

УДК 574:657.6

DOI 10.14258/epb202457

ОБОСНОВАНИЕ РОЛИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО АУДИТА В ОБЕСПЕЧЕНИИ БЕЗОПАСНОСТИ И УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ КОМПАНИИ

Л. П. Домрачева

Вятский государственный университет (Киров, Россия)

Предметом настоящего исследования является обоснование необходимости внедрения экологического аудита в целях обеспечения безопасности и устойчивого развития компании. В статье продемонстрирована роль экологического аудита в обеспечении безопасности, рассмотрены цели экологического аудита, представлены основные типы и виды экологического аудита. Предложено создание механизма, предусматривающего исследование и тщательный анализ возникающих угроз, рисков с последующим установлением индикаторов оценки уровня экологической безопасности. На основе анализа системы внутреннего контроля компании с учетом идентификации и оценки рисков разработана методика проведения экологического аудита с учетом риск-ориентированного подхода, предложены критерии оценки эффективности его внедрения в компании. Методология экологического аудита, по сути, представляет собой совокупность способов, приемов и действий, которые позволяют аудитору оценить экологическое состояние производственной системы предприятия и отдельных его структур, оценить эффективность уровня действующей системы экологической безопасности в целях снижения соответствующих рисков.

Ключевые слова: экологический аудит, экологическая безопасность, устойчивое развитие, аудиторские процедуры, риск-ориентированный подход, экологические нормы, корпоративное управление.

SUBSTANTIATION OF THE ROLE OF ENVIRONMENTAL AUDIT IN ENSURING THE SAFETY AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE COMPANY

L. P. Domracheva

Vyatka State University (Kirov, Russia)

The subject of this study is the justification of the need to implement environmental audit in order to ensure the safety and sustainable development of the company. The article demonstrated the role of environmental audit in ensuring environmental safety, considers the objectives of environmental audit, and presents the main types and types of audit. It is proposed to create a mechanism providing for the study and thorough analysis of emerging threats and risks, followed by the establishment of indicators for assessing the level of environmental safety. Based on the analysis of the company's internal control system, taking into account the identification and assessment of risks, a methodology for conducting an environmental audit has been developed, taking into account a risk-oriented approach, and criteria for assessing the effectiveness of implementation in the company are proposed. The methodology of environmental audit, in fact, is a set of methods, techniques and actions, which allow the auditor to assess the environmental condition of the enterprise's production system and its individual structures, to assess the effectiveness of the current environmental safety system in order to reduce relevant risks.

Keywords: environmental audit, environmental safety, sustainable development, audit procedures, risk-based approach, environmental standards, corporate governance.

Введение. На первый план в мировом масштабе можно выделить проблемы взаимосвязи живых существ друг с другом и со сре-

дой обитания, а также мерами, предназначенными для защиты окружающей среды. Нерациональная структура производства и потребления связана

с тем, что образовано множество видов загрязнения окружающей среды, превышающих пределы допустимых значений. Практически все экологические проблемы регионов связаны с большим количеством крупных предприятий промышленности, огромной плотностью населения и транспортных потоков. Российские и зарубежные ученые постоянно проводят исследования, связанные с природными катаклизмами, изменениями климата. Государство регулярно разрабатывает и внедряет в различные отрасли нормативно-правовые документы в целях природоохранного регулирования всех общественных отношений, имеющих причастность к окружающей человека среде.

Предметом настоящего исследования является обоснование необходимости внедрения комплексной независимой проверки деятельности организации по соблюдению норм и стандартов по защите и охране природной среды и подготовке рекомендаций по эффективному регулированию природопользования в целях обеспечения устойчивого развития компании. Рассматривая индикаторы оценки уровня экологической безопасности региона в настоящих условиях, необходимо на основе анализа экологического законодательства предложить порядок идентификации и оценки рисков с последующей рекомендациями по их минимизации, а также алгоритм действий по оценке уровня экологической безопасности компании с использованием региональных показателей. Исходя из уровня экологической безопасности региона далее следует разработать комплекс контрольных мероприятий, связанных с выявлением нарушений нормативно-правовых актов по защите окружающей среды.

