

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»
Институт права, социального управления и безопасности



**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОЙ ОХРАНЫ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
(14 апреля 2022 г.)**

Международная научно-практическая конференция,
посвященная памяти основателя эколого-правового
образования в Удмуртской Республике,
д. ю. н., профессора В.Н. Яковлева

Сборник статей



Ижевск
2022

ISBN 978-5-4312-1025-9

© Авторы статей, 2022
© ФГБОУ ВО «Удмуртский
государственный университет», 2022

УДК 349.6(063)+502/504(063)

ББК 67.407я431+20.17я431

А437

Рекомендовано к изданию редакционно-издательским советом УдГУ

Научный редактор: Е.А. Белокрылова, к. ю. н., доцент

А437 Актуальные проблемы правовой охраны окружающей среды и природопользования (14 апреля 2022):
Международ., науч.-практ. конф., посвящ. памяти основателя эколого-правового образования в УР д-ра юрид. наук, профессора В.Н. Яковлева: сб. ст.: [Электронный ресурс] / Науч. ред. Е.А. Белокрылова. – Электронное (символьное) издание (5,1 Мб). – Ижевск : Удмуртский университет», 2022. – 1 электрон. опт. диск (CD-R).

Минимальные системные требования:

Celeron 1600 Mhz; 128 Мб RAM; WindowsXP/7/8 и выше; 8x CDROM; разрешение экрана 1024×768 или выше; программа для просмотра pdf.

ISBN 978-5-4312-1025-9

© Авторы статей, 2022

© ФГБОУ ВО «Удмуртский
государственный университет»

Актуальные проблемы правовой охраны окружающей среды и природопользования (14 апреля 2022):

Международная научно-практическая конференция, посвященная памяти основателя эколого-правового образования в Удмуртской Республике д-ра юрид. наук, профессора В.Н. Яковлева

Подписано к использованию 06.10.2022

Объем электронного издания 5,1 Мб на 1 CD.

Издательский центр «Удмуртский университет»

426034, г. Ижевск, ул. Ломоносова, д. 4Б, каб. 021

Тел. : +7(3412)916-364 E-mail: editorial@udsu.ru

ОГЛАВЛЕНИЕ

Часть I	11
Основные принципы законодательства об охране окружающей среды, природопользовании и обустройстве остаются стабильными.....	11
<i>Боголюбов С. А.</i>	
Компоненты окружающей природной среды – не «вещь» и не «имущество» ... *	15
<i>Бринчук М. М.</i>	
Об экологических рисках объектов по утилизации наиболее опасных промышленных отходов.....	23
<i>Злотникова Т. В.</i>	
Правовые аспекты развития негосударственного сектора социального обслуживания в Приднестровье.....	29
<i>Щукина Н. В.</i>	
Защита экологических прав граждан: отечественный и зарубежный опыт (страны Европейского союза и страны арктической пятерки)	38
<i>Белоусов С. А., Махонько Н. И., Тарасова Е. А., Баринов П. С.</i>	
Опыт и перспективы становления эколого-правового образования в Удмуртской республике: влияние научной школы профессора В. Н. Яковлева	48
<i>Белокрылова Е. А.</i>	
Перспективы правового закрепления проектов нормативных правовых актов в качестве объектов стратегической экологической оценки в республике Беларусь	56
<i>Мороз О. В.</i>	
Проблемные вопросы по выстраиванию системы полномочий прокурорского надзора за органами предварительного расследования и оперативно-розыскной деятельности в Приднестровской Молдавской Республике	60
<i>Маматюк Т. Н.</i>	
Некоторые аспекты развития вещного права.....	66
<i>Федорчуков Я. Ф.</i>	

Суверенитет природоресурсного права в научных трудах В.Н. Яковлева.....	73
<i>Будникова Ю. Е.</i>	
Формирование комфортной городской среды и обеспечение экологической безопасности: правовые аспекты	78
<i>Чмыхало Ю. Е.</i>	
О некоторых аспектах реализации стратегии продовольственной безопасности.....	84
<i>Агапов Д. А.</i>	
Вопросы продовольственной безопасности в современных условиях.....	91
<i>Куликова О. В.</i>	
О соотношении принципов платности и рационального природопользования в отношении объектов животного мира.	96
<i>Сорокина Ю. В.</i>	
«Будущие поколения» в контексте российского экологического законодательства.....	103
<i>Барамидзе Д. Д.</i>	
Новеллы горного законодательства	109
<i>Уаге М. Б.</i>	
К вопросу о проблеме качества подземных вод, используемых для питьевого водоснабжения в сельской местности Удмуртии.....	114
<i>Артемьева А. А.</i>	
К особенностям математического моделирования химического загрязнения атмосферного воздуха городской среды.....	119
<i>Семакина А. В., Петухова Л. Н.</i>	
Реализация конституционного права на благоприятную окружающую среду при обращении с отходами атомной энергетики	125
<i>Шестовская С. А.</i>	

О некоторых особенностях правового регулирования санитарно-защитных зон действующих производственных объектов.....	131
<i>Мунтяну П. В.</i>	
К вопросу о разграничении категорий «эколого-правовой статус» и «эколого-правовое положение» юридических лиц.	137
<i>Михайлова А. И.</i>	
Часть II	141
Загрязнение некоторых районов города Ижевска формальдегидом	141
<i>Вечтомова Ю. Ю., Рубцова И. Ю.</i>	
Нормативно-правовые и практические аспекты оценки углеродного следа промышленных объектов.....	145
<i>Малькова И. Л., Мухаметзянова Э. И.</i>	
Накопление тяжелых металлов и мышьяка в донных отложениях и двустворчатых моллюсках реки Иж.....	149
<i>Михайлова А. Г., Холмогорова Н. В., Алтынцев А. В.</i>	
Документы для ядерного могильника	156
<i>Комлев В. Н.</i>	
Правовое регулирование охраны окружающей среды арктического региона	171
<i>Абашева А. Р., Ахметьянов К. Ю.</i>	
Некоторые проблемы применения норм экологического права.....	178
<i>Амелина А. С., Кулишов Д. Д.</i>	
Изучение биологических особенностей личинок <i>Galleria Mellonella</i> для безметанового производства сыря	182
<i>Аникина Э. А.</i>	
Правовые проблемы воздействия транспорта на атмосферный воздух.....	186
<i>Арасланова А. В., Романова В. А.</i>	
Актуальные проблемы гидротехнических сооружений на примере конкретных водоемов Удмуртской республики.....	197
<i>Ашихмина Н. И.</i>	

Правовое регулирование обращения с животными в цирках	203
<i>Бабинцева В. А., Ломаева А. С.</i>	
Проблемы энергосбережения России	211
<i>Бекмачев А. В.</i>	
Пути совершенствования экологического образования в Российской Федерации.....	216
<i>Бектышева О. А., Гатиятуллина М. Р.</i>	
Особенности правового регулирования деятельности, связанной с питьевым водоснабжением населения.....	228
<i>Белослудцева А. С., Горбунова М. А.</i>	
Влияние системы вертикального озеленения на уровень химического загрязнения воздуха помещений	232
<i>Бузмакова М. И.</i>	
Углеродный след майнинга криптовалют	240
<i>Веретенников Н. А., Ширококов Е. Н.</i>	
Животные – это объект или субъект права?	246
<i>Волкова А. Д., Кузнецова Н. Н.</i>	
Влияние взрыва Чернобыльской АЭС на окружающую среду.....	253
<i>Гильмутдинова А. А.</i>	
Правовая охрана окружающей среды в сфере обращения с медицинскими отходами	262
<i>Горячева А. Е.</i>	
Правовые проблемы охраны озонового слоя атмосферы	269
<i>Гусева А. О.</i>	
Об основных положениях концепции инвайронментализма в современном мире	275
<i>Денисова Д. Ю.</i>	
Распространение клещевого энцефалита на территории ландшафтов УР и ее зависимость от факторов окружающей среды.....	284
<i>Домов Д. Д.</i>	

Особенности правовой охраны окружающей среды при функционировании текстильного производства	289
<i>Кабанова В. А.</i>	
Анализ криминологической обстановки в области экологической преступности в РФ на 2022 год. Проблемы и пути решения	294
<i>Касаткин А. В.</i>	
Оценка загрязнения атмосферного воздуха при аварии на нефтедобывающей площадке	305
<i>Касаткина А. О., Зеленина М. С.</i>	
Проблемы принятия части земельного участка как самостоятельного объекта в земельном праве	311
<i>Кем К. В., Чахмачева Е. Т.</i>	
Экологический нигилизм граждан РФ: понятие, причины и пути решения	318
<i>Корепанов Н. А., Бажутин В. П.</i>	
Глобальные стратегии по борьбе с инвазивными видами и их реализация в России и некоторых странах	327
<i>Кулемалина А. П.</i>	
Правовые проблемы автотранспортного загрязнения ..	334
<i>Манафова С. Д. кызы</i>	
Правовые проблемы мусорной реформы	339
<i>Мельников А. А., Абрамов В. А.</i>	
Окружающая и комфортная среда обитания для пауков вида <i>Lasiadora Parahibana</i>	345
<i>Мерзляков Д. П.</i>	
Проблемы правовой охраны водных объектов	351
<i>Мокрушина В. А.</i>	
Правовые основы экономического регулирования в области охраны окружающей среды	356
<i>Наговицина С. С.</i>	
Особенности правового регулирования охраны окружающей среды и природопользования на федеральных территориях	363
<i>Новосельцева А. С., Васильев К. К.</i>	

Последствия разлива нефти в мексиканском заливе. Синтия против всех	370
<i>Пономарева А. П.</i>	
Биоиндикация загрязнения ижевского водохранилища в 2020-2021 годах по организмам макрозообентоса.....	375
<i>Пушина О. А.</i>	
Актуальные проблемы правового регулирования при производстве и использовании электромобилей и их влияние на окружающую среду.....	380
<i>Рожков С. С.</i>	
Правовые проблемы обращения с твердыми коммунальными отходами	392
<i>Рябова А. А.</i>	
Анализ изменения максимальных уровней половодья на реке Савала за 85-летний период	397
<i>Семенова А. В., Исаева Л. Э.</i>	
Проблемы расширения программы «Дальневосточный гектар»	403
<i>Смирнов Р. А.</i>	
Правовая охрана редких и исчезающих видов животных.....	410
<i>Стрелкова М. А., Байкузина А. А.</i>	
Земельные суды: российский и мировой опыт	424
<i>Чурбанова А. Д., Ширококова Я. В.</i>	
Правовые проблемы обращения с космическим мусором	433
<i>Шакирова Л. А.</i>	

Василий Никитович Яковлев

Доктор юридических наук, профессор, заслуженный деятель
науки РФ, заслуженный юрист УР
(25.08.1926 – 20.11.2013)



Василий Никитович Яковлев – доктор юридических наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ, академик Международной славянской академии наук, заслуженный юрист Молдавской ССР и Удмуртской Республики, первый заведующий кафедрой природоресурсного, аграрного и экологического права Института права, социального управления и безопасности Удмуртского государственного университета. Опубликовал более 300 научных трудов, в том числе 25 монографий по гражданскому,

экологическому, аграрному, природоресурсному и римскому гражданскому праву.

Василий Никитович являлся участником Великой Отечественной войны, за боевые заслуги был награжден орденами и медалями Советского Союза.

С 1997 года он успешно трудился в Институте права, социального управления и безопасности Удмуртского государственного университета – сначала профессором кафедры, затем в должности заместителя директора по научной работе Института.

Говоря о заслугах В.Н. Яковлева, следует отметить его более чем 50-летний педагогический стаж – он воспитал поколение мол-

давских, приднестровских и российских юристов. Его учебные пособия решением учебно-методического объединения Министерства образования и науки РФ рекомендуются для использования во всех юридических вузах Российской Федерации.

До конца своих дней В.Н. Яковлев, занимая самую активную жизненную позицию, осуществлял научно-исследовательскую и общественно-политическую деятельность.

Выдающееся эколого-правовое наследие В.Н. Яковлева будет приумножаться его благодарными учениками и последователями.

Часть I

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА ОБ ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, ПРИРОДО- ПОЛЬЗОВАНИИ И ОБУСТРОЙСТВЕ ОСТАЮТСЯ СТАБИЛЬНЫМИ

Боголюбов Сергей Александрович,
доктор юридических наук, профессор,
заслуженный деятель науки Российской Федерации,
научный руководитель отдела экологического
и аграрного законодательства
Института законодательства
и сравнительного правоведения
при Правительстве Российской Федерации
Email: bogolyubovsa@mail.ru

Основные два с лишним десятка принципов законодательства об охране окружающей среды предусматриваются в статье 3 Федерального закона от 10 января 2002 года «Об охране окружающей среды». За прошедшее с его принятия время редакция шести из них изменялась федеральными законами от 18 декабря 2006 года № 232-ФЗ, от 25 июня 2012 года № 93-ФЗ, от 21 июля 2014 года № 219-ФЗ, от 24 ноября 2014 года № 361-ФЗ.

Федеральным законом от 21 июля 2014 года № 219-ФЗ основные принципы охраны окружающей среды были дополнены новым принципом – об обязательности финансирования юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, осуществляющими хозяйственную и (или) иную деятельность, которая приводит или может привести к загрязнению окружающей среды, мер по предотвращению и (или) уменьшению негативного воздействия на окружающую среду, устранению последствий этого воздействия.

Осуществление основных принципов охраны окружающей среды производится в ходе использования земли и других природных ресурсов, их загрязнения, порчи, засорения, поэтому природопользование служит главным показателем, местом и временем охраны окружающей среды, признается обратной стороной экологического феномена.

Таким образом, большинство принципов законодательства об охране окружающей среды и принципов природопользования, объединенные в структуре экологического законодательства, остаются неизменными, подвергаясь время от времени как косметическим, так и сущностным поправкам.

Эти принципы экологического законодательства служат слагаемыми формирования социального справедливого государства, защиты достоинства граждан, уважения человека труда, сбалансированности его обязанностей и прав, обеспечения благополучия и процветания России, за что выступал доктор юридических наук, профессор Василий Никитович Яковлев – неординарный ученый, истовый учитель.

В ставшем широко известном солидном труде В.Н. Яковлева «Правовая охрана природы Молдавской ССР» (Кишинев, Карта Молдовеняскэ, 1983) подробно рассматривались природоохранные принципы, эколого-правовые цели, ближайшие задачи, перспективные проблемы сохранения природы – окружающей природной среды в Республике, входившей в состав Союза Советских Социалистических Республик.

Это была одна из первых и немногих в то время серьезных книг о редком территориальном и бассейновом подходах к природопользованию, охране благоприятной окружающей среды, сбережению на их базе народа. На основе и в развитие трудов В.Н. Яковлева предложения об охране природы через территориальное правовое регулирование были дополнены исследованиями А.И. Казанника об охране Байкальской природной территории,

оформленными защищенной в Москве в 1991 г. докторской диссертацией по специальности «экологическое право».

В 1989 г. В.Н. Яковлев возглавил авторский коллектив и редактирование книги «Экологическое законодательство Союза ССР и Молдавской ССР» (Кишинев, Картя Молдовеняскэ, 1989), где был дан последовательный и развернутый анализ соотношения союзного и республиканского экологического законодательства в условиях федеративного (конфедеративного? унитарного?) государства в период перестройки общественно-политических, экономических отношений.

Его активное участие проявилось в координации и авторстве многих материалов, последовательном отстаивании своих научных и гражданских позиций, связанных с интенсификацией научно-технического прогресса, преимуществами плановой экономики, интеграционных внутригосударственных и международных процессов, с необходимостью эколого-правового просвещения, образования, воспитания соответствующей культуры.

Многочисленные приезды В.Н. Яковлева в Москву, Киев, Минск, Алма-Ату, Ашхабад, Харьков, встречи с учеными, профессорами обогащали взаимными идеями, вселяли оптимизм, ощущение неиссякаемого творчества и коллективизма. Еще чаще стали встречи после переезда в Россию, в Удмуртскую Республику, хотя он постоянно вспоминал Приднестровье.

Подвижнический образ жизни, равнодушие Василия Никитовича к современным реформам экономики, цивилистики, сельского хозяйства снискали ему признание, уважение многих коллег. Аргументированные, убедительные, порой дискуссионные выступления на заседаниях диссертационного и ученого советов Института законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве Российской Федерации, в Московском государственном юридическом университете имени О.Е. Кутафина, Институте государства и права РАН зачастую находили понимание и поддержку слушателей.

В Институте права, социального управления и безопасности Удмуртского государственного университета в Ижевске В.Н. Яковлев под патронажем Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Удмуртской Республики, Министерства сельского хозяйства УР, Удмуртского отделения Международной славянской академии науки, образования и культуры провел Международную научно-практическую конференцию «Природоресурсное, аграрное, экологическое право: теория, практика, тенденции развития», собравшую многообразную внимательную аудиторию.

Сотрудничество, общение с В.Н. Яковлевым не всегда было простым, приносило порой ощущение полной негибкости, непреклонности его поведения, но и радости теоретической энергии, редкого трудолюбия, организационного таланта, последовательности его научных и практических позиций, энтузиазма в отстаивании сформулированных им путей обустройства России.

На таких личностях основывается поступательное и альтернативное движение общества к эколого-правовому просвещению и образованию, современное развитие педагогики, конструктивное воспитание новых поколений на стабильности основных принципов экологического законодательства. Можно благодарить судьбу за возможности честно и плодотворно дискутировать, рождать в спорах либо опровергать достаточно известные истины и менее понятные вопросы, поддерживать взаимные уважительные отношения, опирающиеся на цивилизованные решения сложных злободневных национальных и международных проблем, исходя из общественных интересов.

КОМПОНЕНТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ – НЕ «ВЕЩЬ» И НЕ «ИМУЩЕСТВО» ...*

Бринчук Михаил Михайлович,
профессор кафедры земельного права и государственной
регистрации недвижимости Московского государственного
университета геодезии и картографии (МИИГАиК),
доктор юридических наук, профессор,
Заслуженный деятель науки РФ
E-mail: brinchuk@gmail.com

Вынесенное в заголовок статьи утверждение принадлежит профессору, заслуженному деятелю науки РФ В.Н. Яковлеву [1], памяти которого как основателя эколого-правового образования в Удмуртской Республике и посвящена наша Международная научно-практическая конференция.

Ни в образовании и эколого-правовой науке, ни в законодательстве мы не привыкли видеть структуру природы через ее «компоненты». Нам более привычно говорить о природных объектах, ресурсах, имея в виду землю, недра, воды, леса, атмосферный воздух, животный мир. Но именно таким образом природная среда (природа) как «совокупность компонентов природной среды, природных и природно-антропогенных объектов» определена в ст. 1 Федерального закона от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» [2].

Как и профессор В.Н. Яковлев, мы так же категорично утверждаем: земля и другие природные ресурсы – не вещь, не имущество. Подчеркну, мы это делаем даже вопреки положениям Земельного кодекса РФ от 25 октября 2001 г. № 136-ФЗ [3], в ст.1 которого, называющей основные принципы земельного законодательства, говорится о «... представлении о земле как о недвижимом имуществе».

Принципиально важна научная позиция видного ученого, касающаяся того, что природные объекты (ресурсы) не могут вос-

приниматься, рассматриваться в праве как «вещь», «имущество», выражает глубокое и научно-обоснованное суждение, имеющее существенное мировоззренческое значение. И именно в этом методологическом аспекте можно воспринимать природу и ее объекты как не только «основу жизни и деятельности народов», но и в более широком контексте – как ресурс устойчивого цивилизационного развития.

В контексте существа и методологии общей теории права особенно подчеркнем, что свою категоричную позицию В.Н. Яковлев выражает не только для демонстрации одной из элементарных сущностей природоресурсного права, но прежде всего для защиты свободы и суверенитета этого права от противоправных и научно необоснованных притязаний цивилистов на обладание землей и другими природными ресурсами в качества гражданско-правовой «вещи», «имущества» в отношениях собственности на них.

Для нас, доктрины природоресурсного права в таком восприятии земли, недр, вод, других природных ресурсов огромное методологическое значение имеет суждение академика, философа В.С. Степина, что также важно – в его монографии «Теоретическое знание»: «В философии и науке категории «природа» и «вещь» относятся к универсалиям культуры. Эти мировоззренческие категории всегда имеют социокультурное измерение и во многом определяют характер жизнедеятельности людей» [4].

Названные философом В.С. Степиным категории, разведенные и относимые им к совершенно различным по генезису универсалиям культуры, цивилистами легко объединяются в одну лишь «вещь», в гражданско-правовом видении природы и ее ресурсов сводимую к банальному удовлетворению материальных потребностей [5].

В свете отнесения в философии и науке категорий «природа» и «вещь», в корне различных по их естественной сути, к универсалиям культуры обратим внимание на первейший и методоло-

гически крайне важный вопрос – об *объектах* не только права, но и прежде всего непосредственно касающихся условий жизни каждого человека и общества, которых – великое разнообразие и множество: автомобиль, недра, нефтеперерабатывающий завод, автозаправочная станция, земля, картофель, выращенный на ней, озеро Байкал, книга, целлюлозно-бумажный завод, леса, древесина которых используется для производства бумаги, бутылка воды «Байкальская».

Из этого очень короткого, несистемного и неупорядоченного на первый взгляд перечня уважаемый читатель уже может вывести совершенно четкую, определенную и одновременно глобальную закономерность, весьма значимую для права, особенно в отношениях по поводу «природы» и «вещей», и, более того, – для развития цивилизации. Совершенно очевидно, что всю огромную совокупность объектов права, в том числе собственности, а также и просто всех объектов можно разделить на *две по объективным признакам существенно различающиеся группы*: *предметы социальной среды, созданные трудом и гением человека*; и *природные объекты, существование и функционирование которых не связано с трудом человека*. Более того, сам человек, с одной стороны, – тот гений, трудами которого создаются предметы социальной среды, а с другой – как природное существо – вечная органичная часть природы, находящаяся почти под абсолютным действием ее законов, как и другие объекты природы, особенно живые.

Чтобы видеть справедливость позиций и В.Н. Яковлева и уважаемого цитируемого философа, обратим внимание на один из элементов мировоззрения: человек живет одновременно в двух мирах – природном и социальном. Соответственно, огромное методологическое значение для права, в том числе и для данной статьи, имеет и то обстоятельство, что подразделение предметов (объектов) права по происхождению на социальные и естественные природные соответствует природе самого человека как биосоциального существа. Предметы социальной среды, многие из ко-

торых становятся объектами гражданского, т. е. частного права собственности, создаются социальным человеком. Мы видим, что в общественных отношениях предметы той и другой группы как универсалии культуры, при их использовании удовлетворяют различные потребности человека – материальные и духовные, обеспечивая его жизнь.

Приведенное выше деление всей совокупности объектов, с которыми человек в процессе жизнедеятельности взаимодействует, методологически и институционально лежит в основе регулирования в праве отношений по установлению юридической принадлежности предметов той и другой группы с учетом их сущности и на основе принципа естественно правовой справедливости как существенного условия эффективности права.

В *гражданском праве* предметы социальной среды, созданные трудом человека, называются «вещами»¹. Вопросу о правовой сущности вещей как одной из основных категорий гражданского права закономерно уделяется большое внимание в цивилистической доктрине. По убеждению таких корифеев права, как У. Маттеи и Е.А. Суханов: «Вещами в гражданском праве признаются материальные, физически осязаемые объекты, имеющие экономическую форму товара. **Вещи являются результатами труда**, имеющими в силу этого определенную материальную (экономическую) ценность (выделено мною – *М.Б.*)» [5]. Согласимся, утверждается совершенно определенно, научно обоснованно и справедливо. Но при этом здесь же ими делается очевидно волонтаристское по научной и правовой сути добавление: «В качестве объектов гражданских правоотношений земельные участки, участки недр, обособленные водные объекты и другие природные ресурсы

¹ Здесь важно отметить, что действие норм гражданского права ограничивается «вещами» как объектами частного права собственности и производных от него прав. Другая группа «вещей», обслуживающих публичные интересы – государственные или муниципальные, регулируется в рамках публично-правовых отношений – административных и иных.

