

ЭКОЛОГО-БИОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИНФРАСТРУКТУРЫ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА НА ТЕРРИТОРИИ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ

ECOLOGICAL AND BIOLOGICAL ASSESSMENT OF THE RAILWAY TRANSPORT INFRASTRUCTURE IN THE KALUGA REGION

**A. Soskov
A. Streltsov**

Summary. The choice of the research topic is due to the fact that the study of environmental problems is currently very relevant. The modern development of science, industry and technology makes special demands on the state of the environment. Special attention in the article is paid to identifying the features of the ecological and biological assessment of the activities of the railway infrastructure in the Kaluga region. Also in the article, special emphasis is placed on the current environmental situation within the territory of the Kaluga region. The constituent elements of the ecological and biological assessment, which is proposed to be considered in the indivisible connection of the three components “man — society — nature”, are considered in detail. Based on the data obtained, the main directions for optimizing the environmental and biological assessment of the operation of the railway infrastructure in the Kaluga region were determined, which include the elimination of distortions in reporting on the environmental situation, the development of environmental incentives, the use of the best practices of the European Union, the creation of a system of specially protected natural areas.

Keywords: ecological and biological assessment, railway transport infrastructure activity, Kaluga region.

Сосков Александр Викторович

Филиал ФГБОУ ВО «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I» (ПГУПС) в г. Калуге
Aleksandr-angel@mail.ru

Стрельцов Алексей Борисович

Д.б.н., профессор, Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского, г. Калуга
biomona@mail.ru

Аннотация. Выбор темы исследования обусловлен тем фактом, что в настоящее время весьма актуальным является изучение проблем охраны окружающей среды. Современный научно-технический прогресс, разработка и активное внедрение передовых технологий выдвигает повышенные требования к охране окружающей среды. Отдельное внимание в статье уделено выявлению особенностей эколого-биологической оценки деятельности инфраструктуры железнодорожного транспорта на территории Калужской области. Также в статье особый акцент сделан на современной экологической ситуации в пределах территории Калужской области. Детально рассмотрены составляющие элементы эколого-биологической оценки, которую предложено рассматривать в неделимой связи трех компонентов «человек — общество — природа». На основании полученных данных определены основные направления оптимизации эколого-биологической оценки деятельности инфраструктуры железнодорожного транспорта на территории в Калужской области, которые включают в себя устранение искажений в отчетности об экологической обстановке, развитие экологического стимулирования, использование передового опыта Европейского Союза, создание системы особо охраняемых природных территорий.

Ключевые слова: эколого-биологическая оценка, деятельность инфраструктуры железнодорожного транспорта, Калужская область.

Нарушение экологической безопасности влечет целый ряд опасностей глобального характера. На протяжении уже многих десятилетий экологические проблемы входят в актуальную повестку дня не только для России, но и для многих других стран мира.

Методологическая основа

В рамках настоящего исследования были использованы общетеоретические методы (синтез и анализ, индукция и дедукция, диалектический метод познания).

Объектом изучения в рамках настоящей статьи является порядок управления экологической безопасностью.

Предмет изучения в рамках данной работы стала система эколого-биологической оценки деятельности инфраструктуры железнодорожного транспорта на территории Калужской области.

Цель статьи

Целью статьи является анализ особенностей эколого-биологической оценки деятельности инфраструктуры железнодорожного транспорта на территории Калужской области.

Задачи: охарактеризовать понятие и сущность эколого-биологической оценки деятельности инфраструктуры железнодорожного транспорта на территории Калужской области; провести анализ особенностей эколого-биологической оценки деятельности инфраструктуры железнодорожного транспорта на территории Калужской области.

Необходимость изучения вопросов эколого-биологической оценки деятельности инфраструктуры железнодорожного транспорта на территории Калужской области во многом определяется современной экологической ситуацией [1]. Наблюдения и мониторинг за уровнем загрязнения окружающей среды, а именно, атмосферным воздухом в Калужской области сегодня проводятся на стационарных пунктах наблюдения Росгидромета.