Учение об устойчивом развитии государства, которое связано с преобразованием и сохранением природы, среды обитания человека получило широкое распространение в конце 90-х гг. XX в. Безопасное устойчивое развитие, прежде всего, должно и способно противостоять негативным влияниям различных факторов экологической опасности на человека и окружающую среду. Основные задачи устойчивого развития региона и любого экономического субъекта нацелены на повышение экономического роста и рентабельности производства, а также на защиту нашей планеты от чрезвычайных ситуаций природного характера и их последствий, сохранение экосистем и решение проблем, связанных с глобальным изменением климата и недопущением экологической катастрофы.

Результаты исследования и их обсуждение.

Между экономическим развитием и экологией всегда возникают определенного рода противоречия, которые, в свою очередь, нам помогают четко определить основные индикаторы оценки уровня

их безопасности. Самое важное — чтобы устойчивое развитие с экологической точки зрения обеспечивало целостность биологических и физических экосистем. Любое системное влияние на окружающую среду с помощью биологических мероприятий, поддерживающих определенное равновесие между биосферой и естественными внешними нагрузками, которое связано с предотвращением экологических угроз, можно рассматривать как универсальную систему обеспечения экологической безопасности.

Основополагающим элементом экологической безопасности должно быть обоснованное и разумное использование природных ресурсов и предупреждение природных катаклизмов. До сих пор не существует конкретного определения «экологической безопасности». С начала 1990-х гг. природоохранный контекст становится главной целью учения об устойчивом развитии цивилизации — попытки совместить идеи глобального эволюционизма с экологической рациональностью [1]. Устойчивое развитие — это сбалансированность элементов роста экономики страны в целом, при котором негативные влияния на среду обитания и условия жизни человека остаются в пределах допустимых норм емкости биосферы.

Роль экологической безопасности заключается в удовлетворении экологических потребностей человека, общества и предупреждение возможных экологических угроз для населения, государства, окружающей среды.

Можно сделать вывод о том, что под безопасностью окружающей среды понимают способность государства противостоять различным природным и антропогенным факторам экологической опасности с помощью созданного стабильного механизма защиты экологических интересов рядовых граждан в целях сохранения природных ресурсов. Экологическая безопасность в настоящее время переходит в новый статус — безопасности социально-экологической, поскольку всегда существуют угрозы, связанные с качеством жизни человека. При разработке стратегии устойчивого развития и экономического роста регионы, как правило, в целях ее реализации учитывают отраслевые и национальные особенности.

В последнее время исследователи все чаще прибегают к использованию различного рода сведений о состоянии окружающей природы, которые получают на основе мониторинга, то есть специальной формы оценки, контроля за текущим изменением природных процессов во времени. Таким образом, можно дать следующее определение понятию «экологический контроль»: это совокупность процедур, направленных на выявление, предупреждение, предотвращение нарушений, связанных

с выявлением, оценкой нарушений неэффективного и неправомерного использованием природных ресурсов. Экологический контроль — это контроль на соответствие требований природоохранительного законодательства и нормативов качества окружающей среды в целях ее оздоровления.

Обоснование необходимости внедрения экологического аудита важно начать с анализа экологической ситуации в Кировской области.

По итогам 2023–2024 гг. Кировская область по результатам национального экологического рейтинга регионов России заняла 57-е место,

а по Приволжскому федеральному округу — 13-е место. Большинство промышленных предприятий Кировской области серьезно загрязняют природу региона. «Водоканал», «Кировский биохимический завод», «Биоком» и «Агрофирма «Дорожничи» являются основными источниками загрязнения.

По данным Кировстата, в 2022 г. всего по области выброс загрязняющих веществ в атмосферу составил 174,786 тыс. т.

Динамика валового выброса загрязняющих веществ в атмосферу представлена на рисунке 1 [2].