тоже относятся к категории вещей». Озеро Байкал, как обособленный водный объект, выходит, – тоже вещь!

На трудовую природу «вещей» веками обращалось и обращается внимание ученых, в том числе юристов, включая Джона Локка, Адама Смита, Рудольфа Иеринга, Адольфа Тьера и многих других [6].

В отличие от всегда трудовой природы «вещи», каждый школьник знает, что природа нерукотворна. Научно обоснованно в естественно-научном смысле доктор геолого-минералогических наук В.А. Красилов определяет природу как «совокупность объектов и систем материального мира в их естественном состоянии, *не являющимся продуктом трудовой деятельности человека* (выделено мною – М.Б.» [7].

Дискутируя с цивилистами по поводу принципиальных различий земли и гражданско-правовых «вещей», О.И. Крассов также приводит этот же убедительный научный мотив: «Земля (земельный участок) не является результатом человеческого труда.

Наконец, *земля – это живой организм*, важнейшая часть экологической системы, в которой мы живем, нередко не задумываясь о том, что варварски, как с какой-то потребляемой вещью обращаемся с ней» [8].

Читатель не может не видеть еще одного существенного различия между категориями «природа» и «вещь», относящимися к универсалиям культуры, значимого для права: созданные трудом человека предметы социальной среды как гражданско-правовые «вещи» служат ему какой-то ограниченный период времени. Срок их существования подчинен воле человека. Это выражается и в нормах права через содержание гражданско-правового правомочия собственника социальной вещи по распоряжению ею. Реализуя это правомочие, собственник, в силу известных ему причин и обстоятельств, может уничтожить вещь.

Ничего подобного не может произойти с предметом (объектом) природы. По сознательной и благой воле, или даже по злой

воле человек не может уничтожить природный объект² – землю, воды, леса и др. В рамках экологического и природоресурсного права человек может лишь использовать их в своих интересах, в том числе путем извлечения из природы (посредством рубки леса, лова рыбы, охоты, добычи ресурсов недр, использования ее полезных свойств и др.). Объекты природы, находящиеся в естественной системной связи одного с другим, образуя в совокупности природу как единую естественную экологическую систему, вечны. Данное юридически значимое обстоятельство, как мы не можем не осознавать, является основополагающим и в оценке природы как ресурса цивилизационного развития человечества. Именно в силу этого и ряда других особенностей природы, в статье 9 Конституции России сформулирована философски глубокая обоснованная и справедливая норма, согласно которой земля и другие природные ресурсы используются и охраняются в Российской Федерации как *основа жизни и деятельности народов*, проживающих на соответствующей территории.

В контексте позиции философа В.С. Степина о том, что «в философии и науке категории «природа» и «вещь» относятся к универсалиям культуры, и как мировоззренческие категории всегда имеющие социокультурное измерение и во многом определяющие характер жизнедеятельности людей», конституционно-правовая норма о земле и других **природных ресурсах**, которые используются и охраняются в Российской Федерации как основа жизни и деятельности народов, выражает и закрепляет их официальный правовой статус. Как в гражданском праве отношения по поводу созданных трудом человека предметов социальной среды оцениваются как вещи, так в российском праве в целом и при-

² В то же время, нерационально используя природные объекты, человек приводит какие-то виды животного и растительного мира на грань исчезновения. В силу нерационального водопользования можно слышать высказывания по поводу «уничтожения» Волги, естественные системы которой существенно деградировали.

менительно к экологическому и природоресурсному – особенно земля, недра, воды, атмосферный воздух, растительный и животный мир – образуют суть природных ресурсов. В таком официальном статусном качестве в Основном законе они оцениваются в статьях 9, 36, 58, 72.

Таким образом, ссылаясь на Конституцию РФ и ее конкретные нормы, мы логично и вполне научно обоснованно завершаем утверждение покойного профессора В.Н. Яковлева: **«Компоненты окружающей природной среды: земля, недра, воды, атмосферный воздух, растительный и животный мир – не «вещь» и не «имущество», а природные ресурсы».**

Библиографический список

1. Яковлев, В. Н. Компоненты окружающей природной среды – не «вещь» и не «имущество», отношения по их использованию и охране – предмет регулирования экологической и природоресурсных отраслей права / В. Н. Яковлев // Российская юстиция. – 2010. – № 8. – С. 5-11.
2. Собрание законодательства РФ. 2002. № 2. Ст. 133.
3. Собрание законодательства РФ. 2001. № 44. Ст. 4147.
4. Степин, В. С. Теоретическое знание / В. С. Степин. – М., 1999. – С. 195.
5. Маттеи, У. Основные положения права собственности / У. Маттеи, Е. А. Суханов. – М., 1999. – С. 333.
6. Смит, А. Исследования о природе и причинах богатств народов / А. Смит // Антология экономической классики. – М, 1993. – С. 134;
7. Иеринг, Р. Борьба за право / Р. Иеринг. – М., 1901. – С. 29.
8. Тьер, А. О собственности / А.Тьер. – СПб., 1872. – С. 3.
9. Тархов, В. А. Собственность и право собственности / В. А. Тархов, В. А. Рыбаков. – Уфа, 2000. –С. 18.

10. Рыженков, А. Я. Очерки теории права собственности (прошлое и настоящее) / А. Я. Рыженков, А. Е. Черноморец. – Волгоград: Изд-во Панорама», 2005. – С. 235-237.

11. Лоскутов, В. И. Экономические и правовые отношения собственности / В. И. Лоскутов. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2002. – С. 8-9.

12. Красилов, В. А. Охрана природы: принципы, проблемы, приоритеты / В. А. Красилов. – М.: Институт охраны природы и заповед. дела, 1992. – С. 4.

13. Крассов, О. И. Право собственности на землю в странах Европы: монография / О. И. Крассов. – М.: НОРМА: ИНФРА-М, 2014. – С. 75.

ОБ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ РИСКАХ ОБЪЕКТОВ ПО УТИЛИЗАЦИИ НАИБОЛЕ ОПАСНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОТХОДОВ

Злотникова Тамара Владимировна,
доктор юридических наук, профессор,
Заслуженный эколог Российской Федерации,
Почетный работник охраны природы,
заведующая кафедрой земельного права
и государственной регистрации недвижимости
факультета Управления территориями
Московского государственного университета
геодезии и картографии (МИИГАиК)
E-mail: tzlotnikova@yandex.ru

Профессор Василий Никитович Яковлев, чьей светлой памяти посвящена настоящая международная конференция, в своих работах неоднократно отмечал основные причины ухудшения состояния природного потенциала и отдельных природных компонентов. Одну из них он видел не только как результат увеличивающегося антропогенного воздействия, но и как результат умножающихся ошибочных хозяйственных решений [2].

Одним из таких потенциально опасных и явно экологически ошибочных решений (по крайней мере, с учетом низкого качества проработки проектных решений и применения неопробированных технологий) для нескольких российских регионов может стать переоборудование российских объектов по завершающемуся в 2022 году уничтожению накопленного химического оружия в предприятия по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов I и II классов опасности. Естественно, подобная информация не нашла поддержки и позитивного восприятия местного населения, которое активно включилось во все доступные способы борьбы: от тревожных обращений в различные контрольно-надзорные инстанции до участия в общественных экологических экспертизах

зах, а также судебного обжалования принятых решений, разрешительных заключений и т. п. И такая гражданская позиция неприятия подобных управленческих решений вполне оправдана. Следует отметить, что все 4 объекта чрезвычайной экологической опасности, расположенные в разных по эколого-климатическим и прочим показателям российских субъектах, схожи не только по идентичному названию. Все 4 Заключения государственной экологической экспертизы (далее – госэкоэкспертиза или ГЭЭ) на указанные объекты проведены одним и тем же экспертным составом и утверждены руководством Росприроднадзора [3] одновременно (30 октября 2020 года). Подобный явно конвейерный подход не допустим для экспертного рассмотрения подобных чрезвычайно опасных объектов, что привлекло внимание к данной проблеме судебных экспертов.

Автор этих строк приняла непосредственное участие в качестве судебного эксперта в работе по рецензированию Заключения госэкоэкспертизы по проектным решениям одного из 4-х указанных объектов – «Марадыковский», расположенного в Кировской области. Однако, даже поверхностное сравнение Заключений ГЭЭ по всем четырем объектам, как и технологическая схожесть самих проектных предложений, убеждает, что подобные кировским нестыковки, упущения, несовершенства проектных решений, а также неудовлетворительные, недопустимо низкого качества Заключения и результаты проведенных ГЭЭ, их выводы, идентичны по всем 4-м объектам³.

Перед судебными экспертами были поставлены 10 вопросов, касающихся качества проведенной госэкоэкспертизы, в том числе в части независимости, компетентности и наличия необходимого профиля знаний экспертов Комиссии госэкоэкспертизы с учетом

³ Это населенные пункты, где хранили и уничтожали химоружие: гор. Камбарка (Удмуртская Республика), гор. Щучье (Курганская область), пос. Горный (Саратовская область), пос. Мирный (Кировская область).

специфики объекта экспертизы; соблюдения экспертной комиссией установленного законодательством порядка проведения ГЭЭ, включая оценку полноты и достоверности предоставленной заказчиком информации, учета передовых достижений отечественной и зарубежной науки и техники, учет общественного мнения. Кроме того, рецензентам предстояло выявить, проведен ли экспертами ГЭЭ всесторонний, полный, объективный и комплексный анализ как представленных на госэкоэкспертизе материалов на их соответствие экологическим требованиям, так и на безопасность предлагаемых в проекте технологических решений, их достаточности для обеспечения экологической безопасности и сохранения природного потенциала, правильности оценки масштабов прогнозируемого воздействия на окружающую среду в результате деятельности ПТК и обоснованности выводов Заключения госэкоэкспертизы.

Следует отметить, что ни на один вопрос рецензенты не смогли дать положительного ответа, подробно мотивировав свои доводы и позицию ссылками на положения действующего законодательства, на серьезные недостатки и недоработки проектных материалов, на научные данные и позицию отечественных и зарубежных ученых по предлагаемым проектом техническим и технологическим решениям, связанным со спецификой ПТК как объектом госэкоэкспертизы.

При этом ответы на половину поставленных вопросов однозначно указывают на серьезные и очевидные недостатки проектных предложений, которые не допускают по каждому из них, если следовать требованиям действующего законодательства, положительного вердикта Заключения ГЭЭ по объекту экспертизы.

В то же время, эксперты очень поверхностно подошли к проведению и результатам ГЭЭ. Так, они в своем Заключении вообще не указывают отсутствие в материалах ОВОС альтернативных вариантов размещения ПТК, включая «нулевой вариант», т. е. возможный полный отказ от размещения объекта ПТК.

Другим серьезным нарушением со стороны ГЭЭ является практически полное отсутствие (за исключением 2-х ничего не значащих абзацев в 4 строчки) анализа потенциального диоксинового загрязнения атмосферы (и опосредованно других природных сред), которое вполне прогнозируемо в случае применения экологически несовершенной технологии, предусмотренной проектом. Об этом говорят многочисленные данные зарубежных и отечественных ученых, ссылки на которые приводятся в рецензии. Но в экспертном Заключение ГЭЭ эта проблема и серьезный изъян проекта проигнорированы и никак не оценены.

Не менее опасным пробелом ГЭЭ следует считать игнорирование со стороны экспертов отсутствия апробации и положительных заключений ГЭЭ (как того требует отечественное законодательство) на совершенно новые для России технологии, предложенные проектным пакетом.

Отмечено, что превышены и совершенно не обоснованы проектные мощности по переработке ртутьсодержащих отходов относительно потребностей РФ (если учесть мощности уже действующих в стране и демеркуризационных установок в совокупности со всеми 4-мя проектами ПТК). Но сам Заказчик (ФЭО) обосновывает такие большие мощности переработки отходов 1-2 класса в том числе и для целей завоза их из-за рубежа, что напрямую указано в другом подобном проекте. Такое проектное решение противоречит не только отечественному законодательству, но и международным обязательствам России по Базельской конвенции [4]. На основании этого рецензенты делают вывод о подготовке в стране к массовому и опасному экологическому преступлению, предусматривающему согласно ст. 247 в совокупности со ст. 30 Уголовного Кодекса РФ серьезную уголовную ответственность [1].

Судебными экспертами выявлено еще немало иных значимых нарушений законодательства в работе ГЭЭ, в том числе в части игнорирования требований экологического законодательства

по неиспользованию наилучших доступных технологий, по несоблюдению требований промышленной безопасности.

Рассмотрев дополнительно при рецензировании проведенные по ПТК «Марадыковский» все 3 общественные экологические экспертизы, выявлено, что и в этом вопросе со стороны комиссии ГЭЭ и в целом Росприроднадзора, организовавшего указанную госэкоэкспертизу, имеются серьезные нарушения экологического законодательства, с которыми можно ознакомиться в тексте самой рецензии, которая уже приобщена к материалам дела по оспариванию ГЭЭ по кировскому объекту.

Таким образом, в данной публикации пунктирно, без концентрации на детали указаны основные нестыковки, упущения, несовершенства проектных решений, а также неудовлетворительное, недопустимо низкого качества Заключение и результаты проведенной ГЭЭ по объекту «Марадыковский» в Кировской области. На конкретных фактах показано, что выводы указанной ГЭЭ грубо противоречат действующему экологическому законодательству. Ранее отмеченная идентичность проектных решений и самих Заключений ГЭЭ по всем 4-м объектам ПТК в разных регионах страны позволяет заявлять о недопустимости реализации этих объектов чрезвычайной опасности без серьезных корректировок отдельных технологических цепочек всех проектов, без профессионального рассмотрения в составе требующей коренной доработки оценки воздействия на состояние окружающей среды (ОВОС) «нулевого варианта», т. е. возможного полного отказа от размещения объектов ПТК в регионах, уже и так экологически напряженных после завершающегося в них уничтожения химического оружия.

Проектные решения, очень опасные по своим предсказуемым и непредсказуемым последствиям, грубо нарушающие основополагающие конституционные права граждан на здоровье и безопасную окружающую среду, не должны быть реализованы.

Но корректировка уже принятых и санкционированных уполномоченными органами решений возможна только при грамотной активности граждан, местных надзорных и управленческих органов, тем более на начальном, стартовом этапе, когда проектные решения еще не начали реализовываться. Ведь и рядовые граждане, и местные представители властных структур, надзорных органов живут в одном регионе, на одной земле и дышат одним и тем же воздухом, т. е. окружающая среда, среда жизнедеятельности и существования на всех одна: она либо на всех комфортная, здоровая и благополучная, либо – нет. Выбор очевиден.

Библиографический список

1. Уголовный кодекс РФ // Информационно-правовое обеспечение Гарант. – URL: [base.garant.ru/Уголовный кодекс](http://base.garant.ru/Уголовный_кодекс) (дата обращения: 7.04.2022).

2. Яковлев, В. Н. Экология. Общество. Культура. Право / В. Н. Яковлев // Вестн. Удм. ун-та, серия Экономика и право. – 2011. – Вып. 2. – С. 69-73.

3. Федеральная служба по надзору в сфере природопользования. – URL: ru.pn.gov (дата обращения: 7.04.2022).

4. Базельская конвенция о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением», ратифицирована ФЗ РФ от 25.11.1994 № 49-ФЗ // Информационно-правовое обеспечение Гарант. – URL: base.garant.ru/2108511/ (дата обращения: 7.04.2022).

ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ НЕГОСУДАРСТВЕННОГО СЕКТОРА СОЦИАЛЬНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ В ПРИДНЕСТРОВЬЕ

Щукина Наталья Викторовна,
доктор юридических наук, профессор,
зав. кафедрой предпринимательского и трудового права,
Приднестровский государственный
университет им. Т.Г. Шевченко,
г. Тирасполь, Приднестровье, Молдова
E-mail: nataliashchukina@gmail.com

Одной из целей политики в области социальной защиты населения на период 2019-2026 годов Стратегия социально-экономического развития Приднестровья называет обеспечение возможности получить качественные и доступные услуги социальной защиты населения по социальной реабилитации, социальной адаптации, профилактике кризисных ситуаций, чтобы максимально удовлетворить потребности населения (разд. 4.3.2) [12].

В качестве задачи для достижения указанной цели определено повышение эффективности системы социальной защиты и социального обслуживания населения (п. г ч. 2 разд.4.3.2 Стратегии). Оптимизация системы учреждений социального обслуживания, в том числе посредством внедрения инновационных форм обслуживания (пп.1 п. б ч. 3 разд.4.3.2 Стратегии), рассматривается законодателем в качестве одного из механизмов достижения указанной цели.

Одним из направлений развития современного рынка социальных услуг является привлечение негосударственных поставщиков социальных услуг. Практика многих государств заключается в привлечении как коммерческих, так и некоммерческих организаций в рассматриваемую сферу социального обеспечения. По мнению специалистов, подобные трансформации направлены «... на повышение доступности услуг, а также удовлетворенности

со стороны получателей услуг и их родственников за счет появления возможности выбирать поставщика услуг самостоятельно из нескольких альтернатив, активное внедрение инноваций в сфере социального обслуживания и более эффективное управление в сфере оказания социальных услуг» [1; 2]. Примером вовлечения в сферу предоставления социальных услуг организаций негосударственной формы собственности является опыт Кировской области России. Негосударственные организации, входящие в реестр поставщиков социальных услуг, оцениваются с точки зрения достаточности финансовых, материально-технических, кадровых и информационных ресурсов для обеспечения качества предоставляемых услуг. При этом принцип доступности предоставления услуг, практическая значимость дифференциации и свободы выбора поставщика социальных услуг обеспечивается благодаря действию единых тарифов на услуги для всех поставщиков, как для государственных, так и для негосударственных организаций. К тому же, каждая негосударственная организация, входящая в реестр поставщиков социальных услуг, имеет право на финансовое обеспечение деятельности по предоставлению социальных услуг за счет бюджета области [5]. Подобная гарантия для поставщика социальных услуг нацелена, на наш взгляд, на обеспечение возможности получения социальных услуг на безвозмездной основе не только в государственных и муниципальных учреждениях социального обслуживания, но и в негосударственных, в том числе коммерческих. Возможность получения социальной услуги на безвозмездной (бесплатной) основе оценивается учеными как характерная черта услуг в сфере социального обеспечения. Так, профессор Е.Е. Мачульская, характеризуя услуги как объекты правоотношений по социальному обеспечению, подчеркивает следующее: «Услуга – это полезное действие по удовлетворению потребности населения в медицинской или социальной помощи бесплатно или на условиях частичной оплаты. Отличительными признаками услуг в области социального обеспечения является их бесплат-

ность для индивидуальных потребителей в пределах утвержденных государством минимальных стандартов или оплата по льготным тарифам» [10]. Еще одной мерой поддержки для негосударственных поставщиков услуг является предоставление компенсаций, размер которых зависит от количества предоставленных услуг и тарифов на эти услуги [10].

Нормативно-правовая база предоставления социальных услуг в Приднестровье содержит указание на возможность использования и развития в рамках системы социального обслуживания граждан пожилого возраста и инвалидов всех форм собственности (п. 1 ст. 23) [8]. Данная система и состоит из государственного, муниципального и негосударственного секторов социального обслуживания. В соответствии с п. 4 ст. 23 указанного закона негосударственный сектор социального обслуживания образуют индивидуальные предприниматели и организации социального обеспечения, деятельность которых не относится к государственной или муниципальной [8].

Закон Приднестровья «О социальном обслуживании граждан пожилого возраста и инвалидов» определяет социальное обслуживание как совокупность социальных услуг, которые предоставляются гражданам пожилого возраста и инвалидам на дому или в учреждениях социального обслуживания независимо от форм собственности (п. 2 ст. 1) [8]. В качестве субъектов – поставщиков социальных услуг, в отличие от ст. 23 Закона «О социальном обслуживании...», в Государственном стандарте социального обслуживания не указаны негосударственные поставщики этих услуг, и социальное обслуживание определено как комплексная деятельность органов государственного управления и местного самоуправления, а также социальных служб по организации и оказанию населению социальных услуг (п. 4 разд. 1 Стандарта) [6]. В качестве социальных служб, тем не менее, и Закон «О социальном обслуживании...» (п. 6 ст. 3) и Стандарт (п. 8 разд. 2) называют организации независимо от формы собственности и организа-

ционно-правовой формы, а также индивидуальных предпринимателей, предоставляющих социальные услуги.

Закон «О социальном обслуживании...» и Государственный стандарт социального обслуживания содержат идентичные понятия социальных услуг, под которыми понимаются виды деятельности (работ), направленные на удовлетворение потребностей граждан, совершаемые в их интересах, по оказанию помощи в трудных жизненных ситуациях, по их прогнозированию и профилактике (п. 4, 5 разд. 2 Стандарта) [6]. Аналогичное определение содержится в Законе «О социальном обслуживании граждан пожилого возраста и инвалидов» (с. 3).

Для целей настоящей работы социальные услуги предлагается рассматривать в двух аспектах: во-первых, с точки зрения реализации одного из социальных прав лица-получателя социальных услуг, указанных в законе; а во-вторых, как организация услуг социального обслуживания, включая организацию работы поставщиков социальных услуг и соблюдение стандартов социального обслуживания. Такое понимание данного понятия, на наш взгляд, позволяет рассматривать социальные услуги не только как обеспечение возможности получения помощи нуждающимся, но и процедуру и деятельность по признанию гражданина нуждающимся в социальном обслуживании.

Практическую значимость приобретают положения законодательства, регламентирующие деятельность негосударственного сектора социального обслуживания с появлением первых учреждений, функционирующих в сфере оказания нестационарных социальных и медико-социальных услуг как центры дневного пребывания. Приказом министра здравоохранения Приднестровья от 7 октября 2021 года № 732-ОД Об утверждении Положения деятельности Медико-социального центра «ЗАБОТА», созданного на базе государственного учреждения «Григориопольская центральная районная больница» [11], определена правовая основа деятельности центра. Являясь структурным подразделением рай-

онной больницы, центр административно и организационно находится в подчинении больницы, однако финансирование деятельности по оказанию социальных услуг осуществляется в рамках проекта, финансируемого из внешних источников – гуманитарной (технической помощи). Подобный опыт позволяет, на наш взгляд, изучать и внедрять полезные практики оказания социальных услуг в новых формах, которые не являются типичными для системы социального обслуживания Приднестровья. Необходимо отметить, что требуют дополнительного уточнения понятия, используемые в указанном Положении и в законе «О социальном обслуживании граждан пожилого возраста и инвалидов» и Государственном стандарте социального обслуживания. Так, понятие «пациент» (раздел 3 Положения о деятельности Медико-социального центра «ЗАБОТА») требует разъяснения в части соотношения с понятием «граждане пожилого возраста и инвалиды» (п. ж) ст. 3 закона «О социальном обслуживании...»). В качестве получателей услуг центра в пп. а) п. 8 раздела 1 Положения о деятельности Центра указаны две категории субъектов: престарелые лица, достигшие пенсионного возраста, и лица с ограниченными возможностями, лишенные поддержки со стороны детей, расширенной семьи и других лиц (друзья, родственники, соседи). Таким образом, вероятно, понятие «пациент», исходя из содержания Положения, включает в себя вышеуказанные категории получателей услуг. Хотя в п. 13 раздела 3 Положения «пациенты медико-социального ухода на дому» определены как «больные хроническими заболеваниями на поздних стадиях и (или) после серьезных хирургических вмешательств с определенной степенью зависимости и с ограниченной способностью добраться в медико-санитарное учреждение». [11] Очевидно, необходимо более конкретное указание на субъектов-получателей социальных услуг во избежание ограничения прав субъектов на получение услуг и определение субъектов-партнеров в выявлении лиц, нуждающихся в соответствующих услугах.