С развитием научно-технического прогресса происходила перемена во взглядах на экологию, в том числе в рамках осмысления оценки деятельности инфраструктуры железнодорожного транспорта на территории Калужской области. И на данный момент, проблемы, которые открывает экология перед цивилизацией, встают на одно из главных мест. Существует проблемная ситуация с четкой формализацией нормативно-правового поля и законодательной защитой общественных инспекторов, отдельным вопросом является дефицит ресурсов и необходимых средств, которые позволили бы более эффективно и объемно развивать и поддерживать общественный контроль. Соотношение государственного и общественного экологического контроля как раз должно состоять в том, что общественный контроль позволяет выявить и показать проблему, а решение и принятие мер зависит от государства.

В связи с этим появилась потребность в воспитании нового поколения людей, которое смогло бы бережно

относиться к окружающей среде, ценить и рационально использовать ее богатства. В учебных программах все чаще можно увидеть темы, связанные с экологией и проблемами окружающей среды. На фоне этого нередко можно услышать такой термин, как «эколого-биологическая оценка».

Эколого-биологическая оценка можно рассматривать в связи трех компонентов «человек — общество — природа». Эколого-биологическая оценка сейчас предстает как новый способ соединения человека с природой [2]. Это повышает целесообразность разработок форм для решения задач экологических исследований. Критическая важность и высокая актуальность данной темы проводимого исследования заключается в том, что в настоящее время в неделимом триумвирате «человек-природа-общество» отсутствует согласованное взаимодействие в вопросах обоснованном использовании природных ресурсов. Решение столь важных вопросов нельзя осуществить без системного подхода, что определяет актуальность исследования эколого-биологической оценки деятельности инфраструктуры железнодорожного транспорта на территории Калужской области.

Эколого-биологическая оценка дает понимание ценности живой природы и позволяет осознать человеку последствия его деятельности, тем самым помогая выбрать благоприятные пути решения различных экологических проблем. Эколого-биологическая оценка — это совокупность опыта взаимодействия людей с природой.

Современный человек столкнулся с выбором: либо сохранить взаимодействие общества с природой, где человек занимает господствующую позицию — и тогда неизбежна глобальная экологическая катастрофа [3], либо менять ситуацию в стороны формирования иной системы симбиоза человека и природы, менее потребительской. Очевидно, что приемлемым оказался второй вариант, поэтому вопросы, касающиеся формирования культуры в области обеспечения экологической безопасности стали занимать значительное место в жизни общества.

Сам процесс разработки данной концепции обязательно должен учитывать предложения научной и эколого-просветительской общественности, в том числе активно представляемые на различных площадках. Эффективность функционирования такой системы в рамках функционирующей безопасной с точки зрения экологии среды — уровень соответствия полученных результатов с целями и задачами, которые были поставлены перед системой. В данном случае речь идет в первую очередь об эффективности управления, поэ-

тому в рамках настоящей работы встаёт необходимость проанализировать функционирование системы правовых механизмов обеспечения безопасности государства как элемента (подсистемы) государства.

На железнодорожных вокзалах на текущий момент сложилась следующая ситуация:

1. Принят приказ «О функционировании и развитии системы менеджмента безопасности движения в Дирекции железнодорожных вокзалов», от 30 декабря 2016 г. № ДЖВ-221, в рамках которого утверждена «Матрица распределения ответственности руководителей органа управления Дирекции железнодорожных вокзалов за функционирование управляемых видов деятельности системы менеджмента безопасности движения», утвержден «План реализации системы менеджмента безопасности движения в Дирекции железнодорожных вокзалов»;
2. Приказом от 11 мая 2017 г. № ДЖВ-83 утверждена «Декларация Дирекции железнодорожных вокзалов о политике в области безопасности движения».

В соответствии с Планом СМБД в ДЖВ проделана следующая работа:

1. Разработано и утверждено распоряжением Дирекции от 19 декабря 2017 г. «Положение о системе менеджмента безопасности движения в Дирекции железнодорожных вокзалов».
2. Разработана и утверждена «Методика обнаружения, идентификации, проведения анализа и оценки рисков, которые оказывают воздействие на возникновение нарушений оценки воздействия железнодорожного транспорта на объектах инфраструктуры вокзальных комплексов Дирекции железнодорожных вокзалов» (распоряжение от 18 августа 2015 г. № ДЖВ-154/р) утверждены отчеты с анализом функционирования существующих процессов деятельности, связанных с обеспечением оценки воздействия железнодорожного транспорта.
3. В региональных дирекциях организована и проведена работа по описанию процессов, оказывающих влияние на безопасность движения поездов. Данная работа проведена в рамках КИ СМК, с внесением соответствующих разделов в Руководство по качеству региональных дирекций.
4. В целях реализации одного из ключевых элементов СМБД — «культуры безопасности» в ДЖВ разработана и утверждена распоряжением от 11 марта 2015 года № ДЖВ-33/р Методика оценки состояния «культуры безопасности» движения в региональной дирекции железнодорожных вокзалов и вокзальном комплексе.