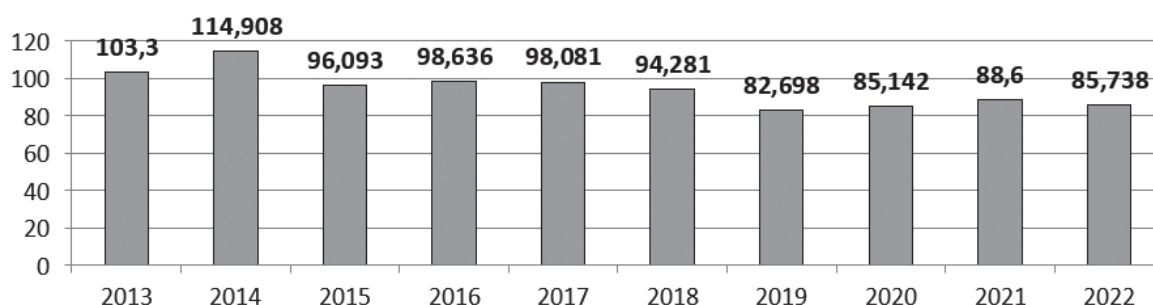


Рис. 1. Динамика валового выброса загрязняющих веществ в атмосферу Кировской области, тыс. т

На рисунке 2 представлен общий объем финансирования по направлению «Охрана окружающей среды, охрана природных ресурсов».



Рис. 2. Объем финансирования по направлению «Охрана окружающей среды, охрана»

За 2023 г. по Кировской области по результатам природоохранной деятельности было выявлено нарушений, связанных с причинением ущерба природной среде, на сумму 7 996 493 руб., оплачено — 1 647 851 руб.

На основе проведенного исследования состояния окружающей среды Кировской области можно сделать вывод о том, что экологическая безопасность представляется как такое состояние социально-экологической системы региона за опреде-

ленный период времени, при котором отсутствуют экологические риски. В целях обеспечения безопасности окружающей среды целесообразно создание механизма, предусматривающего исследование и тщательный анализ возникающих угроз, рисков с последующим установлением индикаторов оценки уровня экологической безопасности. Следовательно, все риски экологической безопасности можно классифицировать как общегосударственные, региональные, местные и корпоративные.

Необходимость внедрения экологического аудита в хозяйственную деятельность предприятий была подчеркнута в Основах государственной политики в области экологического развития Российской Федерации до 2030 г. [3].

В настоящее время анализ экологических рисков и независимая оценка соблюдения действующего законодательства в области защиты и охраны природной среды, а также подготовка соответству-

ющих рекомендаций в системе экологической безопасности являются одними из самых актуальных, так как от решения эколоаудиторов зависит обеспечение условий устойчивого развития предприятий.

Началом развития экологического аудирования можно считать принятую в 1901 г. директиву в США. В России экологический аудит применяется с 1998 г. после установления целей, порядка и правил аттестации эколоаудиторов (рис. 3).