Требует уточнения и понятие «медико-социальные услуги». Закон Приднестровья «О социальном обслуживании ...» в качестве одной из форм социального обслуживания указывает социально-медицинское обслуживание (пп. б) п. 1 ст. 13 Закона). Социально-медицинское обслуживание на дому осуществляется в отношении нуждающихся в надомных социальных услугах граждан пожилого возраста и инвалидов, страдающих психическими расстройствами (в стадии ремиссии), туберкулезом (за исключением активной формы), тяжелыми заболеваниями (в том числе онкологическими) на поздних стадиях (ст. 15 Закона) [8]. Буквальное толкование указанных понятий, на наш взгляд, не позволяет рассматривать их как идентичные, и, по нашему мнению, следует внести дополнения в ст. 15 закона «О социальном обслуживании», дополнив ее указанием на такую категорию субъектов, как «больные хроническими заболеваниями на поздних стадиях и (или) после серьезных хирургических вмешательств с определенной степенью зависимости».

Также следует отметить, что в сегодняшних условиях традиционные подходы к правовому регулированию социальных услуг требуют серьезных изменений. Декларирования гарантий и определения основных направлений предоставления социальных услуг сегодня недостаточно. Необходимы конкретные предложения для органов исполнительной власти, ответственных за выработку мер государственной политики в социальной сфере, а также других поставщиков социальных услуг, в том числе негосударственных.

Основными угрозами и вызовами, требующими пересмотра ряда законодательных положений, являются следующие:

- повышенная нагрузка на социальных работников (дополнительные услуги);
- неспособность пожилых людей и других получателей социальных услуг оплачивать их предоставление;
- риск заражения Covid-19 при оказании социальных услуг;

- более низкое качество социальных услуг;
- сокращение количества негосударственных поставщиков социальных услуг;
- значительное увеличение количества людей, нуждающихся в социальных услугах.

Наряду с изменением законодательства целесообразно, по нашему мнению, рассмотреть перспективы действий в следующих направлениях:

- развитие рынка социальных услуг за счет расширения круга организаций различных организационно-правовых форм и форм собственности, оказывающих социальные услуги;
- предоставление лицам, нуждающимся в социальных услугах, права выбора организации социального обслуживания для получения социальных услуг, независимо от организационно-правовой формы;
- внедрение и развитие инновационных технологий социального обслуживания населения там, где это еще не доступно, таких как районная служба, мобильные бригады, социальные экспедиции, службы сопровождения семей с детьми-инвалидами, приемная семья для престарелых и инвалидов, а также другие.

Библиографический список

1. Buzducea, D. Social work in the new millennium: A global perspective / D. Buzducea // Revista de Asistentă Socială. – 2010. – № 1. – С. 31.

2. Chon, Y. The Effects of Marketization of Long-term Care Services for Older Adults in Korea / Y. Chon // Journal of Social Service Research. – 2018. – С. 1-13. – doi: 10.1080/01488376.2018.1481171.

3. Ghibelli, P. et al. The role of public and private actors in delivering and resourcing long-term care services. SPRINT Working Paper, 2017. – V. 2.

4. Sciuchina, N. Labor and social rights of the elderly in a changing economy: сб. Материалов Международной научно-практической конференции 7th International Mardin Artuklu Scientific Researches Conference. Mardin, Turkey. December 10-12, 2021. p. 522-529. – URL:

66ce20541d9e.filesusr.com/ugd/614b1f_081cc21017444362843213008de3abd3.pdf. – ISBN: 978-625-7898-56-0 (дата обращения: 04.03.2022).

5. Выход негосударственных хозяйствующих субъектов на рынок предоставления социальных услуг. – URL: <https://www.socialkirov.ru/social/root/uson/nko.htm> (дата обращения: 04.03.2022).

6. Государственный стандарт социального обслуживания Приднестровья. «Социальное обслуживание. Термины и определения». Утв. Постановлением Правительства Приднестровья от 13 августа 2015 года № 214. – URL:

<https://ulpmr.ru/ul/show/K6MIhHvPOVf67GQfq5kDbCHr4Syf7uDO932Y=> (дата обращения: 28.02.2022).

7. Гришина, Е. Е. Развитие негосударственных социальных услуг для пожилых: барьеры и пути их преодоления / Е. Е. Гришина, Е. А. Цацура // Экономика труда. – 2019. – Том 6, № 4. – С. 1475-1490. doi: 10.18334/et.6.4.41209.

8. Закон Приднестровья от 29 июня 2007 года № 237-3-IV «О социальном обслуживании граждан пожилого возраста и инвалидов». – URL:

<https://www.ulpmr.ru/ul/show/JbT3bozT1r1WPcpNq2fNlcT5gDPoBi1WI6Dw=> (дата обращения: 28.02.2022).

9. Келлер, П. А. Понятие социальной услуги в отечественной и зарубежной практике / П. А. Келлер // Социология. – 2013. – № 3.

– С. 36-40. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ponyatie-sotsialnoy-uslugi-v-otechestvennoy-i-zarubezhnoy-praktike> (дата обращения: 28.02.2022).

10. Мачульская, Е. Е. Право социального обеспечения: учебник для бакалавров / Е. Е. Мачульская. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2013. – 575 с. (Серия: Бакалавр. Академический курс).

11. Положение о деятельности Медико-социального центра «ЗАБОТА», утв. Приказом Министра здравоохранения Приднестровья № 732-ЩД от 7 октября 2021 г. – URL: <http://minzdrav.gospmr.org/dokumenty/prikazi-ministerstva/2021-god/732-od-ot-7-oktyabrya-2021-goda.html> (дата обращения: 28.02.2022).

12. Стратегия развития Приднестровья на 2019-2026 годы. Утв. Указом Президента Приднестровья от 12 декабря 2018 года № 460. – URL: <http://president.gospmr.org/pravovye-akty/ukazi/ob-utverjdenii-strategii-razvitiya-pridnestrovskoy-moldavskoy-respubliki-na-2019-2026-godi.html> (дата обращения: 28.02.2022).

ЗАЩИТА ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРАВ ГРАЖДАН: ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ И ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ (СТРАНЫ ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА И СТРАНЫ АРКТИЧЕСКОЙ ПЯТЕРКИ)

Белоусов Сергей Александрович,
доктор юридических наук, профессор,
заведующий кафедрой теории государства и права
E-mail: sbelousov64@yandex.ru

Махонько Николай Иванович,
доктор медицинских наук, профессор кафедры
земельного и экологического права
E-mail: nmakhonko@yandex.ru

Тарасова Елена Анатольевна,
старший преподаватель кафедры земельного
и экологического права
E-mail: tarasova.elena.064@gmail.com

Баринов Павел Сергеевич,
кандидат юридических наук,
доцент кафедры теории государства и права
ФГБОУ ВО «Саратовская государственная
юридическая академия»
г. Саратов, Россия
E-mail: barinov.p@mail.ru

Уже несколько десятилетий деградация окружающей среды стала глобальной проблемой и является основным предметом жесткой полемики в международной политике, научном сообществе и общественных организациях, среди граждан различных стран. Задекларированное в различных документах и научных исследованиях состояние окружающей среды как катастрофическое побудило государства обратить внимание на развитие национальных и международных институтов защиты экологических прав граждан [1].

Международно-правовые идеи о правах человека на благоприятную окружающую среду объединились в целостный блок с принятием целеполагающих правовых документов, имеющих международный статус [2].

В таблице 1 указаны важнейшие международно-правовые акты, закрепившие основные экологические права человека.

Таблица 1

Общий стандартный перечень экологических прав человека, составленный по материалам международно-правовых документов в данной области

Важнейшие международные правовые акты	Общий стандартный перечень экологических прав человека и гражданина
Стокгольмская декларация об окружающей человека среде 1972 г.;	- находиться в оптимальных, пригодных для нормальной жизнедеятельности природных условиях;
Конвенция о запрещении военного или любого иного враждебного использования средств воздействия на природную среду 1976 г.;	-требовать от своего государства принятия соответствующих организационных, экономических и правовых мер для обеспечения реализации права индивида на благоприятную окружающую среду;
Конвенция о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния 1979 г.;	- обращаться за защитой, в том числе международно-правовой, в случае нарушения права индивида на благоприятную окружающую среду;
Резолюция Генеральной Ассамблеи ООН «Об исторической ответственности	- на компенсацию ущерба, причиненного индивиду в результате нарушения его права на благоприятную

государств за сохранение природы Земли для нынешнего и будущих поколений» 1981 г. и ряд других.	окружающую среду;
	- на получение полной и достоверной информации о качественном состоянии окружающей среды;
	- на объединение в различные общественные, неформальные организации экологического характера.

Следует отметить, что особая роль в формировании системы прав человека на благоприятную окружающую среду принадлежит Европейскому Союзу как уникальному объединению стран, определивших экономическую, политическую и экологическую стратегию развития европейских стран на перспективу. Задачи охраны окружающей среды и соблюдения прав человека на благоприятную окружающую среду европейские политики определили как объединение принципов Общего рынка (стандарты и сертификация) и методов научно-технической политики ЕС (исследования и технологический прогресс), которые не будут оказывать негативное воздействие на окружающую среду [3]. В таблице 2 представлены принципы Общего рынка, то есть основные свободы.

Таблица 2

Основные свободы, формирующие принципы Общего рынка ЕС в целях сохранения благоприятной окружающей среды

Принципы Общего рынка (основные свободы)	
Общий рынок	- свобода передвижения товара
	- свобода передвижения лиц
	- свобода предоставления услуг
	- свобода движения капитала

Страны Европейского Союза декларируют стремление к проведению согласованной политики в области научных исследований и технологического развития. Данная политика предусматривает укрепление научно-технологической платформы европейской промышленности, которая согласуется с общепризнанными методами и принципами охраны окружающей среды. Реализация европейской политики в данной сфере происходит на основе принятия национальных и международных программ научных исследований, технологических разработок, а также опытно-демонстрационных программ на основе развития кооперации с промышленными предприятиями, исследовательскими центрами, крупнейшими университетами, отвечающими за экологическую составляющую указанных программ. В таблице 3 представлены этапы научно-технической политики ЕС.

Таблица 3

Основные направления научно-технических разработок в области охраны окружающей среды и рационального природопользования

Научно-техническая политика ЕС, направленная на охрану окружающей среды и экологических прав человека				
Реализация программ научных исследований, технологических разработок и опытно-демонстративных программ путем	Развитие кооперации в области научных исследований, технологических разработок и опытно-демонстративных про-	Распространение и оптимизация результатов научных исследований, технологических разработок	Стимулирование обучения и мобильности исследователей	Создание совместных предприятий или любых других организационных структур

развития кооперации с предприя- тиями, иссле- дователь- скими цен- трами и университе- тами	грамм с третьими странами и междунар- одными ор- ганизация- ми	и опытно- демон- стратив- ных про- грамм		
---	--	--	--	--

В целях соблюдения экологических прав граждан в Евросоюзе сформирована единая политика по окружающей среде и развитию. Сильной стороной данной политики является то, что она не направлена к ведению экологических ограничений в экономической деятельности отдельных стран. Отметим, что экологическая политика ЕС направлена на создание экологических инструментов и правовых механизмов окружающей среды, которая демонстрирует следующие принципы: предосторожность, превентивные действия, возмещение вреда окружающей среде и загрязнитель платит. Так, в таблице 4 показаны основные направления политики ЕС по окружающей среде, в задачи которой входит механизм защиты экологических прав граждан.

Таблица 4

Определение приоритетных механизмов защиты экологических прав граждан в Европейском Союзе

Политика Европейского Союза по окружающей среде		
Механизм защиты экологических прав граждан	Финансовый механизм	Организационный механизм
Обеспечение права на: - доступ к досто-	- финансирование из бюджета ЕС экологически-значимых	- экологические сертификация и стандартизация;

<p>верной экологической информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - участие в принятии экологически значимых решений; - доступ к правосудию по делам экологической направленности. 	<p>проектов и программ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - финансирование из структурных фондов научных исследований, направленных на охрану окружающей среды; - инструмент финансирования конкретных мероприятий по охране окружающей среды. 	<ul style="list-style-type: none"> -экологический аудит; - экологический менеджмент на промышленных предприятиях; - создание и контроль за Европейским Агентством окружающей среды.
---	---	--

Таким образом, особое внимание уделяется совершенствованию механизма защиты экологических прав граждан, которые гарантируют право на экологическую информацию, право на участие в принятии экологических решений, а также на право доступа к правосудию по делам экологического правосудия.

В таблице 5 демонстрируются легальные способы защиты прав человека на благоприятную окружающую среду и их квалификация [4].

Таблица 5

Квалификация способов защиты права на благоприятную окружающую среду [5]

Судебные способы	Несудебные способы
<ul style="list-style-type: none"> - обращение граждан в суды общей юрисдикции; 	<ul style="list-style-type: none"> - участие граждан в различных общественных объединениях, целью деятельности которых является защита и охрана окружающей среды; - обращение в государственные

	<p>органы, органы местного самоуправления, в иные организации и к должностным лицам с целью приобретения информации о состоянии окружающей среды, мерах по ее охране;</p>
	<p>- обращение в государственные органы, органы местного самоуправления, в иные организации и к должностным лицам с жалобами, заявлениями, предложениями;</p>
<p>- обращение граждан в арбитражный суд.</p>	<p>- активное участие в собраниях, митингах и других акциях, не запрещенных в Российской Федерации и не противоречащих законодательству, референдумах по вопросам охраны природы;</p>
	<p>- участие в проведении общественной экологической экспертизы;</p>
	<p>- оказание содействия органам государственной власти всех уровней в решении вопросов, касающихся осуществления, защиты и охраны окружающей среды;</p>
	<p>- обращение в правоохранительные органы по фактам совершения экологических преступлений.</p>

Особое внимание профессиональных экологов и широких слоев мировой общественности приковано к проблемам освоения Арктического региона как территории международного сотрудни-

чества, учитывающего национальные интересы отдельных государств [6]. Сложные политические, географические и климатические условия определяют специфику социально-экономического развития региона, охватывающего такой сложный вопрос, как защита экологических прав граждан [7]. В этой связи усиливается роль экологического права как комплексной отрасли российского законодательства в целях правового сопровождения развития приарктических территорий на национальных и международном уровнях [8]. Общие направления эколого-правового обеспечения освоения Арктики Российской Федерацией, Данией, Норвегией, Канадой и США обусловлены схожестью определенных задач: национальные интересы, экономическая целесообразность и необходимость выполнения национальных и общемировых климатических стратегий, сохранение Арктики в качестве зоны мира и сотрудничества, а также обеспечения экологических прав коренного населения и населения из числа трудовой миграции. Авторы предлагают анализ основных программных и правовых документов, регулирующих освоение и развитие территорий приарктических стран.

Особый интерес научного сообщества и юристов-экологов вызывают попытки создания адекватной системы конвергенции национального и международного правового регулирования в целях определения современного правового режима. Арктики. Каждая из представленных стран имеет национальную стратегию развития своей арктической территории. Отмечено, что по большинству актуальных вопросов данные стратегии носят схожий характер и имеют общие подходы: научно обоснованные способы управления природными ресурсами Арктического региона; специальные методы социально-экономического развития (обеспечение экологических прав населения); сохранение уязвимых арктических экологических систем и научная деятельность в сфере изменения климата. Отметим, что уже определена система распределения территории Арктики между государствами арктической «пятер-

ки». В этой связи имеет большое значение пространственный подход в целях установления государственных границ, создания зон международного сотрудничества и особо охраняемых природных территорий национального и международного уровней. В целях гарантированного соблюдения экологических прав граждан необходимо вести постоянный социальный мониторинг в сфере процессов формирования численности и структуры арктического населения с учетом унифицированности медико-географических требований к потенциальным мигрантам в арктический регион в качестве постоянно проживающего населения.

Таким образом, институт защиты экологических прав граждан является важнейшим правовым условием в обеспечении права на благоприятную окружающую среду в целом. В этой связи законодатель на постоянной основе занимается совершенствованием данного института в целях гарантированного рационального природопользования, эффективной охраны окружающей среды и защиты экологических прав граждан.

Библиографический список

1. Конституция Российской Федерации: принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) // Официальный текст Конституции РФ с внесенными поправками от 14.03.2020. – URL: <http://www.pravo.gov.ru> (дата обращения: 4.04.2022).

2. Распоряжение Правительства РФ от 31.08.2002 № 1225-р «Об Экологической доктрине Российской Федерации» // СЗ РФ. – 2002. – № 36. – Ст. 3510.

3. Основы права Европейского Союза: схемы и комментарии: учеб. пособие / под ред. д.ю.н., проф. С.Ю. Кашкина. – М.: ИНФРА-М., 2002. – 137 с.

4. Вилова, Т. В. Судебная защита экологических прав в Арктической зоне Российской Федерации (на примере Архангельской области) / Т. В. Вилова, М. Г. Вилова, М. С. Пермиловский // Экология человека. – 2018. – № 10, том 25. – С. 4-8. – URL: <https://hum-ecol.ru/1728-0869/article/view/16639> (дата обращения: 4.04.2022).

5. Рыжков, К. С., Федорова И.В., Федорова М.В. Актуальные проблемы защиты экологических прав граждан в Российской Федерации / К. С. Рыжков, И. В. Федорова, М. В. Федорова // Экономика. Право. Общество. – 2020. – № 1. – С. 121-129.

6. О проведении эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов в отдельных субъектах Российской Федерации: Федеральный закон № 34-ФЗ от 06.03.2022 // Официальный интернет-портал правовой информации. – URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 06.03.2022).

7. Федосеева, А. А. Юридические гарантии реализации конституционного права человека на благоприятную окружающую среду / А. А. Федосеева // Молодой ученый. – 2020. – № 33 (323). – С. 103-106. – URL: <https://moluch.ru/archive/323/73140> (дата обращения: 24.03.2022).

8. Евтушенко, В. И. Современные проблемы реализации конституционного права граждан на благоприятную окружающую среду (экологических прав человека) / В. И. Евтушенко // Экологические исследования. – 2016. – № 1. – С. 19 -24. – DOI: 10.7256/2453-8833.2016.120084. – URL: https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=20084 (дата обращения: 24.03.2022).

ОПЫТ И ПЕРСПЕКТИВЫ СТАНОВЛЕНИЯ ЭКОЛОГО-ПРАВОВОГО ОБРАЗОВАНИЯ В УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ: ВЛИЯНИЕ НАУЧНОЙ ШКОЛЫ ПРОФЕССОРА В. Н. ЯКОВЛЕВА

Белокрылова Екатерина Александровна,
зав. кафедрой экологического, природоресурсного
и трудового права ИПСУБ,
кандидат юридических наук, доцент
Email: naukaipsub@mail.ru

В последние десятилетия проблема охраны окружающей среды стала объектом пристального внимания ученых самого широкого профиля. Попытки решения указанной проблемы находятся в плоскостях значительного количества прикладных наук, в том числе юриспруденции.

В 1999 году молодой и перспективный коллектив кафедры природоресурсного, аграрного и экологического права, возглавляемый д. ю. н., профессором, заслуженным деятелем науки РФ Василием Никитовичем Яковлевым – одним из основателей современной школы экологического права СССР, а затем и Российской Федерации – решил не ограничиться двумя базовыми учебными дисциплинами «Экологическое право» и «Земельное право», входящими в образовательный стандарт для студентов, обучающихся по специальности «юриспруденция», и предложил создать отдельную специализацию, в рамках которой студенту было бы предложено изучение углубленных аспектов правовой охраны окружающей среды и природопользования.

Указанная инициатива была полностью поддержана руководством ФГБОУ ВПО «Удмуртский государственный университет» (далее – Удмуртский государственный университет, УдГУ) и затем реализована в соответствии с Инструктивным письмом Минобразования России от 15 марта 1999 года № 4 «О специали-

зациях по специальностям высшего профессионального образования», которым был установлен новый, учитывающий академические свободы университета порядок организации специальностей. В отличие от существовавшего ранее разрешительного регламента, ВУЗам было предоставлено право самостоятельного открытия (введения) отдельных специализаций /профилей, на основании решения Ученого совета с последующей регистрацией этой специализации в УМО по юридическому образованию вузов Российской Федерации.

В полном соответствии с указанным порядком, Ученый совет Удмуртского государственного университета открыл (ввел) 6 сентября 2000 года в Институте права, социального управления и безопасности (юридический факультет) эколого-правовую специализацию/направление «Экологическое, аграрное и природоресурсное право».

На тот момент Удмуртский государственный университет являлся единственным вузом страны, осуществляющим подготовку студентов, обучающихся по специализации/направлению «Экологическое, аграрное и природоресурсное право». Указанная специализация в экспериментальном порядке в течение 7 лет успешно апробировалась в стенах УдГУ профессорско-преподавательским составом кафедры во главе с идеологом-создателем этого направления, доктором юридических наук, профессором, заслуженным деятелем науки Российской Федерации В.Н. Яковлевым. Затем Решением Совета № 10 (протокол №10) от 7 ноября 2008 года названная специализация, в то время не имеющая аналогов в Российской Федерации, была зарегистрирована в УМО по юридическому образованию вузов России.

Следует подчеркнуть, что открытие специализации осуществлялось при поддержке премьер-министра Российской Федерации В.В. Путина, после обращения к которому Департаментом государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования были созданы дополнительные условия

для регистрации названной специализации в УМО по юридическому образованию вузов РФ.

За указанный период времени (с 2000 года по настоящее время) было подготовлено 20 выпусков дипломированных специалистов, обучавшихся по специализации «Природоресурсное, аграрное и экологическое право», качество подготовки которых полностью соответствует предъявляемым требованиям государственных образовательных стандартов.

Большинство выпускников трудоустраиваются в государственные органы власти и управления, осуществляющие природоохранные функции (Министерство природных ресурсов и экологии Удмуртской республики, Управление Росприроднадзора по Удмуртской республике, Удмуртской природоохранной межрайонной прокуратуре, а также в качестве практикующих юристов-экологов на предприятиях, учреждениях и организациях, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду и здоровье граждан Удмуртской Республики).

Значительная часть студентов, обучавшихся по специализации «Природоресурсное, аграрное и экологическое право», продолжила обучение по экологическому праву и политике в рамках магистерских программ или PhD в университетах Лондона, Левена, Хельсинки, Гранады и Гренобля.

Выпускникам специализации/профиля предоставляется возможность поступить в аспирантуру и продолжить образование по научной специальности 12.00.06 – «Природоресурсное право; аграрное право; экологическое право» в стенах Удмуртского государственного университета.

Многие аспиранты и соискатели кафедры, ставшие кандидатами юридических наук под руководством д. ю. н., профессора В.Н. Яковлева, в настоящее время работают в различных вузах и государственных структурах Удмуртской республики и Российской Федерации. Его ученики являются участниками различных организационно-структурных образований России и Удмуртии

(«Российская академия юридических наук»; «Ассоциация юристов России» и т. д.).

С 1999 года (с момента создания идеи о создании специализации «Природоресурсное, аграрное и экологическое право») и по ноябрь 2013 года ее бессменным руководителем выступал доктор юридических наук, профессор, заслуженный деятель науки Российской Федерации В.Н. Яковлев. Именно благодаря его энергии и уверенности в крайней необходимости подготовки юристов-экологов в современной России специализация укреплялась и в настоящее время получает свое развитие в течение более двадцати лет.