5. В целях повышения уровня знаний работников вокзальных комплексов в ДЖВ планомерно внедряется в соответствии с Методикой оценки знаний персонала,

- ♦ в соответствии с утвержденным графиком проведения технических аудитов процесса управления «Обеспечение оценки воздействия железнодорожного транспорта» в ДЖВ в 2014–2018 годах силами работников (аудиторов) органа управления ДЖВ проведен технический аудит и аудит СМБД на 15 региональных дирекциях и 138 вокзальных комплексах, тем самым проведенная работа позволила выявить наиболее слабые элементы функционирования производственных процессов и более детально подойти к вопросам технического состояния инфраструктуры вокзальных комплексов, уровня знаний ответственного персонала. По данному направлению планируется следующая работа:
- ♦ продолжить работу по приведению пассажирских платформ в соответствии с требованиями технической эксплуатации,
- ♦ организовать в ДЖВ дальнейшее совершенствование системы оценки воздействия железнодорожного транспорта и реализации Стратегии гарантированной безопасности и надежности перевозочного процесса, в части: обеспечение реализации и функционирования в региональных дирекциях железнодорожных вокзалов и вокзальных комплексах системы менеджмента безопасности движения; проведение анализа функционирования СМБД в региональных дирекциях.

В последние десятилетия транспортная политика тесно связана с социальной политикой государства. Сейчас рассматривая показатели по транспорту, по большей части ориентируются на степень удовлетворения качества жизни.

В экономически развитых странах цели создания эффективной транспортной инфраструктуры заключаются не только в получении высоких финансовых и технических показателей предоставляемых транспортных услуг, но и в стремлении к повышению степени участия в социально-экономической сфере, в том числе экологической сфере на уровне государства.

Особенно актуальна на сегодняшний день проблема развития транспортной инфраструктуры городов. Ведь городское население по численности практически в три раза превышает сельское. Поэтому актуальной задачей является усиленное развитие транспортной инфраструктуры.

Из всего вышесказанного можно выделить высокую актуальность развития транспортно-инфраструктуры

железнодорожного транспорта на территории Калужской области, в частности, формирования транспортно-логистического центра, как неотъемлемой и ключевой составляющей, которая обеспечила бы повышение эффективности инфраструктуры железнодорожного транспорта на территории Калужской области.

При этом следует учитывать, что эколого-биологическая оценка является длительным процессом, который начинается с начального образования, который должен осуществляться постепенно, по заранее задуманной программе, согласно действующим нормативным актам, но в первую очередь — в рамках функционирующей безопасной с точки зрения экологии среды образовательного учреждения. В 2020 были скорректированы и расширены некоторые нормы Конституции России, устанавливающие основы эколого-правового регулирования в стране. Таким образом, транспортная инфраструктура является благом для населения, которое обязано обеспечивать и поддерживать государство. В связи с актуальностью вопроса транспортной инфраструктуры существует много статей, трудов, законов и другой литературы, цель которых сделать данное благо более совершенным. Отдельный акцент необходимо сделать на том, что негативное, разрушающее для природы влияние крупных ж/д узлов, а также тех участков, которые прилегают к ним, распространяется далеко за границы зоны отчуждения, принятой действующими нормативно-правовыми актами, превышая их в 1,5–2 раза.