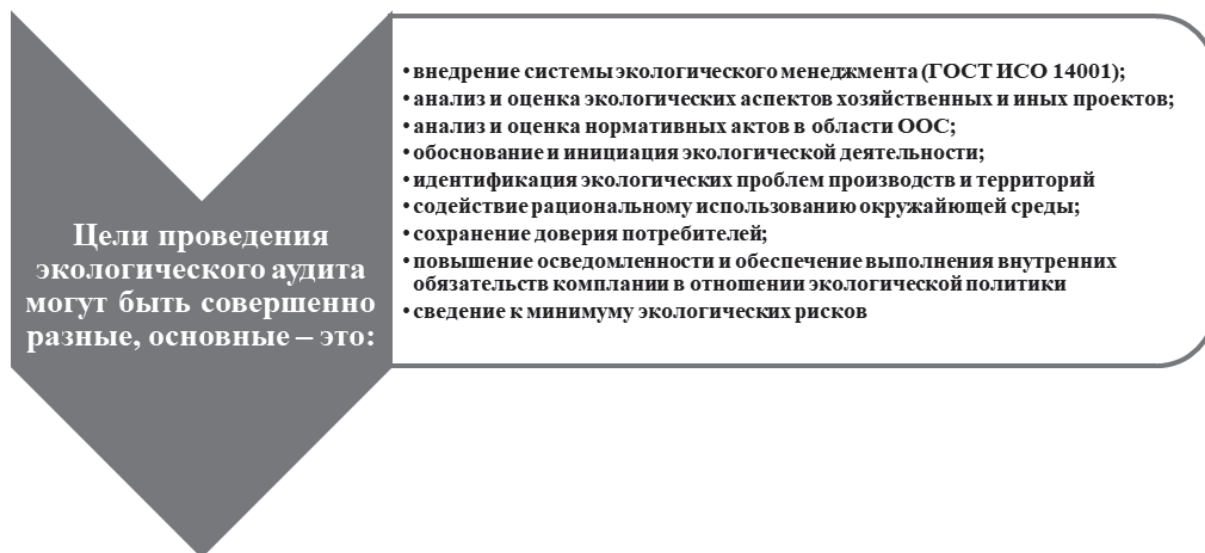


Рис. 3. Цели проведения экологического аудита

Деятельность предприятий, связанную непосредственно с потреблением природных ресурсов и энергосбережением, можно считать объектом

независимой проверки соблюдения правил, норм охраны окружающей среды и оценки экологических рисков.

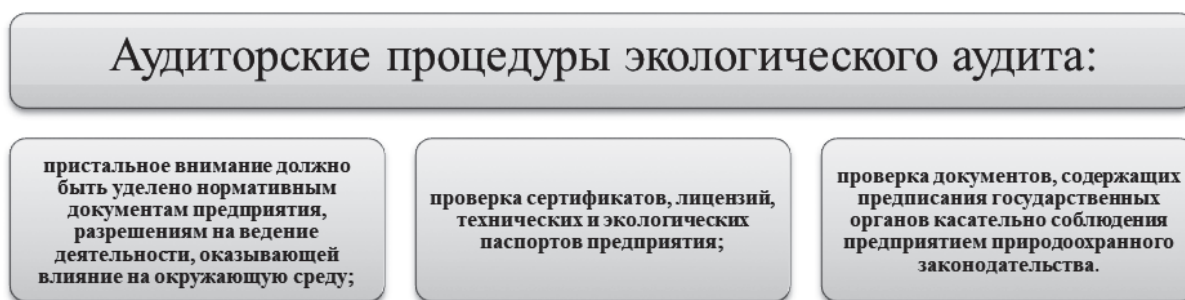


Рис. 4. Аудиторские процедуры на предварительной стадии планирования аудита

На рисунке 4 представлены аудиторские процедуры, осуществляемые на стадии планирования аудита.

Экологический аудит является своего рода рычагом, с помощью которого можно в соответствии с нормами права организовать и контролировать корректную деятельность фирмы в сфере природоохранной деятельности. Классификация видов экологического аудита представлена в таблице 1.

Экологический аудит позволяет проанализировать как само предприятие, так и его окружающую среду, а также выявляет степень влияния и сравнивает его с действующими законодательными актами [4]. Документ, который характеризует состояние природоохранных работ, называется экологическим паспортом [5]. Аудит может быть проведен экологической службой на предприятии, либо приглашается аудиторская организация [6].

Таблица 1

Виды аудита на соответствие природоохранному законодательству

Виды	Описание
Аудит на соответствие действующему законодательству в сфере экологических норм	Проверка степени соответствия действующим НПА в экологической сфере, оценка уровня экологической безопасности компании
Аудит системы управления экологическими рисками	Оценка системы внутреннего контроля, идентификация, анализ и оценка экологических рисков и рекомендации по их минимизации
Экологический аудит в рамках страхования, экологической сертификации либо при подготовке инвестпроекта	Выявление экологических проблем и перечень способов для их решения, подготовка рекомендаций по оптимизации технологических процессов в целях снижения опасных угроз и уменьшения размеров штрафов, подготовка оценки и анализа инвестиционного проекта

Можно рассмотреть несколько типов экологического аудита (рис. 5).