В тесном сотрудничестве со своей ученицей, к. ю. н., доцентом Е.А. Белокрыловой В.Н. Яковлевым были разработаны авторские учебные курсы, которые затем были внедрены в учебный процесс профессорско-преподавательским составом кафедры. Так, в настоящее время по указанной специализации/профилю студентам читаются, кроме основных (федеральный компонент) курсов экологического и земельного права, следующие дисциплины:

1. Правовое обеспечение экологической безопасности;
2. Правовая охрана атмосферного воздуха;
3. Экологическое право Европейского Союза;
4. Экологическое право зарубежных стран;
5. Горное право;
6. Энергетическое право;
7. Водное право;
8. Фаунистическое право;
9. Аграрное право;
10. Экология и общественность: правовые аспекты;
11. Лесное право;
12. Международное экологическое право;
13. Правовой режим особо охраняемых природных территорий;

14. Правовое регулирование деятельности по обращению с отходами;

15. Основы государственной земельной политики.

Автором и идеологом специализации «Природоресурсное, аграрное и экологическое право» д. ю. н., профессором В.Н. Яковлевым в 2000 году было предложено перевести методику преподавания всех авторских учебных дисциплин в инновационное русло. К настоящему времени профессорско-преподавательским составом кафедры природоресурсного, аграрного и экологического права все вышеназванные дисциплины преподаются в интерактивном формате при помощи интернет- и медиа-технологий.

Для наглядного изучения некоторых национальных и международных аспектов экологического и природоресурсного права студентам предлагаются видеокурсы лекций на русском, английском и французском языках. Для практической демонстрации состояния и правовых путей решения экологических проблем как глобального, так и местного масштабов с периодичностью 1 раз в месяц проводятся занятия в форме видеолектория.

В целях повышения эффективности и практической значимости преподавания всех дисциплин специализации/профиля «Природоресурсное, аграрное и экологическое право» преподаватели кафедры самым активным образом используют инновационную методологию и методику сравнительного правоведения, используя соответствующее законодательство и практику его применения в зарубежных странах.

Созданный на базе кафедры Центр зарубежного законодательства и сравнительного правоведения выступает основополагающей базой для чтения всех без исключения учебных дисциплин по специализации/профилю.

Основными направлениями деятельности Центра являются:

- ✓ ведение библиотеки имеющегося экологического и природоохранного зарубежного законодательства;
- ✓ сравнение и анализ национального и зарубежного экологического права и законодательства для дальнейшего совершенствования законотворчества и правоприменительной практики в РФ;
- ✓ написание научно-исследовательских работ (статей, сборников, монографий) и переводов публикаций иностранных авторов, содержащих сравнительный анализ международного, европейского и национального экологического и природоохранного законодательства;
- ✓ организация и проведение научно-практических конференций, семинаров, «круглых столов» по проблемам сравнительного права и зарубежного экологического и природоохранного законодательства;
- ✓ осуществление академического обмена информацией и результатами совместной работы по актуальным проблемам сравнительного правоведения и зарубежного законодательства в сфере охраны окружающей среды и природопользования с научно-исследовательскими организациями и специалистами зарубежных государств.

В настоящее время кафедра, осуществляющая подготовку юристов-экологов, характеризуется высокой степенью научно-исследовательской и научно-методической деятельности в аспекте функционирования специализации/профиля «Экологическое, аграрное и природоресурсное право». В настоящее время организованы и функционируют следующие научные направления:

1. Сравнительное экологическое право Российской Федерации и зарубежных стран;
2. Правовое обеспечение экологической безопасности в отдельных отраслях промышленности в Российской Федерации и зарубежных странах;

3. Особенности защиты экологических прав и свобод человека и гражданина в Российской Федерации и зарубежных стран.

Основные результаты преподавания учебных дисциплин по специализации/профилю «Природоресурсное, аграрное и экологическое право» нашли свое отражение во всестороннем учебно-методическом обеспечении учебного процесса. За период действия специализации (с 2000 года по настоящее время) основателями специализации «Природоресурсное, аграрное и экологическое право» доктором юридических наук, профессором, заслуженным деятелем науки Российской Федерации В.Н. Яковлевым и его учениками было издано более 250 статей международного, федерального и местного уровней, 15 монографий, 8 учебных пособий, 7 практикумов.

Основатель специализации/профиля «Природоресурсное, аграрное и экологическое право» д. ю. н., профессор В.Н. Яковлев заложил в стенах Удмуртского государственного университета фундаментальные основы научной школы, в рамках которых осуществляются масштабные теоретико-прикладные исследования в соответствии с читаемыми учебными курсами как на национальном, так и на международном уровнях.

В январе 2014 года Институт права, социального управления и безопасности ФГБОУ ВПО «УдГУ» был принят в состав одной из наиболее авторитетных международных неправительственных организаций, аккредитованной при ООН и занимающейся проблемами экологического права – Международную академию экологического права (Оттава, Канада). География Академии – 179 университетов и институтов в 56 странах мира. Одной из основных причин принятия Удмуртского государственного университета в Международную академию экологического права стало наличие в стенах указанного университета уникальной специализации «Природоресурсное, аграрное и экологическое право».

Целями и задачами кафедры природоресурсного, аграрного и экологического права как члена указанной Академии в настоя-

щее время являются: укрепление и развитие международного академического сотрудничества между преподавателями и специалистами, занимающимися вопросами экологического права; всемерное содействие повышению роли экологического образования, просвещения и культуры между государствами-участниками; проведение конференций и семинаров по актуальным проблемам экологического права; организация академических контактов между учеными и специалистами, осуществляющими научные исследования в сфере экологического права.

Подводя итог вышесказанному, следует подчеркнуть, что роль и значение научной школы экологического права, основанной профессором В.Н. Яковлевым, невозможно переоценить: это и студенты, обучающиеся уникальным авторским учебным дисциплинам с применением самых современных технологий, и аспиранты, защищающие кандидатские диссертации по специальности 12.00.06 «Экологическое, земельное, природоресурсное право», это и отлаженное взаимодействие с органами власти и управления в области подготовки, принятия и реализации экологически значимых решений, и всероссийские и международные научно-практические конференции, проводимые по актуальным вопросам правовой охраны окружающей среды, и многое другое. Остается надеяться, что ученики и последователи профессора В.Н. Яковлева приумножат его великое наследие, благодаря которому в стенах Удмуртского государственного университета была создана кафедра природоресурсного, аграрного и экологического права, ставшая краеугольным камнем современной научной эколого-правовой школы в Удмуртской Республике.

ПЕРСПЕКТИВЫ ПРАВОВОГО ЗАКРЕПЛЕНИЯ ПРОЕКТОВ НОРМАТИВНЫХ ПРАВОВЫХ АКТОВ В КАЧЕСТВЕ ОБЪЕКТОВ СТРАТЕГИЧЕСКОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Мороз Олег Васильевич,

кандидат юридических наук, доцент
Белорусский государственный университет,
г. Минск, Республика Беларусь

E-mail: moroz_ov@mail.ru

Существующая в Республике Беларусь правовая модель превентивной охраны окружающей среды касаясь проектов нормативных правовых актов предполагает ряд мер, которые условно можно разделить на две группы: прогнозирование последствий принятия (издания) нормативного правового акта, включая экологических, и публичное обсуждение – предусмотрены иным (не экологическим) законодательством и позволяют учесть экологический аспект наряду с различными факторами; экологическая экспертиза и общественные обсуждения проектов нормативных правовых актов предусмотрены экологическим законодательством и главным образом учитывают экологический фактор. Кроме того, ко второй группе мер можно будет причислить стратегическую экологическую оценку (далее – СЭО) в случае правового закрепления проектов нормативных правовых актов в качестве ее объектов [1, с. 79].

Целесообразность распространения тех или иных природоохранных мер на проекты нормативных правовых актов следует оценивать и с позиции экологического сопровождения хозяйственной и иной деятельности, которое основывается на концепции непрерывного учета экологического фактора на разных стадиях хозяйственной и иной деятельности, и предполагает оптималь-

ный подход как к охвату природоохранными мероприятиями той или иной хозяйственной деятельности, так и к их распределению по стадиям такой деятельности. Отмеченный подход способствует выявлению потребности в новых природоохранных мерах, совершенствованию существующих либо определению излишних природоохранных мероприятий.

Представляется актуальным вопрос о распространении СЭО на проекты нормативных правовых актов, которые в настоящее время не рассматриваются в качестве объекта таковой. Несмотря на определенное правовое регулирование соответствующих отношений [2; 3], Республика Беларусь не является стороной Протокола по стратегической экологической оценке к Конвенции об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте. Исходя из перспективы присоединения к нему, целесообразно при дальнейшем совершенствовании законодательства учитывать его положения. Так, согласно международному соглашению в отношении политики и законодательства стороны более свободны при формировании процедуры СЭО [4, ст. 13]. Тем самым подтверждается, что проекты нормативных правовых актов в определенной степени могут иметь стратегический (программный) характер, и, исходя из специфики нормотворчества, учитываются особенности таких объектов.

В силу ряда общих аспектов определенной основой для ее внедрения в отношении проектов нормативных правовых актов может стать такой элемент их подготовки, как прогнозирование последствий принятия (издания) нормативного правового акта, включая экологических. СЭО также проводится на стадии разработки проектных решений планируемой хозяйственной и иной деятельности, имеющих стратегический (программный) характер, и в процессе ее осуществления как оценивается воздействие планируемой хозяйственной деятельности на окружающую среду, так и вырабатываются меры, направленные на предотвращение такого воздействия. Более того, содержательный критерий причисления

объектов как подлежащих СЭО во многом совпадает с содержательным критерием отнесения проектов нормативных правовых актов как подлежащих такому прогнозированию [2, ст. 1, 6].

Некоторое сходство имеется и по субъектному составу. К примеру, посредством проведения консультаций и согласования экологического доклада по СЭО привлекаются к участию заинтересованные органы государственного управления. Он согласовывается Минприроды Республики Беларусь. Как аналог, оценка данным государственным органом обоснованности выводов, содержащихся в Обосновании необходимости принятия (издания) нормативного правового акта, с позиции природоохранного фактора при согласовании проекта нормативного правового акта. В случае потенциального значительного вредного трансграничного воздействия в СЭО существует правовая возможность участия представителей других государств (затрагиваемых сторон). Открытый перечень лиц, которые могут привлекаться к рассматриваемому прогнозированию, предполагает участие широкого круга заинтересованных субъектов [3, п. 4; 5, ст. 45; 6].

Таким образом, построение оптимальной правовой модели экологического сопровождения хозяйственной и иной деятельности в отношении проектов нормативных правовых актов потребует соотнесения природоохранных мер между собой. В частности, в случае распространения СЭО на проекты нормативных правовых актов представляется актуальным вопрос о ее соотнесении с прогнозированием последствий принятия (издания) нормативного правового акта, включая экологических, так как они имеют ряд общих аспектов. При этом может возникнуть вопрос о целесообразности проведения экологической экспертизы. По действующему национальному законодательству она рассматривается в качестве одного из способов определения экологических последствий такого прогнозирования [5, ст. 45, 47].

Библиографический список

1. Мороз, О. В. Проекты нормативных правовых актов в контексте превентивной охраны окружающей среды / О. В. Мороз // Социально-экономические и правовые исследования. – 2021. – № 4 (66). – С. 74-80.

2. О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду: Закон Респ. Беларусь № 399-З от 18 июля 2016 г.: с изм. и доп. // Эталон-Беларусь, Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2022.

3. Положение о порядке проведения стратегической экологической оценки, требованиях к составу экологического доклада по стратегической экологической оценке, требованиях к специалистам, осуществляющим проведение стратегической экологической оценки: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 19 января 2017 г. № 47 : с изм. и доп. // Эталон-Беларусь, Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2022.

4. Протокол по стратегической экологической оценке к Конвенции об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте. – Киев, 2003. – URL: https://unece.org/fileadmin/DAM/env/sea/eccca_capacity_r.htm (дата обращения: 25.03.2022).

5. О нормативных правовых актах: Закон Респ. Беларусь № 130-З от 17 июля 2018 г // Эталон-Беларусь, Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2022.

6. Положение о порядке организации и проведения общественных обсуждений проектов экологически значимых решений, экологических докладов по стратегической экологической оценке, отчетов об оценке воздействия на окружающую среду, учета принятых экологически значимых решений: утв. постановлением Совета Министров Респ. Беларусь, 14 июня 2016 г. № 458: с изм. и доп. // Эталон-Беларусь, Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2022.

ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ ПО ВЫСТРАИВАНИЮ СИСТЕМЫ ПОЛНОМОЧИЙ ПРОКУРОРСКОГО НАДЗОРА ЗА ОРГАНАМИ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО РАССЛЕДОВАНИЯ И ОПЕРАТИВНО-РОЗЫСКНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРИДНЕСТРОВСКОЙ МОЛДАВСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

Маматюк Тамара Николаевна,
доцент кафедры уголовного права, уголовного
процесса и криминалистики юридического отделения
ИГУПиСГН ПГУ им. Т.Г. Шевченко
Email: naukaipsub@mail.ru

Конституции современных демократических государств, утверждая права и свободы человека, гражданский мир и согласие, обязывают правоохранительные органы направлять главные усилия на соблюдение и защиту прав и свобод человека и гражданина.

В реализации политики Приднестровского государства, направленной на борьбу с преступностью, существенная роль принадлежит именно государственным органам, наделенным в силу закона осуществлять оперативно-розыскную деятельность.

В соответствии со статьей 65 Конституции Приднестровской Молдавской Республики (далее – ПМР), в целях определения направлений и способов обеспечения в долгосрочной перспективе устойчивого повышения благосостояния граждан ПМР, национальной безопасности, динамичного развития экономики, укрепления позиций ПМР в мировом сообществе Президентом ПМР была утверждена «Стратегия развития Приднестровской Молдавской Республики на 2019-2026 годы» [1], содержащая в себе отдельные положения по улучшению работы Государственной службы безопасности.

Каждое государство предусматривает свою систему органов, которые вправе осуществлять оперативно-розыскную деятельность (далее – ОРД).

В целях предупреждения, выявления или раскрытия преступлений правоохранные органы, осуществляющие ОРД, взаимодействуют с субъектами уголовного процесса, что позволяет эффективно выявлять, раскрывать и пресекать преступления.

От того, проведены ли оперативно-розыскные мероприятия уполномоченными органами или нет, зависит возможность использования результатов ОРД в уголовном процессе.

Следует заметить, что основные положения доктрины информационной безопасности Приднестровской Молдавской Республики направлены на координацию деятельности органов государственной власти, органов местного самоуправления Приднестровской Молдавской Республики в сфере обеспечения информационной безопасности, а также выработки мер по совершенствованию системы ее обеспечения, совершенствованию приемов и способов оперативной маскировки, разведки и улучшения оперативно-розыскного обеспечения [2].

По мнению Президента Приднестровья Вадима Красносельского, это улучшит не только качество результатов оперативно-розыскной деятельности, но и эффективность расследования преступлений. Приведет к формированию благоприятных условий для развития государства, обеспечению роста благосостояния граждан и противодействию негативным тенденциям.

В последнее время Приднестровский законодатель рассматривает вопросы не только о расширении полномочий лицам, осуществляющих оперативно-розыскную деятельность, но и на создание структурных подразделений в ведомствах, не имеющих прямого предназначения правоохранительной деятельности.

К примеру, наряду с органами внутренних дел, государственной службой безопасности, органами внешней разведки, государственным таможенным комитетом, органами государственной

охраны, государственной службой исполнения наказаний к органам, осуществляющим оперативно-розыскную деятельность, пунктом ж) статьи 13 Закона ПМР «Об оперативно-розыскной деятельности» отнесены органы исполнительного органа государственной власти, в ведении которого находятся вопросы обороны (Министерства обороны) [3].

Это дает основание полагать, что в предмет изучения специальных и фундаментальных дисциплин ВУЗов ПМР – «Основы оперативно-розыскной деятельности», «Уголовный процесс», «Правоохранительные органы», «Прокурорский надзор» и ряда других – необходимо включить со всеми вытекающими из этого понятия цели и задачи, направленные на борьбу с преступностью «Министерство обороны ПМР».

Однако дополнение в Закон ПМР «Об оперативно-розыскной деятельности» министерства обороны ПМР становится предметом исследования в связи с появлением ряда причин.

1. С одной стороны, органы обороны и органы государственной безопасности на основании статьи 66 Конституционного Закона ПМР «О Прокуратуре Приднестровской Молдавской Республики» подпадают под надзор военной прокуратуры [4]. С другой стороны, органы обороны и государственной безопасности непосредственно осуществляют оперативно-розыскные действия и должны подпадать под надзор главного управления за следствием, дознанием и оперативно-розыскной деятельностью Прокуратуры ПМР.

Таким образом, существует необходимость в законодательном урегулировании данного вопроса.

2. Учитывая особенности гармонизации уголовно-процессуального законодательства ПМР с аналогичным законодательством Российской Федерации (далее – РФ), следует заметить, что уголовно-процессуальный кодекс ПМР (далее – УПК ПМР) возлагает обязанность на орган дознания принять необходимые оперативно-розыскные меры в целях обнаружения признаков пре-

ступления и лиц, его совершивших, выявления фактических данных, которые могут быть использованы в качестве доказательств по уголовному делу после их проверки [5], а ч. 2 ст.41 УПК РФ [6] содержит элемент предупреждения о недопустимости осуществления и процессуальной, и оперативно-розыскной деятельности. Причем законодатель как ПМР, так и РФ закрепил возможность органа дознания давать поручения, наряду с поручением следователя и определением суда для проведения оперативно-розыскных мероприятий. Фактически органы, осуществляющие ОРД (за исключением в ПМР государственной службы исполнения наказаний – ст.99 УПК ПМР), и есть органы дознания. Представленная ситуация так же является не урегулированной в полной мере.

3. На фоне основных задач и загруженности органов дознания на наш взгляд было бы целесообразным внести в уголовно-процессуальное законодательство ПМР норму, которая, как и в законодательстве России, нашла свое отражение в п.2 ст. 41 УПК РФ: «Не допускается возложение полномочий по проведению дознания на то лицо, которое проводило или проводит по данному уголовному делу оперативно-розыскные мероприятия» [7].

Отсутствие такой нормы существенно может отразиться в практической деятельности при соблюдении принципа объективного исследования обстоятельств дела.

Стоит отметить, что нередко случаи, когда следователь принимает участие в оперативно-розыскных мероприятиях на основании Инструкции «Об организации взаимодействия подразделений и служб органов внутренних дел и Следственного комитета Приднестровской Молдавской Республики при поступлении сообщений и заявлений о преступлении» [8], в то время как не относится к субъектам, уполномоченным осуществлять оперативно-розыскную деятельность. Например, осуществляя с сотрудниками оперативного подразделения негласное наблюдение за лицом, передающим взятку, и взяточполучателем (следователь ожидает мо-

мента передачи взятки для того, чтобы начать производство следственных действий), непосредственно так участвует в оперативно-розыскном мероприятии. В связи с чем возникают проблемы в правильном оформлении полученных результатов, чтобы в дальнейшем они легли в доказательственную базу уголовного дела.

Таким образом, можно прийти к выводу, что только посредством правильно выстроенной системы органов ОРД и порядка их взаимодействия с субъектами уголовного преследования возможно достичь поставленные перед данными органами цели и повысить эффективность расследования совершенных преступлений.

Библиографический список

1. Указ Президента ПМР «Об утверждении Стратегии развития Приднестровской Молдавской Республики» от 12 декабря 2018 года № 460. – URL: <http://president.gospmr.org/pravovye-akty/ukazi/ob-utverjdenii-strategii-razvitiya-pridnestrovskoy-moldavskoy-respubliki-na-2019-2026-godi.html> (дата обращения: 25.03.2022).

2. Указ Президента ПМР «Об утверждении Доктрины информационной безопасности ПМР на 2020-2026 годы» от 26 марта 2020 года №121. – URL: <http://president.gospmr.org/pravovye-akty/ukazi/ob-utverjdenii-doktrini-informatsionnoy-bezopasnosti-pridnestrovskoy-moldavskoy-respubliki-na-2020-2026-godi.html> (дата обращения: 25.03.2022).

3. Закон Приднестровской Молдавской Республики от 1 апреля 2008 года № 436-3-IV «Об оперативно-розыскной деятельности в Приднестровской Молдавской Республике» (САЗ 08-13).

4. Конституционный закон Приднестровской Молдавской Республики от 31 июля 2006 года № 66-КЗ-IV «О Прокуратуре Приднестровской Молдавской Республики» (САЗ 06-32).

5. Уголовно-процессуальный кодекс Приднестровской Молдавской Республики, введенный в действие Законом Приднестров-

ской Молдавской Республики от 17 июля 2002 года № 157-3-III, ст.100 (САЗ 02-29).

6. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001г. №174-ФЗ. – URL:

http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34481/2869e2cd3ec8318d38d4a14e0365771a0eb43f22/ (дата обращения: 25.03.2022).

7. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001г. №174-ФЗ. – URL:

http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34481/2869e2cd3ec8318d38d4a14e0365771a0eb43f22/

8. Приказ Министерства внутренних дел Приднестровской Молдавской Республики и Следственного комитета Приднестровской Молдавской Республики от 8 апреля 2014 года № 168/67 «Об утверждении Инструкции «Об организации взаимодействия подразделений и служб органов внутренних дел и Следственного комитета Приднестровской Молдавской Республики при поступлении сообщений и заявлений о преступлении, а так же при раскрытии и расследовании преступлений» (Регистрационный № 6914 от 26 сентября 2014 года) (САЗ 14-39).

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ВЕЩНОГО ПРАВА

Федорчуков Яков Федосеевич,
кандидат юридических наук, доцент кафедры
гражданского права и гражданского процесса
Института государственного управления, права
и социально-гуманитарных наук
ПГУ им. Т.Г. Шевченко
Email: naukaipsub@mail.ru

Значимость вещного права в общей системе гражданского права с развитием рыночных отношений и становлением гражданского общества существенно возросла. Необходимость его совершенствования вызвана серьезными изменениями в экономической сфере общества в настоящее время. Продолжающиеся изменения в гражданском законодательстве касаются наиболее важных положений и разделов.

Так, ФЗ от 21.12.2021 № 430 «О внесении изменений в часть первую Гражданского кодекса Российской Федерации» были внесены новые положения, регулирующие недвижимость: объекты незавершенного строительства, здания, сооружения, помещения, земельные участки, машино-места [3]. Кроме того, указанные изменения касаются возникновения права собственности на них, а также прекращения права собственности на помещение, признанное бесхозяйно содержимым. Устанавливаются правила пользования собственником земельным участком, не являющимся его собственностью.

В связи с этим в подраздел 3 раздела 1 «Объекты гражданских прав» [2] внесено дополнение «Недвижимые вещи» (гл. 6.1). Указанной главой дается понятие недвижимой вещи, дается их классификация, закрепляются общие принципы образования недвижимых вещей. Представляется, что это внесение указанных изменений и дополнений в гражданское законодательство Придне-

ствовья позволяет наиболее четко оперировать этими понятиями на практике. Надо признать, что и ранее некоторыми авторами были предприняты попытки более полно и конкретизировано дать правовое понятие и характеристику недвижимости. В частности, Писковым И.П. кроме общепризнанных предлагается закрепить еще два признака недвижимости – физический и юридический. Под физическим понимается реальное существование, а под юридическим – необходимость ее регистрации [6]. Законодателем России установлено, что этот Закон вступает в силу с 1 марта 2023 года. За этот период не будет реальной возможности убедиться, насколько он эффективен или неэффективен на практике. В тоже время подкупает отточенность и определенность понятий и формулировок, исключая двойное толкование. Так, здания и сооружения, согласно Закону, как объекты становятся таковыми только в результате строительства. А помещения как объекты – обособленная часть здания и сооружения: жилое – которое пригодно для постоянного проживания граждан, для других целей – нежилое помещение. Недвижимой вещью помещение и машино-место становится в результате раздела недвижимой вещи, объединения смежных недвижимых вещей. Кроме того, в соответствии с Законом, реконструкция здания и сооружения также может служить основанием образования помещений и машино-мест. Законом предусмотрено, что правовой режим для помещений (независимо от того, жилые или нежилые) является общим, если эти помещения предназначаются для обслуживания других помещений в здании или сооружении. Однако, устанавливается исключение – если осуществлена передача помещений, пригодных для самостоятельного использования, во владение третьим лицам. Закреплено правило, согласно которому в одном здании (сооружении) можно образовать не менее двух помещений или машино-мест. Исходя из этой нормы, установлено минимальное количество помещений или машино-мест, но не ограничено их максимальное количество.