Следует выделить как одну из проблем, и в это же время направление усовершенствования процесса природопользования, отсталость экологического законодательства субъектов от законодательства федерального уровня. Данный факт проявляется на уровне субъектов с одной стороны в медленности правового процесса, с иной стороны в не результативности взаимодействия государства в целом и субъектов в рамках принципа системности и единства экологического законодательства. В свою очередь между самими субъектами в отдельности имеется дисбаланс в развитости экологического законодательства в различных регионах. Проблеме возмещения экологического вреда как системообразующему термину в ситуации анализа экологических проблем в эколого-правовой науке уделяется достаточно большое внимание, однако до настоящего времени в теории экологического права, экологической доктрине, а также в правоприменительной практике не сформировано единого методологического подхода к пониманию правовой природы, сущности и специфики данного вреда, а также унифицированного подхода к его измерению и оценке. При этом природные ресурсы приравниваются к источникам энергии, продуктов производства и предметов потребления, а их ценность обозначается только как потребитель-

ская. Иными словами, в данном определении устранен его экологический аспект.

На фоне внешнеполитических и экономических проблем властям стало во многом не до экологии. Желание выхода на курс, при котором экологическая проблематика стимулировала модернизацию и рост экономики, он сохраняется. Однако проблема в том, что сейчас власти находятся в растерянности в целом по поводу того, какие текущие действия по управлению страной необходимо предпринимать в условиях нынешней стремительно меняющейся непростой ситуации. В этих условиях, власти, скорее, пойдут на те меры, которые гарантируют позитивный краткосрочный эффект для экономики по принципу «здесь и сейчас», нежели будут ориентироваться на долгосрочные цели. Это может создать определенные проблемы для дальнейшего продвижения в жизнь реформы экологического законодательства и реализации уже принятых законопроектов.

И хотя на сегодняшний день правительством России проводится активная законодательная работа, принимаются программы, направленные на модернизацию систем защиты окружающей среды, результаты их практического претворения в жизнь далеки от запланированного и ожидаемого уровня. Одной из причин, которая затрудняет и препятствует получению положительного эффекта, по мнению автора, является то, что экологические проблемы в недостаточной степени формализованы, источники их появления полностью не выявлены и не проанализированы. Это в очередной раз акцентирует внимание на критической необходимости разработки эффективной законодательной базы экологической направленности.

В рамках настоящего исследования определены основные направления оптимизации эколого-биологической оценки деятельности инфраструктуры железнодорожного транспорта на территории в Калужской области:

- ◆ в первую очередь — устранение искажений в отчетности об экологической обстановке,
- ◆ развитие экологического стимулирования,
- ◆ перспективным направлением, в том числе по опыту стран Европы, является замена неэффективного института производственного контроля созданием систем прямых инструментальных измерений выбросов и сбросов загрязняющих веществ с передачей данных в надзорные органы в режиме «реального времени» (при существенном снижении административной нагрузки на предприятия и одновременно повышении эффективности надзора);
- ◆ создание системы особо охраняемых природных территорий (ООПТ), с установленным жестким режимом охраны и единым управляющим орга-

ном — одно из главных достижений экологической политики предыдущего периода. Будем надеяться, что детальная конкретизация конституционного положения в области права на благоприятную окружающую среду будет осуществлена уже после утверждения концепции образовательных процессов в области безопасности экологического характера (разработкой которого в данный момент занимается Министерство просвещения, в том числе в рамках реализации поручения Президента РФ по представлению предложений по совершенствованию образовательных процессов в области безопасности экологического характера).

В целом положительно оценивая расширение «экологизации» конституционных норм, подчеркивание важности развития именно системы (а не простой совокупности элементов) образовательных процессов в области безопасности экологического характера и воспитания для достижения устойчивого, сбалансированного развития страны в акте высшей юридической силы, отметим, что выбранная формулировка вызывает определенные сомнения. К сожалению, принятый 6 ноября 2020 г. ФЗ «О Правительстве РФ» совершенно не конкретизирует конституционные полномочия в области охраны окружающей среды и природопользования, в ст. 22 дословно повторяя текст Конституции РФ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Инженерная защита окружающей среды. Очистка вод. Утилизация отходов / под ред. Ю.А. Бирмана, Н.Г. Вурдовой. М.: АСВ, 2016. 296 с.
2. Голицын А.Н. Промышленная экология и мониторинг загрязнения природной среды: учебник для вузов. М.: Оникс, 2017. С. 173.
3. Регенеративные источники энергии // Экологические системы: Электронный журнал энергосервисной компании. 2018. № 2. URL: http://esco-ecosys.narod.ru/2018_2/art12.htm.

© Сосков Александр Викторович (Aleksandr-angel@mail.ru), Стрельцов Алексей Борисович (biomona@mail.ru).

Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»



г. Калуга