<p>Проверка на соответствие законодательным требованиям, выявление возможности наступления административной ответственности.</p> <ul style="list-style-type: none"> Этот вид аудита предполагает сравнение природоохранной деятельности организации с положениями международных и российских стандартов и законов
<p>Аудит в рамках экологического страхования.</p> <ul style="list-style-type: none"> Этот тип проверки используют в двух случаях: при составлении страховых документов на основе мероприятий для снижения экологических рисков и при уточнении степени нанесенного ущерба в страховых случаях.
<p>Аудит при прохождении экологической сертификации.</p> <ul style="list-style-type: none"> Его проводят для проверки предприятия и его деятельности на соответствие требованиям системы экосертификации. Инвестиционная оценка. Этот вид аудита представляет собой проверку для привлечения финансирования. В рамках такой проверки также устанавливается объем негативного влияния, уже оказанного на окружающую среду предприятием, и стоимость его снижения.
<p>Аудит предприятий, наносящих ущерб экологии.</p> <ul style="list-style-type: none"> Применяется на всех предприятиях, влияющих на окружающую среду. Чаще всего речь идет о строительных программах, реконструкции, ликвидации или консервации уже существующих хозяйственных объектов, а также проектов освоения территорий.

Рис. 5. Типы экологического аудита

В рамках проведения экологического аудита целесообразно применить правила допустимого экологического риска (рис. 6).

Методология экологического аудита, по сути, представляет собой совокупность способов, приемов и действий, которые позволяют аудитору оценить эффективность системы внутреннего контроля на основе риск-ориентированного подхода; оценить также экологическое состояние производственной системы предприятия, отдельных его структур и эффективность уровня действующей системы экологической безопасности в целях снижения экологических рисков.

Проверяющие должны знать не только различные подходы к проведению аудиторских процедур и природоохранное законодательство, но и иметь комплекс знаний в области стандартизации уровня воздействия на окружающую среду [7]. Организации, которые предлагают услуги по проведению экологического аудита, должны быть аттестованы органами, осуществляющими государственную политику в области охраны окружающей среды [8].

Важным заключительным этапом проверки является подготовка предложений по оптимизации технологических процессов и выбор наиболее оптимальных мероприятий по повышению уровня

экологической безопасности и осуществлению превентивных, предупреждающих мер, направленных

на неукоснительное соблюдение требований законодательства об окружающей среде (рис. 7).