Важное значение имеют дополнения раздела 2 ГК главой 17.1 «Право собственности и другие вещные права на здания, сооружения, объекты незавершенного строительства, помещения и машино-места. Данная глава закрепляет значимые положения:

1) правила возникновения права собственности на здание сооружения, объекты незавершенного строительства, помещения и машино-места при их создании, в соответствии с Законом, собственником построенного здания станет лицо, которое либо является собственником участка, либо получило этот земельный участок. Норма является диспозитивной. Она может быть скорректирована либо законом, либо сторонами по договору. Еще в 2016 году ФЗ от 03.07.2016 № 315 «О внесении изменений в часть первую Гражданского кодекса Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» для устранения различных толкований машино-места были отнесены к недвижимым вещам, если границы помещений, где расположены эти машино-места, описаны в установленном порядке в государственном кадастровом учете [4];

2) в тех случаях, когда помещения и машино-места образованы в результате раздела или реконструкции здания или сооружения, предусмотрена норма Закона, согласно которой государственная регистрация на право собственности этих зданий и сооружений автоматически прекращается. Необходимо отметить, что эта норма позволяет упростить процедуру оформления прав;

3) при пользовании собственником здания или сооружения на чужом земельном участке, собственник вправе пользоваться таким участком в тех пределах, которые определены для собственника. А если вопрос урегулирования не предусмотрен для собственника участка, то собственник здания или сооружения вправе пользоваться чужим участком в том объеме, который необходим этому лицу для обеспечения доступа к этим объектам недвижимости. В тех случаях, когда здание или сооружение расположено на чужом земельном участке, было утрачено в результате

гибели вещи при наступлении случайной гибели вещи – собственник сохраняет право пользования чужим земельным участком в прежних пределах. Это положение позволит сохранить стабильность в этих отношениях и уверенность собственника здания и сооружения в сохранении их дальнейших прав. Особенно это важно при введении подобных новшеств в гражданское законодательство Приднестровья в связи с исключительной собственностью государства на землю. Предусмотрено также, что в тех случаях, когда собственник в течении пяти лет с момента случайной гибели этих объектов не приступит к их восстановлению, то право пользования чужим земельным участком, на котором они расположены, сразу прекращается. Однако могут быть и исключения, так как это положение носит диспозитивный и общий характер;

4) установлена норма, закрепляющая права собственников помещений и машино-мест на общее имущество в здании, сооружении, многоквартирном доме и на земельный участок. В соответствии с этим правилом собственнику помещения или машино-места принадлежит доля в праве собственности на общее имущество в этом здании или сооружении (право общей долевой собственности). Законом определяются разновидности этого имущества. Установлено ограничение: собственнику помещения или машино-места отказано в праве отчуждать свою долю на общее имущество в здании или сооружении. Кроме того, он не имеет права совершать другие действия, которые могут повлечь передачу доли в отдельности от права собственности, которое в целом принадлежит ему. Следует признать, что данное положение в целом способствует становлению и закреплению правил, устанавливающих и закрепляющих право остальных собственников. Исключением предусматриваются некоторые случаи, когда общее имущество может быть предусмотрено в пользовании третьих лиц. Такое правило распространяется на общее имущество, которое окажется пригодным для самостоятельного использования. Для этого необходимо голосование собственников. Решение счи-

тается принятым, если за него проголосовало не менее двух третей голосов. Однако, это не должно нарушать законные интересы остальных собственников. Было бы уместным все же закрепить положение о единогласном принятии решений, так как присутствует риск ущемления прав кого-либо из собственников, что в данном случае все же является неприемлемым;

5) закрепление правила прекращения права собственности на бесхозяйно-содержимое помещение, которое влечет лишение права собственности на указанное помещение. Предусматриваются случаи, когда собственник использует его не по назначению, бесхозяйно содержит помещение, в том числе допуская его разрушение, нарушает права и интересы соседей. Уполномоченный государственный орган при обнаружении таких фактов предупреждает собственника и устанавливает срок для устранения нарушения и срок для ремонта (если это необходимо). Если после предупреждения и истечения указанного срока нарушения не устранены, а ремонт не проведен, то уполномоченный орган обращается в суд. Суд может принять решение о продаже с публичных торгов помещения. А вырученная от продажи денежная сумма выплачивается собственнику за вычетом судебных издержек.

Изменения, касающиеся регулирования линейных объектов, предусматривают изменения правил, согласно которым в Градостроительном кодексе РФ (ст. 10) о признании таковыми линий электропередач, линий связи, трубопроводов, автомобильных дорог, а также других подобных сооружений. Устанавливается срок, по истечении которого с даты установки линейного объекта на учет уполномоченный орган имеет право обратиться в суд с иском о признании права муниципальной собственности на указанный объект. При этом существенно изменен срок – с одного года на три месяца. Что представляется обоснованным с точки зрения установления дисциплинированности в отношении сторон.

Законом четко определяется круг субъектов, имеющих право обратиться в судебные органы с иском о признании права соб-

ственности на бесхозяйные объекты, относящиеся к линейным. К этим лицам Закон относит субъекты, имеющие право осуществлять эксплуатацию этих объектов. В работе «Муниципальное управление бесхозяйным имуществом» К.А. Ивановым отмечается, что нельзя считать бесхозяйными вещами те, которые не могут быть объектами частной собственности. Речь идет о вещах, изъятых из гражданского оборота. Это, прежде всего, объекты коммунальной инфраструктуры: линии электропередач, газовые сети, трансформаторные подстанции, участки водопровода, канализационные сети, тепловые трассы, котельные [5].

Законом предусматривается возможность раздела (выделения) линейного объекта и образования нескольких объектов. Из этого процесса следует необходимость соблюдения общих требований правовых норм при разделе любого имущества.

В целом внесенные Законом изменения учитывают судебную практику в вопросах регулирования недвижимости. Эти поправки имеют серьезное значение, так как происходит последовательное формирование вещного права, затрагивающего, в том числе, и кодификации в целом гражданского законодательства. Опасность злоупотреблений, как предоставляется, в связи с принятыми поправками сводится к их серьезному уменьшению. Вместе с тем четкость урегулирования подобных вопросов с учетом их особенностей не может не приветствоваться. Думается, что установление (внесение) таких норм в законодательство Приднестровья способствовало бы, с одной стороны, выстраиванию правового механизма регулирования бесхозяйного недвижимого имущества, обладающего определенными специфическими особенностями в собственности муниципальных образований, с другой стороны – продолжается реформирование гражданского законодательства в области вещных прав.

Внесение подобных изменений в Гражданский кодекс Приднестровья [1] будет способствовать выстраиванию системы гражданского права Республики в общую тенденцию развития граждан

данского права Российской Федерации с учетом особенностей и наработанной практики.

Библиографический список

1. Гражданский кодекс Приднестровской Молдавской Республики (часть первая) от 14 апреля 2000 года №279-ЗИД (в текущей редакции). СЗМР 00-2.

2. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 №51-ФЗ (в текущей редакции). // Собрание законодательства Российской Федерации. – 1994. – № 32. – Ст. 3301.

3. О внесении изменений в часть первую Гражданского кодекса Российской Федерации: Федеральный Закон № 430-ФЗ от 21.12.2021 // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2021. – № 52 (часть I). – Ст. 8989.

4. О внесении изменений в часть первую Гражданского кодекса Российской Федерации и отдельные акты Российской Федерации : Федеральный Закон № 315-ФЗ от 03.07.2016 // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2016. – №27. – Ст. 4246.

5. Муниципальное управление бесхозяйным имуществом // ИУРР РАНХ и ГС [Центр местного самоуправления: отв. ред. К. А. Иванова. – М., 2020. Вып.2.

6. Писков, И. П. Проблемы развития частного права: сборник статей к юбилею В. С. Ема / И. П. Писков; отв. ред. Е. А. Суханов, Н. В. Козлова. – М.: Статут. 2011. – 559 с.

СУВЕРЕНИТЕТ ПРИРОДОРЕСУРСНОГО ПРАВА В НАУЧНЫХ ТРУДАХ В.Н. ЯКОВЛЕВА

Будникова Юлия Евгеньевна,
кандидат юридических наук ФГБОУ ВО «Московский государ-
ственный университет геодезии и картографии»
г. Москва, Россия
E-mail: yuliya_budnikova@mail.ru

Учитывая тематику данного мероприятия, хочу присоединиться к нему и почтить память выдающегося ученого В.Н. Яковлева, а главное – его научного наследия. Профессор В.Н. Яковлев неоднократно в своих трудах обращался к проблеме внедрения частного гражданского законодательства в регулирование природоресурсных отношений. Как он называл его, «оккупация» норм экологического и природоресурсных отраслей права нормами рыночного гражданского права [1].

В этой связи важно отметить, что и сегодня позиция В.Н. Яковлева очень востребована в противоборстве с «гражданско-правовым приматом регулирования общественных отношений в области использования и охраны окружающей среды» [1] и нуждается в поддержке и дальнейшем развитии.

Как справедливо отмечал В.Н. Яковлев, отнюдь не рынок – базис гражданского права – составляет основу жизни и деятельности населения страны, а, наоборот, в качестве такой основы выступает земля и другие природные ресурсы [2]. Ведь не случайно данное установление закреплено в самой Конституции и является незыблемым постулатом.

Особого внимания заслуживает еще одна научная концепция В.Н. Яковлева о том, что компоненты окружающей природной среды – не «вещь» и не «имущество». Они не составляют также «недвижимое и движимое имущество». Отношения по их использованию и охране – предмет регулирования экологической и при-

родоресурсных отраслей права [3]. В них раскрывается естественно-природные сущности земли, недр, лесов и водных ресурсов, что позволяет исключить их из состава товара.

И как же прискорбно отмечать, что в настоящее время нормы, регулирующие оборот всех природных объектов и обязательственные отношения в сфере природопользования, содержатся преимущественно в гражданском законодательстве, приравнивая почему-то все земельные, водные, горные, лесные, водные биологические и другие ресурсы к объектам гражданских прав, к «вещам». Что само по себе является неверным и противоречит вышеуказанным конституционным основополагающим началам природопользования.

Автором не единожды в своих работах отмечалось, насколько безосновательно, необоснованно и амбициозно пагубно представлять сферу регулирования отношений по использованию и охране природных ресурсов и природных объектов частным гражданско-правовым нормам. То, что составляет предмет экологического и природоресурсных отраслей права, публичных по своей общетеоретической природе, не должно разделяться с цивилистическими нормами.

Однако необходимо учитывать, что проблема заложена в самом действующем природоресурсном законодательстве, поскольку каждый закон, регламентирующий отношения по использованию и охране того или иного компонента природы, имеет отсылочную норму в части регулирования имущественных отношений. Например, в ст. 3 Лесного кодекса РФ установлено, что имущественные отношения, связанные с оборотом лесных участков, лесных насаждений, древесины и иных добытых лесных ресурсов, регулируются гражданским законодательством, а также Земельным кодексом РФ, если иное не установлено ЛК РФ и другими федеральными законами.

Ст. 4 Водного кодекса РФ также отсылает регулировать имущественные отношения, связанные с оборотом водных объек-

тов, к гражданскому законодательству в той мере, в которой они не урегулированы ВК РФ. Ст. 5 Федерального закона «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов», если иное им не установлено, направляет регулировать договорные обязательства и иные отношения, связанные с оборотом водных биологических ресурсов гражданским законодательством.

Ст. 3 Земельного кодекса РФ гласит, что имущественные отношения по владению, пользованию и распоряжению земельными участками, а также по совершению сделок с ними регулируются гражданским законодательством, если иное не предусмотрено земельным, лесным, водным законодательством, законодательством о недрах, об охране окружающей среды, специальными федеральными законами.

Иными словами, законодатель устанавливает, что оборот природных объектов, а также договорные природоресурсные отношения регулируются гражданским законодательством, если они не урегулированы специальным природоресурсным законом. А как специальное законодательство может регламентировать данные вопросы, когда отсутствуют такие нормы, когда изначально установлен «гражданско-правовой доминант частного гражданского права по регулированию эколого-природоресурсных отношений»? [2].

К договору купли-продажи лесных насаждений также применяются положения ГК РФ о договорах купли-продажи, если иное не установлено Лесным кодексом РФ.

В свою очередь, Гражданский кодекс РФ вносит неразбериху в столь важном вопросе, перенаправляет обратно к природоресурсному законодательству (ст. 607), которым, например, могут быть установлены особенности сдачи в аренду земельных участков и других обособленных природных объектов. И многое другое.

Такая путаница порождает лишь вакуум в правовом обеспечении природопользования. И если рассматривать проблему в контексте главного постулата и генеральной цели правового регули-

рования использования и охраны компонентов природной среды – рационального природопользования, то подобные правовые вакуумы и коллизии не только не способствуют последнему, но и наоборот, создают лишь благоприятные условия для расточительного и преступного использования природных ресурсов.

Вот именно поэтому уместно подчеркнуть, насколько существенный вклад в решение исследуемой проблемы внес В.Н. Яковлев, обосновав концепцию, исключающую возможность причисления всех природных объектов к «вещам» или «имуществу», в соответствии с которой земля и другие природные ресурсы являются объектами общественных отношений, регулируемых экологическим и природоресурсными отраслями права, а не гражданского права.

Данная концепция, несомненно, имеет сегодня принципиальное значение и заслуживает поддержки и дальнейшего развития в науке в целях обеспечения защиты суверенитета природоресурсных отраслей права. Поскольку относить компоненты природной среды к объектам гражданских отношений означает расценивать их исключительно как имущественный объект, без учета всех природных свойств и особенностей. Гражданско-правовой оборот не предусматривает экосистемный подход в использовании природных ресурсов. Не обеспечивает также и природоохранную специфику договоров о предоставлении в пользование природных объектов. В гражданском законодательстве отсутствуют правовые средства, обеспечивающие реализацию принципа рационального природопользования и т. д.

По сути, речь идет о разной правовой природе самих правоотношений, публичных – природоресурсных и частно-правовых (гражданских), и совмещать которые не представляется научно обоснованным. А самым значимым различием служит тот *специальный правовой режим* природных ресурсов, природных комплексов, окружающей природной среды, провозглашенный Конституцией РФ (ст. 9) и являющийся специфической доминантой

формирования, существования и функционирования природоресурсных и экологических правоотношений [4].

В связи с чем, в целях поддержания благоприятного состояния окружающей природной среды и соблюдения экологических интересов всего общества в целом, целесообразно пересмотреть положения, регулирующие оборот природных объектов, устранить коллизии норм гражданского и природоресурсного права в данной сфере, а главное – разработать специальные природоресурсные правовые формы обязательственных отношений в сфере природопользования.

Библиографический список

1. Яковлев, В. Н. Верховенство в системе отраслей права – гражданского и природоресурсных в рамках Конституции РФ и федеративного договора / В. Н. Яковлев // Вестн. Удм. ун-та. Серия Экономика и право. – 2013. – № 1. – С. 188-198.

2. Яковлев, В. Н. Верховенство экологического и природоресурсных отраслей права в системе отраслей права современной России и не только / В. Н. Яковлев // Аграрное и земельное право. – 2013. – № 5(101). – С. 20-34.

3. Яковлев, В. Н. Компоненты окружающей природной среды - не «вещь» и не «имущество». Отношения по их использованию и охране – предмет регулирования экологического и природоресурсных отраслей права / В. Н. Яковлев // Аграрное и земельное право. – 2010. – № 11(71). – С. 57-66.

4. Бринчук, М. М. Специальный правовой режим природных ресурсов: соотношение понятий «народное достояние» и «собственность» / М. М. Бринчук // Экологическое право. – 2022. – № 1. – С. 3-9.

ФОРМИРОВАНИЕ КОМФОРТНОЙ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ: ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ

Чмыхало Юлия Евгеньевна,
доцент, кандидат юридических наук, доцент кафедры
земельного и экологического права
ФГБОУ ВО «Саратовская государственная юридическая
академия»
г. Саратов, Россия
Email: naukaipsub@mail.ru

Для оценки состояния среды проживания в законодательстве о градостроительной деятельности используются различные термины: комфортная городская среда, благоприятная среда проживания, качество городской среды и другие. Легитимное определение этих понятий отсутствует, но все они являются однопорядковыми, их содержание определяется совокупностью различных условий, в том числе и таким, как благоприятная окружающая среда. Это следует из принципов законодательства о градостроительной деятельности, в частности, комплексного и устойчивого развития территории, где устойчивое развитие территорий предполагает ограничение негативного воздействия на окружающую среду, обеспечение охраны и рационального использования природных ресурсов, а также непосредственно из принципа осуществление градостроительной деятельности с соблюдением требований охраны окружающей среды и экологической безопасности.

Ежегодно, начиная с 2018 года, проводится рейтинг городов с благоприятной средой проживания, результаты которого размещаются на сайте Минстроя РФ. В 2021 году оценка качества городской среды проводилась в 1 117 российских городах, по ее результатам выявлено, что за 2021 год доля российских городов с благоприятной средой проживания выросла на 10 процентных пунктов – до 44 %, составила 490 городов, это на 115 больше, чем

в прошлом году. К 2024 году данный показатель должен достигнуть 60 %, к 2030 году – 80 % [8].

Нормативные правовые акты, предусматривающие формирование комфортной городской среды, начали разрабатываться в 2017 году. В 2017 году был утвержден Паспорт приоритетного проекта «Формирование комфортной городской среды» [9], в котором среди мероприятий по формированию комфортной городской среды называлось благоустройство территорий. В том же году в Градостроительный кодекс Российской Федерации [1] (далее – ГрК РФ) были внесены изменения, и благоустройство территорий признано видом градостроительной деятельности [3], содержание которого заключается в реализации мероприятий, направленных на повышение комфортности условий проживания граждан.

В 2018 году кардинальное повышение комфортности городской среды и индекса качества городской среды определены как цели национального проекта в сфере жилья и городской среды [4]. Правительством РФ для реализации этих целей разработан национальный проект «Жилье и городская среда» [9] и Паспорт федерального проекта «Формирование комфортной городской среды» [8], предусматривающие комплексное развитие населенных пунктов. Для оценки комфортности городской среды были разработаны индикаторы качества городской среды [10]. Методика формирования индекса качества городской среды утверждена Распоряжением Правительства РФ от 23.03.2019 № 510-р, которыми признаны, в том числе, уровень озеленения и состояние зеленых насаждений.

В 2020 году Указом Президента РФ от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» [5] национальной целью развития Российской Федерации определено формирование не только комфортной, но и безопасной для жизни городской среды, что позволяет соотносить с экологической безопасностью. Целевыми показателями

к 2030 году в рамках этой национальной цели названы: создание устойчивой системы обращения с твердыми коммунальными отходами, снижение выбросов загрязняющих веществ, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду и здоровье человека, ликвидация наиболее опасных объектов накопленного вреда окружающей среде и экологическое оздоровление водных объектов. Перечисленные целевые показатели не позволяют разграничить их с учетом таких критериев, как комфортность и безопасность, что позволяет определять содержание комфортной городской среды, в том числе, и как безопасной. Однако, эти показатели позволяют соотносить комфортность городской среды и экологическую безопасность, определение которой содержится в Федеральном законе от 10.01.2002 № 7-ФЗ (ред. от 26.03.2022) «Об охране окружающей среды» [2]. Анализируя данный Закон, Е.А. Белокрылова дополняет определение экологической безопасности, уточняя его содержание, включает такие положения, как установление совокупности правовых требований в области охраны окружающей среды при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, общие экологические требования к источникам вредного воздействия на окружающую среду при их размещении, проектировании, строительстве, реконструкции и вводе в эксплуатацию [12]. В этой части содержание формирования комфортной городской среды и обеспечения экологической безопасности совпадают. Формирование комфортной городской среды достигается способами, некоторые из которых являются и способами обеспечения экологической безопасности. В Методике формирования индекса качества городской среды с учетом изменений, внесенных в нее на 30 декабря 2020 года, индикаторами индекса качества городской среды пока остаются: уровень озеленения и состояние зеленых насаждений, доля твердых коммунальных отходов, направленных на обработку. Но до 2030 эти индикаторы должны будут включать больше показателей, отражающих состояние окружающей среды, соответствующих национальной цели «ком-

фортная и безопасная для жизни городской среда», а следовательно, сфера соотношения понятий «комфортная городская среда» и «экологическая безопасность» увеличится.

В научной литературе обращается внимание на значимость обеспечения экологической безопасности при осуществлении градостроительной деятельности, целями которой ставятся формирование комфортной городской среды. Так, Н.Г. Жаворонкова отмечает тесную связь обеспечения экологической безопасности и соблюдения экологических требований при размещении и эксплуатации объектов, которые могут оказать негативное воздействие на окружающую среду [11]. Соблюдение экологических требований при размещении объектов обеспечивается в том числе и нормами законодательства о градостроительной деятельности. В монографии «Правовое обеспечение экологической безопасности Российской Федерации: состояние и перспективы развития» отдельный параграф посвящен повышению эффективности правового обеспечения экологической безопасности городов. Авторы монографии отмечают необходимость принятия срочных мер по достижению устойчивого развития инновационными методами, в частности, таким методом может являться система экологической безопасности городов [11].

В ГрК РФ немного норм, непосредственно регулирующих отношения в сфере охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности. К таким можно отнести нормы, требующие наличия в документах градостроительной деятельности перечня мероприятий по охране окружающей среды (пп. 11 ч. 4 ст. 42 ГрК РФ). В проектной документации применительно к строящемуся и реконструируемым объектам капитального строительства должен содержаться раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» [6]. Перечень таких мероприятий формируется при осуществлении инженерных изысканий, при проведении которых ставится задача оценки природных условий территории и факторов техногенного воздействия на окружающую среду, про-

гнозирование их изменения в целях обеспечения рационального и безопасного использования конкретной территории. Для формирования такого перечня используются сведения, содержащиеся в Государственном фонде данных государственного экологического мониторинга [2].

Проведенное исследование позволило обосновать соотношение формирования комфортной городской среды, обеспечиваемого законодательством о градостроительной деятельности, и значимость обеспечения экологической безопасности при осуществлении градостроительной деятельности.

Библиографический список

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 N 190-ФЗ (ред. от 30.12.2021) // Собрание законодательства РФ, 2005, N 1 (часть 1), ст. 16, 2022, N 1 (Часть I), ст. 45.

2. Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. от 26.03.2022) «Об охране окружающей среды» // Собрание законодательства РФ, 2002, N 2, ст. 133, 2022, N 13, ст. 1960.

3. Федеральный закон от 29.12.2017 N 463-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации" и отдельные законодательные акты Российской Федерации» // Собрание законодательства РФ, 01.01.2018, N 1 (Часть I), ст. 47.

4. Указ Президента РФ от 07.05.2018 N 204 (ред. от 21.07.2020) «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» // Собрание законодательства РФ, 2018, N 20, ст. 2817, 2020, N 30, ст. 4884.

