодарского края. URL: <https://mpr.krasnodar.ru/upload/iblock/fb9/9eiq3my2ws4i5x29z31u716ec6fs7vvj/Doklad-OOS-2023.pdf>
- Краснодарский край в цифрах, 2023 // Федеральная служба государственной статистики. URL: [https://23.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Kk\\_23.pdf](https://23.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Kk_23.pdf)

- Кузнецова Е. И., 2025. Экономическая безопасность : учеб. и практикум для вузов. М. : Юрайт. 338 с.
- Ляхов В. В., Миненко М. А., 2022. Взаимосвязь экологической и экономической безопасности страны // Россия молодая : сб. материалов XIV Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. Кемерово : Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т.Ф. Горбачева. С. 843231–843235.
- Мельников В. П., 2021. Экологическая безопасность. М. : КноРус. 278 с.
- Национальный экологический индекс, 2025 // Зеленый патруль. URL: <https://greenpatrol.ru/stranica-dlya-obshchego-reytinga>
- Орлов А. А., 2023. Взаимосвязь экологической и экономической безопасности на региональном уровне // Вестник евразийской науки. Т. 15, № 4. URL: <https://esj.today/PDF/09FAVN423.pdf>
- Провалились машины и постройки: последствия ливней в Сочи, 2024. URL: <https://www.rbc.ru/photoreport/18/12/2024/6762bd959a79479cc8fc8945>
- Средняя продолжительность жизни в Краснодарском крае, 2024. URL: <https://gogov.ru/life-expectancy/krd>
- Указ Президента Российской Федерации от 19 апреля 2017 г. № 176 «О Стратегии экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года», 2017. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_215668/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_215668/)
- Ущерб природе от пожара в хуторе Дюрсо предварительно превысил 5 млрд, 2024. URL: <https://kuban.rbc.ru/krasnodar/freenews/67bdfa779a79473798e244d4>
- Экологическая катастрофа: что известно о разливе мазута у берегов Кубани, 2024. URL: <https://kuban.rbc.ru/krasnodar/21/12/2024/6766ca219a7947b8a8cf2d20>
- Яковлева В. В., 2023. Краснодарский край как стратегически важная территория туристско-рекреационного типа // Молодой ученый. № 19 (466). С. 207–209.
- Environmental Protection in Krasnodar Krai], 2023. *Ministerstvo prirodnikh resursov Krasnodarskogo kraya* [Ministry of Natural Resources of Krasnodar Krai]. URL: <https://mpr.krasnodar.ru/upload/iblock/fb9/9eiq3my2ws4i5x29z31u716ec6fs7vvj/Doklad-OOS-2023.pdf>
- Krasnodarskiy kray v tsifrakh [Krasnodar Krai in Figures], 2023. *Federalnaya sluzhba gosudarstvennoy statistiki* [Federal State Statistics Service]. URL: [https://23.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Kk\\_23.pdf](https://23.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Kk_23.pdf)
- Kuznetsova E.I., 2025. *Ekonomicheskaya bezopasnost: uchebnik i praktikum dlya vuzov* [Economic Security. Textbook and Workshop for Universities]. Moscow, Yurait Publ. 338 p.
- Lyakhov V.V., Minenko M.A., 2022. Vzaimosvyaz ekologicheskoy i ekonomicheskoy bezopasnosti strany [Relationship Between Environmental and Economic Security of the Country]. *Rossiya molodaya: sb. materialov XIV Vseros. nauch.-prakt. konf. s mezhdunar. uchastiyem* [Young Russia. Proceedings of the 14<sup>th</sup> All-Russian Scientific and Practical Conference with International Participation]. Kemerovo, Kuzbass. gos. techn. un-t im. T.F. Gorbacheva, pp. 843231-843235.
- Melnikov V.P., 2021. *Ekologicheskaya bezopasnost* [Environmental Safety. Textbook]. Moscow, KnoRus Publ. 278 p.
- Natsionalnyy ekologicheskiy indeks [National Ecological Index], 2025. *Zelyonnyy patrol* [Green Patrol]. URL: <https://greenpatrol.ru/stranica-dlya-obshchego-reytinga>
- Orlov A.A., 2023. Vzaimosvyaz ekologicheskoy i ekonomicheskoy bezopasnosti na regionalnom urovne [Relationship Between Environmental and Economic Security at the Regional Level]. *Vestnik evrazijskoj nauki* [Bulletin of Eurasian Science], vol. 15, no. 4. URL: <https://esj.today/PDF/09FAVN423.pdf>
- Provalilis mashiny i postroyki: posledstviya livney v Sochi [Cars and Buildings Failed: Consequences of Heavy Rains in Sochi], 2024. URL: <https://www.rbc.ru/photoreport/18/12/2024/6762bd959a79479cc8fc8945>
- Srednyaya prodolzhitelnost zhizni v Krasnodarskom kraye [Average Life Expectancy in Krasnodar Krai], 2024. URL: <https://gogov.ru/life-expectancy/krd>
- Ukaz Prezidenta Rossiyskoy Federatsii ot 19 aprelya 2017 g. № 176 «O Strategii ekologicheskoy bezopasnosti Rossiyskoy Federatsii na period do 2025 goda» [Decree of the President of the Russian Federation of April 19, 2017 No. 176 “On the Strategy for Environmental Safety of the Russian Federation for the Period up to 2025”], 2017. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_215668/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_215668/)
- Ushcherb prirode ot pozhara v khutore Dyurso predvaritelno prevysil 5 mlrd [Damage to Nature