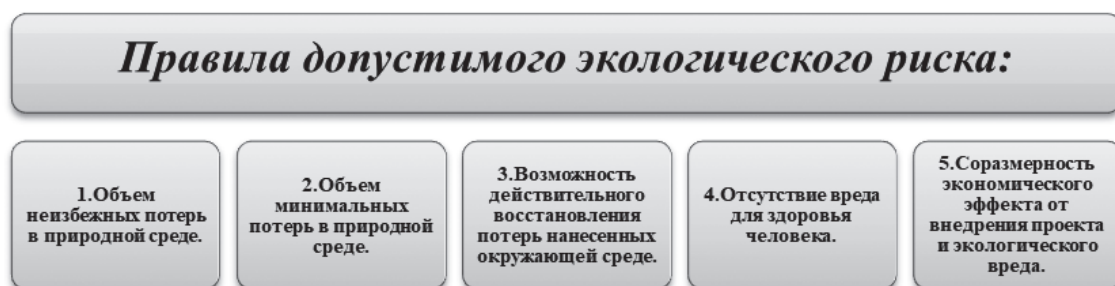


Рис. 6. Правила допустимого экологического риска

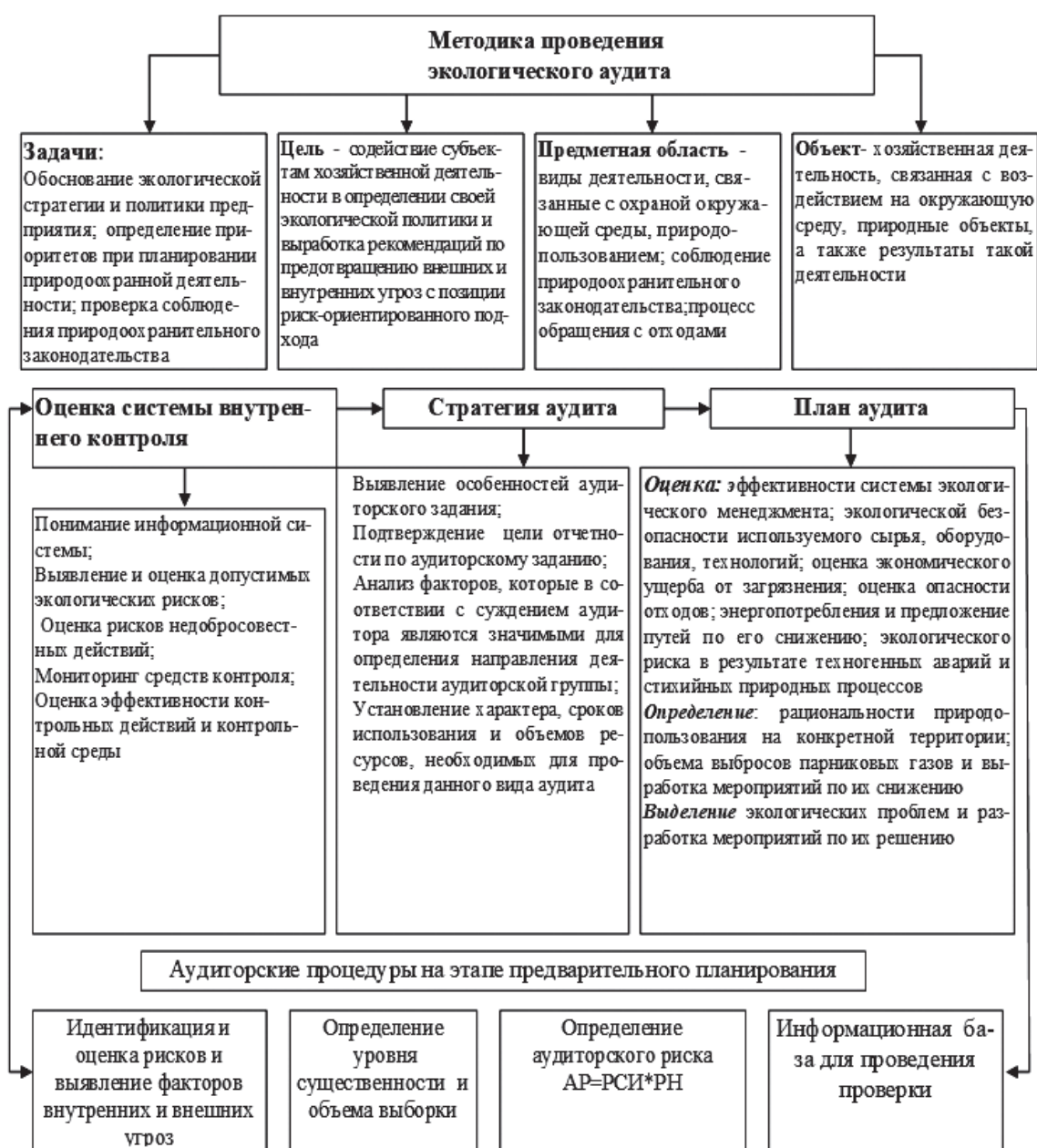


Рис. 7. Методика проведения экологического аудита

На заключительном этапе экологического аудита необходимо подготовить отчет, содержащий выявленные нарушения и рекомендации по их устранению. После согласования отчета составляется заключение [9].

Метод поощрения добровольного регулярного применения экологического аудита — один из вариантов стимулирования к его внедрению в деятельность предприятий [10].

Выводы. На основе результатов исследования необходимости внедрения экологического аудита в систему экологической безопасности организации рассмотрены типы и виды экологического аудита, правила оценки допустимого экологического риска, предложена методика проведения ауди-

торской проверки, включающая последовательность аудиторских процедур по оценке системы внутреннего контроля, уровня экологической безопасности на этапе планирования мероприятия и перечень контрольных процедур на всех этапах проведения экологического аудита (рис. 7).