5. Указ Президента РФ от 21.07.2020 N 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» // Собрание законодательства РФ, 2020, N 30, ст. 4884.

6. Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 N 87 (ред. от 01.12.2021) «О составе разделов проектной документации

и требованиях к их содержанию» // Собрание законодательства РФ, 2008, N 8, ст. 744, 2021, N 50 (часть IV), ст. 8553.

7. Паспорт приоритетного проекта "Формирование комфортной городской среды", утвержден президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и приоритетным проектам, протокол от 18.04.2017 N 5) // Документ опубликован не был. Доступ из СПС «КонсультантПлюс».

8. Паспорт федерального проекта «Формирование комфортной городской среды», утвержден протоколом заседания проектного комитета по национальному проекту «Жилье и городская среда» от 21.12.2018 N 3 // Документ опубликован не был. Доступ из СПС «КонсультантПлюс».

9. Паспорт национального проекта «Жилье и городская среда» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 N 16 // Документ опубликован не был. Доступ из СПС «КонсультантПлюс».

10. Методика формирования индекса качества городской среды, утверждена Распоряжением Правительства РФ от 23.03.2019 N 510-р (ред. от 30.12.2020) // Собрание законодательства РФ, 2019, N 13, ст. 1453, 2021, N 2 (Часть II), ст. 500.

11. Абанина Е.Н. Правовое обеспечение экологической безопасности Российской Федерации: состояние и перспективы развития / Е.Н. Абанина, Е.А. Сухова. – М.: Юстицинформ, 2022. – 222 с.

12. Белокрылова Е.А. Правовое обеспечение экологической безопасности: учеб. пособие / Е.А. Белокрылова. – Ростов н/Д: Феникс, 2014, - 445 с.

13. Жаворонкова Н.Г. Эколого-правовые проблемы обеспечения безопасности при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера: дис.... докт. юрид. Наук. М., 2007. – 442 с.

О НЕКОТОРЫХ АСПЕКТАХ РЕАЛИЗАЦИИ СТРАТЕГИИ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Агапов Дмитрий Александрович,
кандидат педагогических наук, доцент
доцент кафедры земельного и экологического права
ФГБОУ ВО «Саратовская государственная
юридическая академия»
г. Саратов, Россия
E-mail: agapovda@mail.ru

Как известно, естественная продуктивность земель сельскохозяйственного назначения на всей территории РФ, т. е. от Крыма до Сахалина, характеризуется соответствующим пространственным различием природно-климатических зон, почвенных, биологических и др. составляющих природных ресурсов. Россия располагает 40 % мирового запаса черноземных земель, наиболее продуктивные преобладают в Центрально-черноземной зоне Русской равнины [1]. И, если все почвенно-биологические ресурсы по соответствующим регионам имеют свою, уже исторически сложившуюся стабильность, позволяющую им вести достаточно устойчивое сельскохозяйственное производство, то агроклиматические ресурсы очень часто подвержены большим сезонным колебаниям, которые в последние два десятилетия усугубились глобальным изменением климата.

В тех регионах, где ранее наблюдалась засуха, умеренное увлажнение, теперь отмечается избыток осадков со сменой характера их выпадения (проливные) и температурного режима, что обуславливает переувлажнение почвы, интенсивное развитие водной эрозии, особенно на склоновых землях, и даже с небольшим уклоном. А подтопления в микроразливах создают промывочный эффект пахотного слоя почвы. Такие изменения климата нарушают установившуюся зональность системы земледелия.

В результате современное земледелие нуждается в пространственной корректировке в соответствии со складывающимися погодными условиями и естественным уровнем продуктивности агроландшафтов, что требует особых технологических механизмов адаптации по территории страны [2].

Сельское хозяйство, одомашнивание растений, животных, изменение экосистем и плодородия почв являются практикой, с помощью которой мы производим нашу пищу и питаем нашу цивилизацию на протяжении уже более десяти тысяч лет. При этом крайне важно понимать, что здоровье почвы является основой и краеугольным камнем сельского хозяйства. Здоровье почвы тесно связано со способами землепользования, объемом производства продовольствия, а также с использованием многих других ресурсов, зачастую порождая экологические и социально-экономические проблемы.

Оптимизм 1970-х и 1980-х годов после великих достижений, связанных с зеленой революцией, а именно с повышением производительности в СССР, Мексике, Индии и ряде других стран, столкнулся с проблемами, связанными с растущим антропогенным воздействием на другие природные ресурсы, такие как вода, лес, объекты животного мира и другие природные ресурсы [3].

С так называемой «зеленой революцией» урожайность основных сельскохозяйственных культур увеличилась в среднем более чем вдвое, а некоторые зерновые культуры достигли ошеломляющего роста в 4-5 раз [4].

На определенном этапе истории это помогло удовлетворить мировой спрос на продовольствие и спасти сотни миллионов людей от голода. Например, Азия, которой угрожали голод и массовое голодание еще в середине 1960-х годов, стала самодостаточной в основных продуктах питания в течение 20 лет, хотя ее население более чем удвоилось [5]. По оценкам некоторых авторов, около 70 % прироста производительности приходится на интенсификацию сельского хозяйства (например, новые сорта, орошение,

использование ресурсов), а остальные 30 % – на новые земли, вводимые в производство [6]. Следует подчеркнуть, что удвоение мирового производства продовольствия в течение последних десятилетий сопровождалось массовым увеличением использования ресурсов, таких как синтетический азот, фосфор, применение пестицидов и широкое использование ирригации и энергии [7].

Интенсификация сельского хозяйства также привела к деградации и истощению почвы и земли. Наряду с увеличением поставок продовольствия и улучшением состояния здоровья население мира выросло с 3 миллиардов в 1960 году до примерно 8 миллиардов в 2020 году; ожидается, что оно достигнет 10 миллиардов в 2050 году [8]. Сельскохозяйственные угодья стали одним из крупнейших наземных биомов на планете, занимая, по оценкам, 40 % поверхности суши [7]. На сельское хозяйство также приходится 70 % всей воды, забираемой из водоносных горизонтов, ручьев и озер [9]. Однако с 1990-х годов наблюдается замедление роста мирового сельскохозяйственного производства. Мировое производство зерновых стагнировало и колебалось в широких пределах [10]. Многие вопросы, включая снижение качества плодородных земель и, соответственно, урожайности, сплелись воедино в глобальном экологическом кризисе, чтобы определить новые сельскохозяйственные тенденции последнего десятилетия, такие, например, как демографическое давление, водоснабжение, внутренние и внешние рынки, политика, климат и др.

Из общей площади суши в 13,2 млрд га 12 % (1,6 млрд га) в настоящее время используется для выращивания сельскохозяйственных культур, 35 % (4,6 млрд га) составляют пастбища и лесные экосистемы, а 28 % (3,7 млрд га) покрыты лесами [9]. Согласно Ramankutty *et al.* [12], в 2000 году было около 12 % (1,5 млрд га) пахотных земель и 22 % (около 2,8 млрд) – пастбищ. Авторы утверждают, что оценки осложняются непониманием и путаницей в отношении определений пахотных земель и пастбищ. Данные из Глобальной базы данных о доле растительного покрова, которая

представляет основные классы растительного покрова, определенные ФАО, дают следующие цифры для растительного покрова: 13,0 % пахотных земель, 13,0 % лугов (включая как естественные пастбища, так и управляемые пастбища); 28 % «покрытых деревьями площадей» (включая естественные и управляемые леса); 9,5 % площадей, покрытых кустарниками; и 1 % искусственных поверхностей (включая урбанизированные районы). Утверждается, что деградация земель влияет на все типы почвенного покрова [12].

За последние 50 лет чистая посевная площадь в мире выросла на 12 %, в основном за счет лесов, водно-болотных угодий и пастбищ. В то же время глобальная орошаемая площадь удвоилась [9]. Тропические леса были основным источником новых сельскохозяйственных угодий в 1980-х и 1990-х годах, составляя около 30 % новых сельскохозяйственных угодий; 55 % представлены нетронутыми лесами и 25 % – нарушенными лесами [6]. Ожидается, что к 2050 году спрос на новые сельскохозяйственные земли (из-за демографического давления, изменения рациона питания и спроса на биотопливо) увеличится примерно на 50 %. Весьма вероятно, что тропические леса будут составлять эту землю, поэтому следует ожидать дальнейшего обезлесения вместе с обострением деградации почв [6].

С 1990-х годов среди экспертов идет дискуссия о том, достаточно ли земли для удовлетворения будущего спроса на продовольствие и волокна для растущего населения. В связи с увеличением потребления и изменениями в моделях потребления продовольствия было подсчитано, что глобальный уровень сельскохозяйственного производства в 2005 году должен будет увеличиться на 70-110 % для удовлетворения спроса в 2050 году [13]. В ближайшие десятилетия для удовлетворения прогнозируемого спроса на пшеницу, рис и кукурузу необходимо дальнейшее ежегодное увеличение урожайности от 1 % до 1,5 % [14]. По оценкам некоторых экспертов [13], удовлетворить текущий спрос при нынешних тенденциях урожайности уже просто кажется невозможным.

По данным ФАО [9], пахотные площади в развивающихся странах должны увеличиться почти на 13 %, или на 120 млн. га в период с 1997-1999 по 2030 год для удовлетворения спроса на продовольствие (примерно вдвое больше площади Франции, 64 млн. га). По другим оценкам [14] предполагается, что к 2030 году потребуется дополнительно от 81 до 147 миллионов гектаров пахотных земель по сравнению с базовым уровнем 2000 года.

Еще одной угрозой землям сельхозназначения является то, что очень часто, к сожалению, люди строят и расширяют свои города на самых плодородных почвах, тем самым растрачивая такой ценный ресурс. Эта модель вряд ли изменится в будущем. Продолжающаяся урбанизация создаст дополнительную угрозу сельскохозяйственному производству наряду с изменением моделей потребления продовольствия растущим городским населением.

Реализация концепции продовольственной безопасности государства должна учитывать выше обозначенные аспекты и стремиться оптимальным образом их нивелировать.

Библиографический список

1. Долгосрочная стратегия развития зернового комплекса Российской Федерации до 2035 года: утв. распоряжением Правительства РФ от 10 августа 2019 г. № 1796-р. – 107 с.

2. Алимов, К.Г. Возобновляемое земледелие – прорывной вектор пространственного развития агк страны / К. Г. Алимов, Г. К. Алимова // «Плодородие почв России: состояние, тенденции и прогноз». Материалы международной конференции / под ред. В.Г. Сычева. – М.: ВНИИ агрохимии, 2019. – С. 11-21.

3. Гомьеро, Т., Пиментел Д., Паолетти М. Г. Существует ли необходимость в более устойчивом сельском хозяйстве? *Crit. Rev. Plant Sci.* 2011. 30. 6-23; DeLong, C.; Cruse, R.; Wieneret, J. Парадокс деградации почв: компрометация наших ресурсов, когда мы нуждаемся в них больше всего. *Устойчивость* 2015. 7. 866-879.

4. Устойчивость сельского хозяйства и интенсивная производственная практика / Д. Тилман, К. Г. Кассман; П. А. Мэтсон, Р. Нейлор, С. Поласки. – Nature, 2002. – С. 671-677.

5. Конвей, Г. Один миллиард голодных: можем ли мы накормить мир / Г. Конвей. – Cornell University Press: Итака, Нью-Йорк, 2012.

6. Хейзелл, П. Драйверы изменений в глобальном сельском хозяйстве / П. Хайзелл, С. Вуд // Biological Sciences Philos. Trans. R. Soc. Lond. B. – 2008. – 363. – Pp. 495-515.

7. Тропические леса были основными источниками новых сельскохозяйственных земель в 1980-х и 1990-х годах / Х. К. Гиббс, А. S. Ruesch, F. Achard, M. K. Clayton, P. Holmgren, N. Ramankutty, J. A. Foley. – PNAS, 2010. 107. – Pp. 16732-16737.

8. Прогнозирование глобальных экологических изменений, обусловленных сельским хозяйством // Д. Тилман, Дж. Фарджоне, Б. Вольф, К. Д'Антонио, А. Добсон, Р. Ховарт, Д. Шиндлер, У. Х. Шлезингер, Д. Симберлофф, Д. Свакхамер. // Наука – 2001. – С. 281-284.

9. UN (United Nations). World Population Prospects – The 2015 Revision: Key Findings and Advance Tables; Working Paper No. ESA/P/WP.241; Department of Economic and Social Affairs—Population Division, United Nations: New York, NY, USA, 2015. – URL:

http://esa.un.org/unpd/wpp/publications/files/key_findings_wpp_2015.pdf (дата обращения: 28 марта 2022 г.).

10. FAO (The Food and Agriculture Organization of the United Nations). The State of the World's Land and Water Resources for Food and Agriculture (SOLAW) – Managing Systems at Risk; Food and Agriculture Organization of the United Nations: Rome, Italy; Earthscan: London, UK, 2011. – URL:

<http://www.fao.org/docrep/017/i1688e/i1688e.pdf> (дата обращения: 28 марта 2022 г.).

11. Александратос, Н. Мировое продовольствие и сельское хозяйство: перспективы на среднесрочную и долгосрочную перспективу / Н. Александратос // PNAS. – 1999. – С. 96. – 5908-5914.

12. Farming the planet: 1. Geographic distribution of global agricultural lands in the year 2000 // N. Ramankutty, A. T. Evan, C. Monfreda, J. A. Foley // Glob. Biogeochem. – 2008 – P. 22.

13. Global Land Cover SHARE (GLC-SHARE) database Beta-Release Version 1.0—2014 / J. Latham, R. Cumani, I. Rosati, M. Bloise. – FAO: Rome, Italy, 2014. – URL: <http://www.fao.org/uploads/media/glc-share-doc.pdf> (дата обращения: 28 марта 2022 г.).

14. Cassman, K.G. Ecological intensification of cereal production systems: Yield potential, soil quality, and precision agriculture / K. G Cassman // PNAS. – 1999. – P. 96. – 5952–5959.

15. Lambin E.F.; Gibbs H.K.; Ferreira L.; Grau R.; Mayaux P.; Meyfroidt P.; Morton D.C.; Rudel T.K.; Gasparri I.; Munger J. Estimating the world's potentially available cropland using a bottom-up approach // Glob. Environ. Chang. 2013. 23. 892–901.

ВОПРОСЫ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Куликова Ольга Валентиновна,

кандидат юридических наук, доцент
кафедры земельного и экологического права
ФГБОУ ВО «Саратовская государственная
юридическая академия»

г. Саратов, Россия

E-mail: Kulikovaov.sgap@rambler.ru

Вопросы обеспечения людей продуктами питания, водой и иными необходимыми для существования ресурсами волновали человечество всегда. Безусловно, продовольственную проблему необходимо считать глобальной, и полностью решить ее в рамках мирового сообщества не представляется возможным. Тем не менее, Российская Федерация предпринимает ряд важнейших мер правового и практического характера по поддержанию стабильности в вопросах «физической и экономической доступности для каждого гражданина страны пищевой продукции, соответствующей обязательным требованиям, в объемах не меньше рациональных норм потребления пищевой продукции, необходимой для активного и здорового образа жизни» [1].

Действующее российское законодательство закрепляет основы продовольственной безопасности, уделяя особое внимание понятийному аппарату в рассматриваемой сфере. Без терминологии невозможно говорить о системе мер, обеспечивающих данное направление государственной политики в современных условиях.

Доктрина продовольственной безопасности, являясь важнейшим инструментом стратегического планирования, содержит, в частности, понятия продовольственной безопасности, продовольственной независимости, экономической и физической доступности продовольствия.

Говоря о продовольственной безопасности, следует учитывать взаимозависимость и взаимообусловленность различных видов безопасности как элементов общего единого понятия национальной безопасности Российской Федерации. Так, на федеральном уровне закреплено, что «продовольственная безопасность является одним из главных направлений обеспечения национальной безопасности страны в долгосрочном периоде, фактором сохранения ее государственности и суверенитета, важнейшей составляющей социально-экономической политики, а также необходимым условием реализации стратегического национального приоритета – повышение качества жизни российских граждан путем гарантирования высоких стандартов жизнеобеспечения» [1].

При решении проблем продовольственного обеспечения следует определиться с набором основных доступных для населения продуктов питания, учесть не только их качественные характеристики и энергетическую ценность, но и полезность с точки зрения здорового образа жизни, предусмотреть соотношение внутренних и внешних источников поступления продовольствия [2].

Следует полностью согласиться с мнением отдельных специалистов, что для России, как одного из крупных мировых производителей и одновременно импортеров и экспортеров продовольственных товаров и сельскохозяйственного сырья, основой укрепления продовольственной безопасности является в первую очередь повышение эффективности развития отечественного агропромышленного комплекса и его отраслей, осуществляющих ускоренное импортозамещение и наращивание экспортного потенциала сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия [3].

Среди прочих национальных интересов Российской Федерации в вопросах обеспечения продовольственной безопасности на сегодняшний день особый интерес вызывают вопросы повышения эффективности государственной поддержки сельскохозяйственных товаропроизводителей, расширение их доступа на соответствующие рынки сбыта. В данном случае необходимо учиты-

вать закреплённое нормами права понятие устойчивого развития сельского хозяйства и сельских территорий, под которым понимается их стабильное социально-экономическое развитие, увеличение объема производства сельскохозяйственной продукции, повышение эффективности сельского хозяйства, достижение полной занятости сельского населения и повышение уровня его жизни, рациональное использование земель [4].

Правильное ведение аграрной политики как составной части государственной социально-экономической политики, направленной на устойчивое развитие сельского хозяйства и сельских территорий, является основой обеспечения продовольственной безопасности.

Российская Федерация в рамках действующего законодательства имеет возможность оказывать государственную поддержку в целях формирования и развития системы кредитования в сфере развития сельского хозяйства. Так, организации, индивидуальные предприниматели, осуществляющие производство сельскохозяйственной продукции, ее первичную и последующую (промышленную) переработку (в том числе на арендованных основных средствах) и реализацию этой продукции при условии, что в доходе сельскохозяйственных товаропроизводителей от реализации товаров (работ, услуг) доля дохода от реализации этой продукции составляет не менее 70 % за календарный год, имеют возможность получить субсидии из средств федерального и регионального бюджетов.

В частности, на официальном портале правительства Ростовской области размещен документ, закрепляющий процедуру оказания финансовой поддержки сельскохозяйственных товаропроизводителей [5]. В 2022 году государственная поддержка сельскохозяйственным товаропроизводителям осуществляется в соответствии с Областным законом «Об областном бюджете на 2022 год и на плановый период 2023 и 2024 годов» [6].

В число направлений государственной поддержки включены отрасли животноводства (племенное, маточное поголовье овец и коз, производство шерсти, полученной от тонкорунных и полутонкорунных пород овец, приобретение оборудования, машин и механизмов для молочного скотоводства, производство молока, реализованного и (или) отгруженного на собственную переработку и т. д.) и растениеводства (элитное семеноводство, плодоводство, виноградарство). Кроме того, предусмотрена грантовая поддержка для сельскохозяйственных товаропроизводителей (на поддержку семейных ферм, на развитие материально-технической базы сельскохозяйственных потребительских кооперативов).

В современных условиях тематика обеспечения продовольственной безопасности Российской Федерации не теряет актуальности, о чем свидетельствуют многочисленные публикации в средствах массовой информации. Ключевым вопросом на сегодняшний день является политика импортозамещения.

Президент Российской Федерации Владимир Путин заявил на совещании по вопросам развития агропромышленного комплекса, что «российский агропромышленный комплекс обладает заделом, необходимым для проведения политики импортозамещения, необходимо поставить конкретные задачи и добиться их реализации» [7].

По словам Президента, «развитые государства через механизм финансовой эмиссии будут стараться перекупить, перетянуть на себя потоки продовольствия. Тем самым, безусловно, они неизбежно обострят дефицит продуктов питания в беднейших регионах мира, подстегнут новые волны миграции и в целом загонят мировые цены на продукты питания еще выше» [7].

На фоне глобального дефицита продовольствия Российской Федерации необходимо более серьезно и «рачительно» подходить к поставкам продукции за рубеж, обеспечить реальное конкурентное преимущество перед иностранными производителями. В качестве основных направлений политики государства в сфере обеспе-

чения продовольственной безопасности следует рассматривать сохранение и поддержание деловой активности в российском агропромышленном комплексе, увеличение объемов мелиорации, вовлечение в оборот новых сельскохозяйственных земель, наращивание интенсивности их использования за счет внесения удобрений, широкой механизации, внедрения современных информационных технологий.

Библиографический список

1. Об утверждении Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации: указ Президента Российской Федерации от 21.01.2020 № 20. – URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 28.03.2022).

2. Продовольственная безопасность России в условиях глобализации и международных ограничений / И. В. Щетинина, З. И. Калугина, О. П. Фадеева, Р. И. Чупин. – Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2019. – 264 с.

3. Алтухов, А.И. Продовольственная безопасность в контексте реализации новой редакции ее доктрины / А. И. Алтухов. – URL: <https://cyberleninka.ru> (дата обращения 28.03.2022).

4. О развитии сельского хозяйства: Федеральный закон от 29.12.2006 № 264-ФЗ, ред. от 30.12.2021 № 475-ФЗ. – URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения 28.03.2022).

5. Финансовая поддержка сельскохозяйственных товаропроизводителей. – URL: <https://www.donland.ru/activity/817/> (дата обращения 28.03.2022).

6. Об областном бюджете на 2022 год и на плановый период 2023 и 2024 годов: закон Ростовской области от 16.12. 2021 № 635-ЗС. – URL: <https://www.donland.ru/documents/148>. (дата обращения 28.03.2022).

7. Совещание по развитию агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов. – URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/68141> (дата обращения 28.03.2022).

О СООТНОШЕНИИ ПРИНЦИПОВ ПЛАТНОСТИ И РАЦИОНАЛЬНОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ В ОТНОШЕНИИ ОБЪЕКТОВ ЖИВОТНОГО МИРА

Сорокина Юлия Викторовна,
доцент кафедры земельного и экологического
права, кандидат юридических наук, доцент
ФГБОУ ВО «Саратовская государственная
юридическая академия»
г. Саратов, Россия
E-mail: al-sorokin@yandex.ru

Принцип рационального использования природных ресурсов закреплен в действующем российском законодательстве в качестве основополагающего. В Федеральном законе «Об охране окружающей среды» это ст. 3, которая так и называется «Основные принципы охраны окружающей среды», и принцип охраны, воспроизводства и рационального использования природных ресурсов как необходимых условий обеспечения благоприятной окружающей среды и экологической безопасности стоит на четвертом месте. Животный мир (объекты животного мира) является неотъемлемым компонентом природной среды, следовательно, его использование также должно быть рациональным [1].

Рациональность природопользования (пользования объектами животного мира) заключается в целом ряде факторов. Во-первых, это неистощительное пользование. Во-вторых, разумное пользование. В-третьих, наряду с использованием принимаются меры по воспроизводству объектов животного мира. Такие требования закреплены как в Федеральном законе «О животном мире» (ч. 4 ст. 35) [2], так и Федеральных законах «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» (ст. 45) (далее – ФЗ «О рыболовстве») [3] и «Об охоте и о сохранении охотничьих ресурсов и о внесении изменений в отдельные законодательные акты

Российской Федерации» (ст. 46) (далее – ФЗ «Об охоте») [4]. Наконец, рациональность использования объектов животного мира означает получение прибыли в таком размере, который оправдывает необходимость изъятия фаунистических ресурсов именно в таком количестве (здесь используется инструментарий квотирования и лимитирования).