## REFERENCES

- Aizman R.I., Iashvili M.V., Petrov S.V., Gerasev A.D., 2024. *Ekologicheskaya i prodovolstvennaya bezopasnost: uchebnoye posobiye* [Environmental and Food Security. Tutorial]. Moscow, INFRA-M Publ. 240 p. DOI: 10.12737/12242
- Alekseeva E.A., Bekher V.V., Verezubova T.A. et al., 2023. *Problemy ekonomicheskoy bezopasnosti: vyzovy novej realnosti* [Problems of Economic Security: Challenges of the New Reality]. Chelyabinsk, Yuzhno-Ural. gos. un-t. 732 p.
- Goncharenko L.P., 2025. *Ekonomicheskaya bezopasnost: uchebnik dlya vuzov* [Economic Security. Textbook for Universities]. Moscow, Yurait Publ. 370 p.
- Doklad o sostoyanii prirodopolzovaniya i ob okhrane okruzhayushchey sredy Krasnodarskogo kraya [Report on the State of Nature Management and

from a Fire in the Village of Dyurso Preliminarily Exceeded 5 Billion], 2024. URL: <https://kuban.rbc.ru/krasnodar/freenews/67bdfa779a79473798e244d4>  
*Ekologicheskaya katastrofa: chto izvestno o razlive mazuta u beregov Kubani* [Environmental Disaster: What Is Known About the Fuel Oil Spill off the Coast of Kuban], 2024. URL: <https://kuban.rbc.ru/krasnodar/21/12/2024/6766ca219a7947b8a8cf2d20>

Yakovleva V.V., 2023. Krasnodarskiy kray kak strategicheski vazhnaya territoriya turistsko-rekreatsionnogo tipa [Krasnodar Region as a Strategically Important Territory of Tourist and Recreational Type]. *Molodoy uchenyy* [Young Scientist], no. 19 (466), pp. 207-209.

### Information About the Authors

**Anna P. Anufrieva**, Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor, Department of Economic Security, Kuban State Technological University, Moskovskaya St, 2, 350072 Krasnodar, Russian Federation, gubskaya-a@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0001-8032-7078>

**Elena A. Podieva**, Student, Department of Economic Security, Kuban State Technological University, Moskovskaya St, 2, 350072 Krasnodar, Russian Federation, podievaaa@mail.ru, <https://orcid.org/0009-0006-3160-0895>

**Nika D. Telitsyna**, Student, Department of Economic Security, Kuban State Technological University, Moskovskaya St, 2, 350072 Krasnodar, Russian Federation, nickatelicyna@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0002-8316-5638>

### Информация об авторах

**Анна Петровна Ануфриева**, кандидат экономических наук, доцент кафедры экономической безопасности, Кубанский государственный технологический университет, ул. Московская, 2, 350072 г. Краснодар, Российская Федерация, gubskaya-a@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0001-8032-7078>

**Елена Александровна Подиева**, студент кафедры экономической безопасности, Кубанский государственный технологический университет, ул. Московская, 2, 350072 г. Краснодар, Российская Федерация, podievaaa@mail.ru, <https://orcid.org/0009-0006-3160-0895>

**Ника Дмитриевна Телицына**, студент кафедры экономической безопасности, Кубанский государственный технологический университет, ул. Московская, 2, 350072 г. Краснодар, Российская Федерация, nickatelicyna@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0002-8316-5638>