Данный вид контрольных мероприятий нацелен на защиту окружающей среды и минимизацию экологических рисков, на соблюдение компанией экологических норм. Благодаря своевременной проверке деятельности компании эоаудитором у нее появятся возможности повышения уровня экологической безопасности и в целом эффективности хозяйственной деятельности в целях улучшения управления окружающей средой.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Проблемы экологии России / отв. ред. В. И. Данилов-Данильян, В. М. Котляков. М., 1993.
2. О состоянии окружающей среды Кировской области в 2022 году: региональный доклад / под общей редакцией Т. Э. Абашева. Киров, 2023.
3. Основы государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года: утв. Президентом Российской Федерации 30 апреля 2012 г. // СПС «Консультант-Плюс».
4. Глущенко М. Е. Экологическая безопасность предприятия: комплексная методика оценки // Наука о человеке: гуманитарные исследования. 2015. № 4 (22).
5. ГОСТ 17.0.0.04–90 Охрана природы. Экологический паспорт промышленного предприятия. Основные положения. URL: [https://rosustos.ru/file/gost/13/020/gost_17.0.0.04–90.pdf](https://rosustos.ru/file/gost/13/020/gost_17.0.0.04-90.pdf) (дата обращения: 03.07.2024).
6. Борисов Д. Д., Сергеев А. Ю. Проблемы обеспечения экологической функциональной составляющей экономической безопасности России // Экономическая безопасность общества, государства и личности: проблемы и направления обеспечения: сборник статей по материалам V научно-практической конференции. Прага, 2018. С. 102–105.
7. Орлова И. Г., Донцова Л. В. Экологический аудит и экологическая аудиторская деятельность в России // Анализ и современные информационные технологии в обеспечении экономической безопасности бизнеса и государства. М., 2016. С. 305–312.
8. Реестр экологических аудиторских организаций АЭА «НЭАП». URL: http://ecopalata.ru/?page_id=42 (дата обращения: 03.07.2024).
9. Родионов О. В. Становление и актуальные проблемы развития экологического аудита в Российской Федерации // Инновационные механизмы решения проблем научного развития: материалы Международной научно-практической конференции (г. Уфа, 28 декабря 2016 г.): сб. науч. ст. Ч. 3. Уфа, 2016. С. 196.
10. Чхутиашвили Л. В. Экологический аудит в системе государственного экологического надзора // Учет. Анализ. Аудит. 2015. № 6. С. 58–63.

REFERENCES

1. Problems of ecology of Russia / ed. V. I. Danilov-Danilyan, V. M. Kotlyakov. Moscow, 1993.
2. On the state of the environment of the Kirov region in 2022: Regional report / under the general editorship of T. E. Abashev. Kirov, 2023.
3. Fundamentals of the state policy in the field of environmental development of the Russian Federation for the period up to 2030: approved By the President of the Russian Federation on April 30, 2012. SPS “ConsultantPlus”.
4. Glushchenko M. E. Environmental safety of an enterprise: a comprehensive assessment methodology. Science of man: humanitarian studies. 2015. No. 4 (22).

5. GOST 17.0.0.04–90 Nature protection. Environmental passport of an industrial enterprise. The main provisions. URL: https://rosgosts.ru/file/gost/13/020/gost_17.0.0.04–90.pdf (date of access: 03.07.2024)
6. Borisov D. D., Sergeev A. Yu. Problems of ensuring the ecological functional component of Russia's economic security. Economic security of society, the state and the individual: problems and directions of ensuring: collection of articles based on the materials of the V scientific and practical conference. Prague, 2018. Pp. 102–105.
7. Orlova I. G., Dontsova L. V. Environmental audit and environmental auditing in Russia. Analysis and modern information technologies in ensuring the economic security of business and the state. Moscow, 2016. Pp. 305–312.
8. Register of environmental auditing organizations of AEA «NEAP». URL: http://ecopalata.ru/?page_id=42 (date of access: 03.07.2024)
9. Rodionov O. V. Formation and actual problems of the development of environmental audit in the Russian Federation. Innovative mechanisms for solving problems of scientific development: mat. International Scientific and practical conference (Ufa, December 28, 2016): collection of scientific articles. Part 3. Ufa, 2016. P. 196.
10. Chkhutiashvili L. V. Environmental audit in the system of state environmental supervision. Accounting. Analysis. Audit. 2015. No. 6. Pp. 58–63.

Поступила в редакцию: 10.07.2024.

Принята к печати: 27.09.2024.