Исходя из анализа актуального фаунистического законодательства, животный мир можно подразделить на охотничьи ресурсы (объекты охоты), водный биологические ресурсы (объекты рыболовства и рыбоводства) и иные ресурсы (объекты) животного мира. Объекты охоты перечисляются в ст. 11 ФЗ «Об охоте». Определение водных биологических ресурсов содержится в ст. 1 ФЗ «О рыболовстве». Исчерпывающего перечня водных биологических ресурсов в действующем российском законодательстве не содержится; относительно широкий перечень есть в Налоговом кодексе РФ (глава 25.1, ст. 333.3 «Ставки сбора») по причине их реального биологического разнообразия. Но есть легальная подразновидность – живые ресурсы континентального шельфа Российской Федерации – их определение содержится в ст. 4 Федерального закона «О континентальном шельфе Российской Федерации» [5], а перечень утвержден Приказом Госкомрыболовства РФ от 10 сентября 1996 г. № 169 «Об утверждении Перечня видов живых организмов, являющихся живыми ресурсами континентального шельфа Российской Федерации» [6].

На что еще хотелось бы обратить внимание. Объекты животного мира находятся в состоянии естественной свободы и регулируются экологическим (природоресурсным) законодательством; объекты, содержащиеся в неволе и полувольных условиях, регулируются гражданским, санитарным и иным законодательством. Но есть объекты, которые по своему правовому режиму и субъективному отношению к ним граждан находятся как бы в промежуточном состоянии. К таковым можно отнести: 1) рыбу и иные водные биоресурсы в рыбоводных прудах, находящихся в собствен-

ности или долгосрочном пользовании физических или юридических лиц; 2) охотничьи ресурсы, которые разводит сам охотопользователь (не охотник, а юридическое лицо или ИП) в закрепленных за ним охотничьих угодьях так же на длительный срок.

В обозначенных выше случаях процедура использования ресурсов животного мира схожа с механизмом регулирования отдельных отраслей сельского хозяйства (птицеводство, животноводство, аквакультура), а именно: сам купил цыплят, сам кормил, сам лечил – сам и вправе использовать полученную продукцию по своему усмотрению. Но такой порядок не применим к использованию объектов животного мира, обитающих в естественных природных условиях, так как их собственником является государство (ст. 4 Федерального закона «О животном мире»).

По общему правилу, природопользование в нашей стране осуществляется на платной основе, за некоторыми исключениями, прямо предусмотренными в действующем законодательстве. В Федеральном законе «О животном мире» перечисляются и виды платежей – это сборы за пользование объектами животного мира и объектами водных биологических ресурсов, а также налоги и сборы, установленные законодательством Российской Федерации о налогах и сборах.

Плата за пользование охотничьими ресурсами (объектами охоты) устанавливается ФЗ «Об охоте», на основании анализа норм которого можно выделить следующие виды платежей:

1) сбор за выдачу разрешений на добычу охотничьих ресурсов (ст. 29);

2) сбор за пользование объектами животного мира неналогового характера (ст. 42) – представляет собой видоизмененный вариант арендной платы на все время действия охотхозяйственного соглашения, который уплачивают субъекты этих соглашений каждый год;

3) сбор за пользование объектами животного мира налогового характера (глава 25.1 НК РФ);

4) плата при заключении охотхозяйственного соглашения (ч. 5 ст. 71).

Конкретный размер и перечень платежей напрямую зависит от того, каким видом деятельности занимается природопользователь в сфере охотничьего хозяйства:

а) является ли он охотопользователем (юридическое лицо или ИП) на основании заключенного охотхозяйственного соглашения на длительный срок;

б) является ли он охотником (физическое лицо), пользователем на основании разрешения на добычу охотничьих ресурсов на кратковременный срок (охотничий сезон).

Плата за пользование водными биологическими ресурсами (объектами рыболовства) устанавливается ФЗ «О рыболовстве» (пп. 9 п.1 ст. 2), но и здесь есть исключения. Виды и размеры платежей, а также случаи безвозмездного пользования зависят от вида осуществляемого рыболовства, а также от статуса пользователя, что нельзя было утверждать в отношении использования охотничьих ресурсов.

При осуществлении конкретного вида рыболовства плата взимается за выдачу каждого правоустанавливающего документа, предусмотренного ФЗ «О рыболовстве». Это:

1) договор о закреплении доли квоты добычи (вылова) водных биоресурсов (ст. 33.1);

2) решение о предоставлении водных биоресурсов в пользование (ст. 33.2);

3) договор пользования рыболовным участком (ст. 33.3);

4) договор пользования водными биоресурсами (ст. 33.4);

5) разрешение на добычу (вылов) водных биоресурсов (ст. 34).

Кроме того, пользователи уплачивают сбор за пользование водными биологическими ресурсами, установленный гл. 25.1 НК РФ.

Любительское и спортивное рыболовство помимо общего ФЗ «О рыболовстве» регулируется специальным Федеральным законом «О любительском рыболовстве и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» [7]. В этом случае происходит следующее: государство разрешает своим гражданам добывать рыбу и другие водные биоресурсы, за исключением занесенных в Красную книгу РФ и красные книги субъектов Российской Федерации, в количестве, подпадающем под определение «собственные нужды». Например, на территории Волгоградской области действуют Правила рыболовства для двух бассейнов, это Азово-Черноморский бассейн (Цимлянское водохранилище, река Дон и ее притоки, Медведица и др.) и Волжско-Каспийский рыбохозяйственный бассейн (реки Волга и Ахтуба, Волго-Донской судоходный канал, Сарпинские озера и др.)). В Азово-Черноморском бассейне допустимый суточный улов – 5 кг; ограничения также касаются вида рыбы (в сутки можно ловить не более двух судаков, двух сомов, трех жерехов, двух толстолобиков, двух амуров), а также ее размеров (не меньше указанных в Правилах размеров для каждого из видов). В Волжско-Каспийском бассейне допустимый суточный улов – 10 кг; есть ограничения по размеру и количеству (не более 1 экземпляра сома, раки не менее 10 см); запрещается, кроме того, лов рыбы на расстоянии менее 500 метров от Волжской ГЭС [8]. Получать разрешительные документы и оплачивать добытые ресурсы не требуется.

И совсем другая правовая ситуация складывается, когда речь идет о пользовании водным объектом/частью водного объекта в целях рыбоводства и товарного воспроизводства. В этом случае водный объект находится в частной собственности (пруд, обводненный карьер) или на праве водопользования, оформленного в соответствии в действующим ВК РФ. Водные биоресурсы, обитающие в них, имеют другую форму собственности – частную. Такие ресурсы и не признаются естественными, а сразу имеют

статус вещи: пользователь водного объекта их закупил в возрасте «малька», зарыбил водоем, кормил и потому самостоятельно определяет путь и форму их использования. В пользу государства оплачивается только факт водопользования.

Таким образом, исходя из приведенного выше анализа экологического, земельного и иного законодательства, можно прийти к выводу, что, во-первых, некоторые виды платежей в исследуемой сфере нуждаются в уточнении статуса (например, годовой сбор за пользование объектами животного мира, предусмотренный охотхозяйственным соглашением), во-вторых, систематизировать платежи за пользование охотничьими ресурсами и водными биологическими ресурсами в содержании основных законов об охоте и рыболовстве, в-третьих, сделать прозрачными условия и порядок их начисления, и, наконец, что выявленные недостатки действующего фаунистического законодательства по вопросу платности никак не способствуют рациональности использования объектов животного мира.

Библиографический список

1. Об охране окружающей среды: федеральный закон от 10.02.2002 г. № 7-ФЗ // СПС «Консультант Плюс». Режим доступа: локальный. Дата обновления: 27.04.2022.

2. О животном мире: федеральный закон от 24.04.1995 г. № 52-ФЗ // СПС «Консультант Плюс». Режим доступа: локальный. Дата обновления: 27.04.2022.

3. О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов: федеральный закон от 20.12.2004 г. № 166-ФЗ // СПС «Консультант Плюс». Режим доступа: локальный. Дата обновления: 27.04.2022.

4. Об охоте и о сохранении охотничьих ресурсов и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации: федеральный закон от 24.07.2009 г. № 209-ФЗ // СПС «Консультант Плюс». Режим доступа: локальный. Дата обновления: 27.04.2022.

5. О континентальном шельфе Российской Федерации: федеральный закон от 30.11.1995 г. № 187-ФЗ // СПС «Консультант Плюс». Режим доступа: локальный. Дата обновления: 27.04.2022.

6. Об утверждении Перечня видов живых организмов, являющихся живыми ресурсами континентального шельфа Российской Федерации: приказ Госкомрыболовства РФ от 10.09.1996 г. № 169 // СПС «Консультант Плюс». Режим доступа: локальный. Дата обновления: 27.04.2022.

7. О любительском рыболовстве и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации: федеральный закон от 25.12.2018 г. № 475-ФЗ // СПС «Консультант Плюс». Режим доступа: локальный. Дата обновления: 27.04.2022.

8. Рыбалка в Волгоградской области. – URL: <https://www.kp.ru/russia/volgogradskaya-oblast/rybalka/> (дата обращения: 25.04.2022).

«БУДУЩИЕ ПОКОЛЕНИЯ» В КОНТЕКСТЕ РОССИЙСКОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА

Барамидзе Давид Давидович,
кандидат юридических наук, доцент кафедры экологического,
природоресурсного и трудового права ИПСУБ,
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»

г. Ижевск, Россия

E-mail: baramidze.david12@gmail.com

Происходящий научно-технический прогресс неразрывно связан с повышенным антропогенным воздействием на окружающую среду. Значительно обостряются взаимоотношения общества и природы, ухудшается экологическая обстановка в Российской Федерации и мире. Некоторые регионы, особенно субъекты Приволжского, Северокавказского и Южного федеральных округов, подвержены серьезнейшей деградации сельскохозяйственных пахотных земель [2]. В 15 % российских городов (примерно 10 % городского населения) уровень загрязнения атмосферного воздуха обозначен как высокий или очень высокий. Масштабное хозяйственное освоение новых территорий, например, Арктической зоны Российской Федерации, приводит к деградации и сокращению мест обитания объектов животного мира, включая редких или находящихся под угрозой исчезновения. Природные ресурсы, суть – природные богатства Российской Федерации безвозвратно утрачиваются. Возникает закономерный вопрос: «будут ли еще не родившиеся поколения людей в полной мере иметь право на благоприятную окружающую среду и возможность пользоваться и распоряжаться природными богатствами»? Отметая прогнозирование событий, необходимо поставить вопрос иным образом: «какие права и гарантии их реализации имеют будущие поколения уже сегодня?».

Современное российское законодательство не раскрывает дефиниции «будущие поколения». Однако неоднократное применение в контексте массива нормативно-правовых актов позволяет сделать вывод, что при удовлетворении потребностей текущего поколения необходимо, помимо прочего, отталкиваться от интересов будущих поколений. В Конституции Российской Федерации, выступающей, как отмечает И.О. Краснова, «правовым документом, цементирующим при данном политическом порядке систему основополагающих представлений об общественных ценностях, базовые установки и ориентиры организации жизнедеятельности в государстве» [7], в преамбуле указывается, что «...Основной закон принимается исходя из ответственности за свою Родину перед нынешним и будущими поколениями» [6]. Принцип ответственности перед будущими поколениями закрепляет преамбула Федерального закона «Об охране окружающей среды», в которой задачей ставится сохранение благоприятной окружающей среды, биологического разнообразия и природных ресурсов в целях удовлетворения потребностей нынешнего и будущих поколений [13]. Одним из принципов государственного управления в области охраны атмосферного воздуха выступает, согласно ст. 3 Федерального закона «Об охране атмосферного воздуха», приоритет охраны жизни и здоровья человека, настоящего и будущего поколений [12]. В соответствии со ст. 35 Закона РФ «О недрах» задачей государственного регулирования отношений недропользования является обеспечение воспроизводства минерально-сырьевой базы, ее рационального использования и охраны недр в интересах нынешнего и будущих поколений народов России [5].

Нередко «будущие поколения» фигурируют в качестве ориентиров в государственных программах. К примеру, в Стратегии национальной безопасности Российской Федерации [11] существующий эколого-ресурсный потенциал, биологическое разнообразие определены как мера существования будущих поколений. В своем Послании Федеральному собранию 2019 г. Президент Рос-

сии обращал внимание, что будущим поколениям необходимо передать экологически благополучную страну, сохранить природный потенциал и заповедный фонд [8].

Преамбулы в вышеназванных федеральных законах выступают в качестве ориентиров, некогда существовавших в нормативно-правовых актах советского законодательства в качестве первых статей, закреплявших конкретные цели правового регулирования. В контексте сказанного следует предположить, что правовыми способами реализации экологических прав будущих поколений выступают механизмы, закрепленные в современном экологическом законодательстве.

Однако об эффективности исключительно подобного закрепления прав будущих поколений, т. е. только в преамбуле нормативного или ненормативного акта, исключительно в качестве целей правового регулирования, можно судить, исходя из историко-правовой перспективы. Уже в работах основоположника отечественного горного права и законодательства А.А. Штофа говорится о правах будущих поколений на пользование природными ресурсами [14], в законодательстве СССР подтверждалась важность соблюдения прав будущих поколений [10]. Однако, становится очевидно, что без должного закрепления в законодательстве конкретных гарантий прав будущих поколений, они так и останутся исключительно позитивным целеполаганием.

Сложность правовой регламентации экологических прав будущих поколений первостепенно упирается в задачу определения субъектного состава подобных правоотношений. Целесообразно ли включать в понятие живущих несовершеннолетних лиц, либо плод, находящийся во внутриутробном развитии, или исключительно людей, которые родятся через определенное время? Ситуация осложняется противоречием, допущенным законодателем. К примеру, ст.17 ГК РФ [3] закрепляет, что правоспособность, т. е. возможность иметь права и обязанности, включая право на жизнь и право на благоприятную окружающую среду, возникает с момен-

та рождения. Однако российское законодательство в исключительных случаях, предусмотренных Законом РФ «О социальной защите граждан, подвергшихся воздействию радиации вследствие катастрофы на Чернобыльской АЭС», распространяет социальные гарантии на детей, которые еще не родились на момент возникновения Чернобыльской аварии, т. к. находились на стадии внутриутробного развития [4]. Представляется, в связи с комплексностью подходов к определению субъектного состава будущих поколений, целесообразно включать всех перечисленных ранее субъектов.

Практическим и научным значением обладают механизмы, предусмотренные в экологическом законодательстве, способные эффективно «предвосхитить» права будущих поколений людей. Представляется необходимым провести инвентаризацию правовых способов охраны окружающей среды и обеспечения рационального природопользования. Кроме того, важно вернуться к практике организации специальных экологических фондов. На сегодня остался только Российский ядерный страховой пул, задачей которого выступает страхование ответственности эксплуатирующих организаций – объектов использования атомной энергии. Однако Президент РФ в своем Послании Федеральному собранию обратил внимание на необходимость восстановления целевого характера платежей не негативное воздействие на окружающую среду [9]. Создание фондов для гарантий реализации прав будущих поколений станет финансовой основой реализации деятельности по охране окружающей среды, например, восстановлению окружающей среды или ликвидации накопленного вреда. Помимо прочего, перспективной задачей становится рационализация природопользования, реализуемая посредством введения плановой добычи и использования полезных ископаемых, сознательное, как отмечала М.И. Васильева, «добровольное» ограничение граждан в потреблении тех или иных товаров или услуг [1]. Должное внимание следует уделить возвращению муниципального экологического

контроля, необоснованно вычеркнутого из экологического законодательства.

Подводя итог, необходимо обозначить несколько направлений в реальном правовом закреплении экологических прав будущих поколений. Во-первых, целеполагание необходимости удовлетворения интересов будущих поколений пока что не закрепляется даже в качестве целей правового регулирования. Во-вторых, важно определить субъектный состав будущих поколений. В-третьих, помимо инвентаризации и анализа существующего экологического законодательства, определенное внимание уделить дополнительным правовым способам охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности.

Библиографический список

1. Васильева, М. И. Субъекты экологических правоотношений / М. И. Васильева // Вестн. Московского ун-та. Сер. Право. – 2009. – №5. – С.3-27.

2. Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2020 году», подготовленный Министерством природных ресурсов и экологии Российской Федерации. Официальный сайт Минприроды России. – URL: <https://www.mnr.gov.ru> (дата обращения: 25.04.2022).

3. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 №51-ФЗ (ред. от 21.12.2021). СЗ РФ. 05.12.1994. № 32. Ст. 3301.

4. Закон РФ от 15.05.1991 №1244-1 «О социальной защите граждан, подвергшихся воздействию радиации вследствие катастрофы на Чернобыльской АЭС» (ред. от 06.12.2021, с изм. от 23.12.2021). Ведомости СНД и ВС РСФСР. 1991. №21. Ст.699.

5. Закон РФ от 21.02.1992 №2395-1 «О недрах» (ред. От 11.06.2021). СЗ РФ. 06.03.1995. №10. Ст.823.

6. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020). Официальный интернет-портал правовой информации <http://www.pravo.gov.ru> (дата обращения: 25.04.2022).

7. Краснова, И. О. Правовая природа и система актов государственной экологической политики/ И. О. Краснова // Актуальные проблемы российского права. – 2022. – Т.17. №1 (134) январь. – С. 164-177.

8. Послание Президента РФ Федеральному Собранию от 20.02.2019 // СПС «Консультант Плюс».

9. Послание Президента РФ Федеральному Собранию от 21.04.2021 // СПС «Консультант Плюс».

10. Постановление ВС СССР от 20.09.1972 №3351-VIII «О мерах по дальнейшему улучшению охраны природы и рациональному использованию природных ресурсов». Свод законов СССР. Т.4. 1990. – С.7.

11. Указ Президента РФ от 02.07.2021 №400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации». СЗ РФ. 05.07.2021. №27 (часть II). Ст. 5351.

12. Федеральный закон от 04.05.1999 №96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» (ред. от 11.06.2021). СЗ РФ. 03.05.1999. № 18. Ст. 2222.

13. Федеральный закон от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (ред. от 02.07.2021). СЗ РФ. 14.01.2002. № 2. Ст. 133

14. Штоф, А.А. Горное право. Сравнительное изложение горных законов в России и в главнейших горнопромышленных государствах Западной Европы / А. А. Штофф. – СПб., 1896. – С. 200-201.

НОВЕЛЛЫ ГОРНОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА

Уаге Мария Байрамалиевна,

кандидат юридических наук, доцент кафедры экологического,
природоресурсного и трудового права ИПСУБ
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»

E-mail: mbuage@mail.ru

С 1 января 2022 года вступил в силу целый ряд изменений законодательства в сфере недропользования. Прежде всего необходимо обратить внимание, что основной пласт изменений затронул институт лицензирования недропользования. В частности, утратило силу Положение о порядке лицензирования пользования недрами и ряд других подзаконных актов [1], регулирующих разрешительный порядок предоставления недр в пользование. В настоящее время данный вопрос регламентируется исключительно Законом РФ «О недрах» [2]. Коренным образом изменилось содержание ст. 12 данного закона, положением которой определяется содержание лицензии на пользование недрами.

Появилась новая статья – 12.1, закрепляющая порядок оформления, государственной регистрации, выдачи лицензии на пользование недрами, внесения изменений в лицензию на пользование недрами, переоформления лицензии на пользование недрами.

Необходимо обратить внимание на одно из положений Федерального закона от 4 мая 2011 г. № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности», в котором закреплён перечень видов деятельности, для осуществления которых требуются лицензии [3]. В указанном перечне отсутствует деятельность, связанная с использованием недрами, а указано только производство маркшейдерских работ. При этом с 1 января 2022 г. вступили в силу изменения в вышеуказанный закон, согласно которым его положения не будут применяться к отношениям, связанным

с осуществлением лицензирования пользования недрами [4]. В ряде научных работ прослеживается опасение, что исключение пользования недрами из вышеуказанного Федерального закона может быть ущербным для их (недр) использования и охраны [5].

Из содержания указанной нормы можно сделать два вывода. Первый вывод касается ее первой части, в которой вводится запрет на распространение положений федерального закона «О лицензировании отдельных видов деятельности» на деятельность по пользованию недрами. Это положение можно рассмотреть с точки зрения естественных социально-экономических и правовых оснований. Общеизвестно, что производственно-хозяйственная и иная деятельность вне использования и охраны окружающей среды невозможна. Естественнo-натуральная основа «невозможности» выражается в том, что природные ресурсы, в том числе ресурсы недр, составляют пространственный базис производственно-хозяйственной и иной деятельности. Они же являются средством производства и предметом труда этой деятельности. Подтверждение тому мы находим в ст. 12 вышеуказанного закона, определяющей виды деятельности, на осуществление которых требуются лицензии. Например, деятельность, связанная с обращением взрывчатых материалов промышленного назначения; эксплуатация взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектов I, II и III классов опасности; деятельность по проведению экспертизы промышленной безопасности; производство маркшейдерских работ и т. п.

Социально-экономический аспект использования и охраны окружающей среды закреплен в ст. 2 рассматриваемого Федерального закона, устанавливающей цели лицензирования отдельных видов деятельности. Одной из основных целей обозначено предотвращение ущерба правам, законным интересам, жизни или здоровью граждан, окружающей среде. Во всех случаях в лицензии включаются требования по рациональному

использованию и охране окружающей среды. Необходимость включения таких требований вытекает из преамбулы федерального закона от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» [6], где закреплено конституционное положение о том, что «каждый обязан сохранять природу и окружающую среду, бережно относиться к природным богатствам».

Такая необходимость также подтверждается еще двумя конституционными положениями:

- земля и другие природные ресурсы являются основой жизни и деятельности народа, проживающего на соответствующей территории (ст. 9 Конституции РФ);
- гражданин имеет право на благоприятную окружающую среду (ст. 42 Конституции РФ).

Содержание изложенного является объективным основанием для следующего утверждения: незаменимая значимость для человека природных ресурсов, в том числе ресурсов недр, как основы его жизни и деятельности, диктует необходимость включения в правовое поле лицензирования пользования недрами. Представляется, что в Законе «О недрах» может быть выделена отдельная глава, регулирующая лицензирование в указанной сфере, объединяющая положения многочисленных подзаконных актов. Тем самым, будет действительно возможно рассматривать его как базовый для лицензирования пользования недрами закон, не возлагая былых надежд на Федеральный закон «О лицензировании отдельных видов деятельности».

Важным нововведением является то, что с 1 января 2022 г. право пользования недрами может быть досрочно прекращено в случае нарушения пользователем недр условий лицензии на пользование недрами, однократное несоблюдение которых в соответствии с такой лицензией является основанием для досрочного прекращения права пользования недрами. Законодатель закрепил в нормативном правовом акте случаи,

часто встречающиеся на практике, однако такие условия будут определяться в индивидуальном порядке, поэтому остается открытым вопрос, насколько это будет способствовать эффективному недропользованию.

Также в настоящее время прекращение права пользования недрами досрочно возможно в случае систематического (два и более раза в течение четырех лет) нарушения условий пользования участком недр по лицензии на пользование недрами. Законодатель наконец-то внес ясность относительно понятия «систематичность».

Хотелось бы обратить внимание еще на один момент – исключение конкурсного порядка предоставления недр в пользование. Так, с 1 января 2022 года торги на предоставление участков недр в пользование проводятся исключительно в форме электронных аукционов.

На наш взгляд, конкурсный порядок предоставления участков недр в пользование является предпочтительным как с природоохранной, так и с социально-экономической точек зрения, поскольку предполагает установление требований к качеству работ и услуг, к квалификации участников, а также к срокам и гарантиям эффективности выполнения работ, связанных с осуществлением недропользования.

Библиографический список

1. Приказ Минприроды России от 29 сентября 2009 г. № 315 «Об утверждении Административного регламента Федерального агентства по недропользованию по исполнению государственных функций по осуществлению выдачи, оформления и регистрации лицензий на пользование недрами, внесения изменений и дополнений в лицензии на пользование участками недр, а также переоформления лицензий и принятия, в том числе по представлению Федеральной службы по надзору в сфере природопользования и иных уполномоченных органов, решений

о досрочном прекращении, приостановлении и ограничении права пользования участками недр» // Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти. – 2010. – № 10.

2. Закон РФ от 21 февраля 1992 г. N 2395-I «О недрах» // Ведомости Съезда народных депутатов Российской Федерации и Верховного Совета Российской Федерации. 1992. № 16. Ст. 834.

3. Федеральный закон от 4 мая 2011 г. № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности» // СЗ РФ. 2011. № 19. Ст. 2716.

4. Федеральный закон от 30 апреля 2021 г. № 123-ФЗ «О внесении изменений в Закон Российской Федерации «О недрах», статью 1 Федерального закона «О лицензировании отдельных видов деятельности» и признании утратившими силу Постановления Верховного Совета Российской Федерации «О порядке введения в действие Положения о порядке лицензирования пользования недрами» и отдельных положений законодательных актов Российской Федерации» // СЗ РФ. – 2021. – № 18. Ст. 3067.

5. Гуцин, А. Лицензия на пользование недрами: коллизия норм или четкое правовое регулирование? / А. Гуцин. – URL: <http://apno.ru/press-tsentr/publikatsii/46368-nedra> (дата обращения: 23.09.2021).

6. Яковлев, В.Н. Горное право современной России (конец XX- начало XXI века): учеб. Пособие / В. Н. Яковлев. – Ижевск: Jus est, 2011. – С. 288.

7. Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» // СЗ РФ. – 2002. – № 2. – Ст. 133.

К ВОПРОСУ О ПРОБЛЕМЕ КАЧЕСТВА ПОДЗЕМНЫХ ВОД, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ДЛЯ ПИТЬЕВОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ В СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ УДМУРТИИ

Артемьева Алена Александровна,
кандидат географических наук, доцент
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»
г. Ижевск, Россия
E-mail: ale-arteme@yandex.ru

Для сельских поселений Удмуртии актуальна проблема качества подземных вод, которые используются для питьевого водоснабжения. Данная проблема обусловлена низким уровнем содержания и обслуживания водопроводной сети, а также природной геохимической обстановкой. Так, анализ результатов мониторинга, проводимого Роспотребнадзором по УР в 2020 г. [1], показал, что 1/5 часть водопроводов в сельской местности не соответствует установленным санитарным нормативным требованиям (износ, отсутствие очистных сооружений и пр.). Что в совокупности со сложившейся гидрохимической обстановкой, для которой характерно повышенное содержание в подземных водах таких компонентов, как железо, бор и пр., приводит к повышению доли проб «загрязненной» воды и увеличению риска для здоровья населения, проживающего в сельской местности Удмуртской Республики (УР).

С учетом информации о добыче и использовании вод из подземных источников в Удмуртии в 2020 г. [2], был составлен график, отражающий объемы использования воды для хозяйственно-питьевого (ХПВ) и производственно-технического водоснабжения (ПТВ) в разрезе муниципальных районов (рис. 1). Анализ графических материалов показал, что доля подземных вод, используемых для питьевого водоснабжения, велика и составляет в среднем

по Удмуртии 76 %. Значительное водопотребление отмечалось в Глазовском (15 тыс. м³/сут.), Завьяловском (12 тыс. м³/сут.), а также в Воткинском и Можгинском (10 тыс. м³/сут.) районах, что обусловлено наличием на территории этих районов крупных населенных пунктов, а также повышенной хозяйственной нагрузкой.

Низкие объемы потребления подземных вод для питьевого водоснабжения отмечались в Камбарском (0,68 тыс. м³/сут.) и Красногорском (1,1 тыс. м³/сут.) районах, что прежде всего обусловлено с изначальными малыми запасами подземных вод, а также невысокой численностью сельского населения.

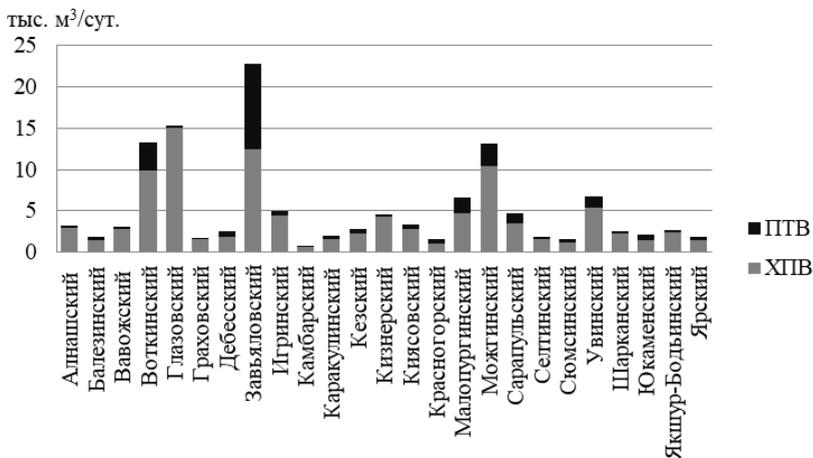


Рис. 1. Объемы использования подземных вод для хозяйственно-питьевого (ХПВ) и производственно-технического водоснабжения (ИПТВ) на территории муниципальных районов Удмуртии в 2020 г.

В свою очередь, доля подземных вод, используемых для технического водоснабжения и иных производственных нужд, составляет в среднем 23 % по Удмуртии, достигая наибольшего значения только на территории Завьяловского района (45 %), где имеются большие запасы подземных вод и расположено множество производственных объектов-водопотребителей.

При использовании подземных вод для питьевого водоснабжения большое внимание уделяется вопросу их качества. Так, мониторинг за качеством подземных вод, используемых для хозяйственно-питьевого водоснабжения [1], в рамках муниципальных образований УР в 2020 г. показал, что в ряде районов Удмуртии вода из подземных источников не соответствует гигиеническим нормативам, установленным СанПиН 1.2.3685-21 [3], по содержанию некоторых компонентов, в том числе железа общего.

Нужно отметить, что на территории некоторых районов УР доля проб питьевой воды с концентрацией железа более 1,1 величины предельно-допустимой концентрации (ПДК) достигала 14 %. Картирование территории УР по данным гигиенического мониторинга [1] за качеством питьевой воды из водопроводов в сельских поселениях по содержанию железа общего представлено на рис. 2. Исходные для картирования данные представлены в виде процентного соотношения проб воды, отобранной из водопроводов в сельских населенных пунктах, несоответствующих гигиеническим нормативам, к общему числу отобранных проб воды.

Наиболее остро проблема по несоответствию качества вод из подземных источников, используемых для питьевого водоснабжения, установленным санитарно-гигиеническим нормативам отмечается в Балезинском (доля проб вод с содержанием железа общего в концентрации более 1,1 ПДК составляет 14 %), Киясовском (доля проб вод с содержанием железа общего в концентрации более 1,1 ПДК составляет 6 %) и Шарканском (доля проб вод с содержанием железа общего в концентрации более 1,1 ПДК составляет 4 %) районах. На территории остальных районов Удмуртии доля проб вод с содержанием железа общего в концентрации более 1,1 ПДК варьирует в пределах 0-5 %.

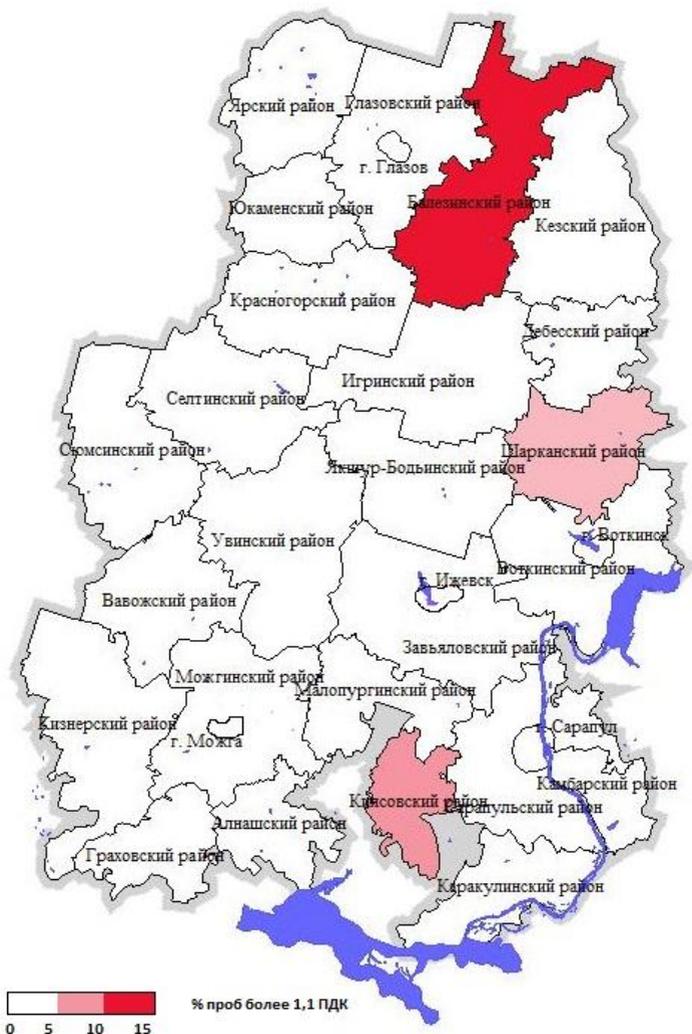


Рис. 2. Соотношение проб питьевой воды, отобранной из водопроводов в сельских населенных пунктах, несоответствующих санитарно-гигиеническим нормативам по содержанию железа общего, к общему числу отобранных проб воды (%) в разрезе районов УР за 2020 г.

Таким образом, при проведении исследования в рамках сельских территорий УР, на основании анализа данных о качестве подземных вод, используемых для питьевого водоснабжения, были выявлены территории, не соответствующие установленным санитарным нормативным требованиям по качеству питьевой воды, в частности по такому компоненту, как железо общее.

Ухудшающееся техническое состояние водопроводной сети в сельских поселениях, сопряженное с отсутствием очистных сооружений, с учетом особенностей сложной природной гидрохимической обстановки в данных районах, ведет к увеличению долей проб «загрязненной» воды и увеличению уровня риска здоровью населения, проживающего на территории сельских поселений УР.

Библиографический список

1. Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Удмуртской Республике в 2020 году» // Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по УР. – 2021. – 186 с.

2. Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Удмуртской Республики в 2020 году» / Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Удмуртской Республики; АУ «Управление охраны окружающей среды и природопользования Минприроды УР». – Ижевск: Изд-во ИжГТУ им. М.Т. Калашникова, 2021. – 239 с.

3. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 года № 2). // Информационно-правовой портал Гарант. – URL: <https://base.garant.ru/400274954/> (дата обращения 01.04.2022).

К ОСОБЕННОСТЯМ МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ХИМИЧЕСКОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ

Семакина Алсу Валерьевна,
кандидат географических наук, доцент
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»
г. Ижевск, Россия

E-mail: alsen13@list.ru

Петухова Лариса Николаевна,
кандидат географических наук
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»
г. Ижевск, Россия

E-mail: petlar75@mail.ru

Атмосферный воздух является одним из основных жизненно важных компонентов окружающей природной среды, благоприятное состояние которого составляет естественную основу устойчивого социально-экономического развития страны. В Удмуртии в последнее десятилетие отмечается постоянный рост загрязнения атмосферного воздуха отработавшими газами автотранспорта. Например, в городе Ижевске на долю автотранспорта приходится более 80 % вредных выбросов в атмосферу. По данным «Доклада об экологической обстановке в городе Ижевске в 2018 г.», подготовленном Управлением природных ресурсов и охраны окружающей среды администрации города Ижевска, в 2017 объем выбросов от передвижных источников в атмосферный воздух составил 69 318 тонн/год [2]. К сожалению, после 2017 года информация об объемах эмиссии от автотранспорта в разрезе г. Ижевска официальными источниками не публиковалась.

Проблема загрязнения атмосферного воздуха выбросами от автотранспорта в городе Ижевске уже рассматривалась в работах некоторых авторов: Стурман В.И., Гагарин С.А. [6], Семакина А.В. [5], Лагунова Т.П [3], Ильин В.И. [1]. В данных

работах сопоставлены и проанализированы некоторые методики учета воздействия автотранспортных магистралей на окружающую среду. Выработаны основные принципы пространственной интерпретации эмпирических данных. Проведен пространственный анализ уровней загрязнения отдельных автодорог г. Ижевска и воздействия автотранспортных потоков на население.

Методика количественной характеристики степени загрязненности атмосферного воздуха может реализовываться различными путями:

- характеристика уровней загрязнения по постам или в среднем по городу. В первом случае не производится пространственная интерпретация в значительной степени географических данных, она оставляется на их усмотрение пользователя информации. Во втором случае происходит значительное пространственное осреднение характеристик, что формирует географически некорректное представление о территории как о едином пространстве, постоянном в своих количественных характеристиках;

- характеристика объемов выбросов как фактор загрязнения атмосферного воздуха. При этом не учитывается такой важный фактор загрязнения атмосферного воздуха, как условия рассеяния;

- характеристика уровней загрязнения при помощи полей концентраций, построенных на основании множества точек, с учетом значимости факторов загрязнения [4]. Данный подход позволяет отражать изменение пространственной структуры загрязнения во времени. Такой подход возможно реализовать двумя путями: использование детального ряда данных об уровнях загрязнения, полученных натурными измерениями, и применение методов математического моделирования. В условиях сформировавшегося на территории РФ дефицита информации о качестве окружающей среды, детализированной в пространственно-временном отношении и предоставляемой официальными источниками информации, нами был выбран метод математического моделирования.

При постановке в качестве цели исследования обработки методики математического моделирования, характеризующей динамику химического загрязнения атмосферного воздуха, были сформулированы следующие задачи:

- сбор данных об интенсивности транспортного потока на тестовом участке улицы Удмуртская (г. Ижевск, Удмуртия, Россия);
- проведение натуральных измерений концентраций азота диоксида в атмосферном воздухе;
- определение концентраций диоксида азота расчетным путем;
- верификация расчетных значений.

В процессе исследования интенсивности транспортных потоков на улице Удмуртской (на участке от ул. Советской до ул. Лихвинцева) нами были получены графики полусуточного хода динамики транспортных потоков в будний и выходной дни (рис. 2). Анализ структуры транспортного потока на ул. Удмуртской в будние дни показал преобладание (более 92 %) легкового автотранспорта. В выходные дни отмечается рост доли легкового транспорта до 94 %.

Расчет выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных потоков и расчет рассеяния примесей в атмосферном воздухе осуществлялся согласно действующим утвержденным методикам [13, 9; 14, 8; 15, 4-15]. Моделирование процессов рассеяния происходило для расчетной сетки с шагом в 25 метров. В качестве маркерного вещества, характеризующего динамику концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, был взят диоксид азота. При моделировании учитывались следующие параметры: наличие застройки, климатические условия рассеяния, объем поступающих в атмосферный воздух загрязняющих веществ. Полученные результаты могут быть представлены в виде статичных карт (рис. 1.), характеризующих уровень загрязнения атмосферного воздуха вблизи ул. Удмуртской.

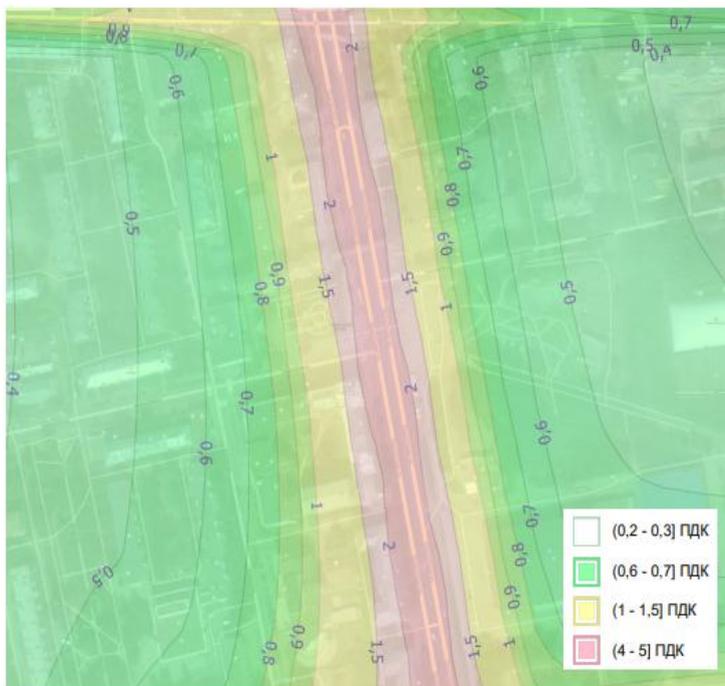


Рис. 1. Концентрация азота диоксида вблизи ул. Удмуртской в период 8.00-9.00 (составлено авторами), доли ПДК

Для верификации полученных расчетным путем данных, они были сопоставлены со значениями концентраций диоксида азота в непосредственной близости от дорожного полотна ул. Удмуртской. Анализируя полученные данные, можно отметить, что значения концентраций, определенные расчетным путем, в среднем превышают натурные значения в 4,5 раза. Это связано с особенностью используемых методик расчета выбросов и рассеяния загрязняющих веществ, используемых главным образом для нормирования выбросов от предприятий (в том числе и автотранспортных). В рамках данной методики, согласно презумпции принципа экологической опасности, учитываются наиболее неблагоприятные

условия для рассеивания, чтобы определить величину допустимых объемов выбросов. В тоже время, данная методика не учитывает значительную изменчивость факторов рассеяния во времени и пространстве. Результаты натуральных измерений отражают существующий на данный момент уровень загрязнения. Рост концентраций диоксида азота в непосредственной близости от автодороги в большей степени связан с ростом интенсивности транспортных потоков. В тоже время, расчетная методика позволяет определить концентрации загрязняющего вещества с учетом интенсивности потока за определенный период (час), а измеренная концентрация характеризует меньший промежуток времени (до 10 минут). С этим связано некоторое «отставание» роста концентраций загрязняющего вещества по результатам натуральных измерений.

Таким образом, несмотря на значительные различия в полученных результатах, возможно использовать расчетный метод определения концентраций загрязняющих веществ, с учетом поправочных коэффициентов, учитывающих условия рассеяния и запаздывания концентраций во времени.

Библиографический список

1. Ильин, В.И. Выбросы транспортных средств как фактор неканцерогенного риска для здоровья детского населения Ижевска / Ильин В. И. // Материалы международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «География в современном мире: вековой прогресс и новые приоритеты», посвященной 100-летию о создании первого специального географического высшего учебного заведения в России – Географического института, прошедшего в Рамки X IV Большой географический фестиваль. – Санкт-Петербург: Ваше издательство, 2018. – С.444-446.
2. Ковальчук, А.Г. Отчет об экологической ситуации в Ижевске в 2017 году / А. Г. Ковальчук, Т. Н. Ермакова, Д. С. Рябов. – Ижевск, 2018, – 98 с.

3. Лагунова, Т.П. Сборник тезисов докладов межрегиональной научно-практической конференции «Реализация стратегии устойчивого развития города Ижевска: опыт и проблемы» / Т. П. Лагунова. – Ижевск, 2005. – 204 с.

4. Семакина, А.В. Анализ загрязнения атмосферного воздуха г. Ижевска / А. В. Семакина // Вестн. Удм. ун-та. Сер. Биология. Науки о Земле. – 2018. – Вып. 1. – С. 77-87.

5. Семакина, А.В. Особенности учета влияния сети междугородних автомобильных дорог на загрязнение атмосферы / А. В. Семакина // Вестн. Удм. ун-та. Сер. Биология. Науки о Земле. – 2008. Вып. 1. – С. 25-30.

6. Стурман, В.И. Автомобильный транспорт как источник загрязнения атмосферы / В. И. Стурман, С. А. Гагарин // Воздушный бассейн Ижевска. –М.- Ижевск: Институт компьютерных исследований, 2002. – С. 44-48.

РЕАЛИЗАЦИЯ КОНСТИТУЦИОННОГО ПРАВА НА БЛАГОПРИЯТНУЮ ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С ОТХОДАМИ АТОМНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ

Шестовская Светлана Алексеевна,

соискатель юридического факультета

Белорусского государственного университета

г. Минск, Беларусь

Научный руководитель: Карпович Наталья Александровна,

доктор юридических наук, профессор

E-mail: Beatlesveta@gmail.com

Вопрос об отнесении ядерной энергетики к числу «чистой энергетики» продолжает оставаться дискуссионным в глобальном масштабе. При базовой нагрузке с низкими эксплуатационными расходами без выбросов CO₂ атомная энергетика привлекает международное сообщество в борьбе с изменением климата [1]. Ответственность обеспокоена радиоактивными отходами как обеспечением ядерной и радиационной безопасности, что является неизбежным следствием эксплуатации атомной электростанции. В связи с этим особую актуальность приобретает исследование правового обеспечения основного права граждан на благоприятную окружающую среду при обращении с радиоактивными отходами.

Правовую основу экологических прав составляют конституционные нормы, среди которых право на благоприятную окружающую среду (статья 46 Конституции Республики Беларусь). В силу действия статьи 11 Конституции Республике Беларусь иностранные граждане и лица без гражданства обладают правами, свободами и исполняют обязанности наравне с гражданами Республики Беларусь.

В научной литературе вопрос реализации права на благоприятную окружающую среду анализировался С. А. Балашенко, С. А. Боголюбовым, М. М. Бринчуком, М. И. Васильевой, Д. М. Демичевым, А. А. Жлобой, Н. А. Карпович, М. В. Красновой, О. И. Крассовым, Е. В. Лаевской, В. Е. Лизгаро, Т. И. Макаровой, О. В. Морозом, В. В. Петровым и другими учеными-экологами [2-8].

Признавая безусловную значимость проведенных исследований, и учитывая принятие ядерной энергетической программы в Республике Беларусь, особую актуальность приобретает анализ реализации конституционного права на благоприятную окружающую среду в ходе развития атомной отрасли. Цель настоящего исследования – анализ регулирующих предписаний в области обращения с отходами атомной энергетики, направленных на обеспечение реализации конституционного права на благоприятную окружающую среду.

Исследуя право на благоприятную окружающую среду, мы исходим из основных концептуальных положений теории права, где «центральное место в правовом положении индивида отводится конституционным правам, свободам и обязанностям, вокруг которых формируются все иные элементы» [5, с. 577]. Конституция содержит общие нормы регулирования общественных отношений. Отметим, что данный постулат является общепринятым [2, с. 38; 3; 5, с. 577; 8, с. 41]. Определенные в общей форме нормы правового регулирования в последующем раскрываются в нормативных правовых актах. Конституция Республики Беларусь формирует основу экологического законодательства, которое «детализируется на основе сочетания нормотворчества всех государственных органов, исходя из принципа разделения властей» [3].

В соответствии с терминологией, содержащейся в Законе Республики Беларусь от 26 ноября 1992 г. «Об охране окружающей среды», благоприятная окружающая среда – это окружающая среда, качество которой обеспечивает экологическую безопас-

ность, устойчивое функционирование естественных экологических систем, иных природных и природно-антропогенных объектов (ст. 1).

Отходы атомной энергетики представляют собой эксплуатационные радиоактивные отходы, образовавшиеся в результате эксплуатации ядерной установки и (или) пункта хранения, в отношении которых отсутствует намерение либо которые не могут быть использованы по прежнему назначению, содержание радионуклидов в которых превышает уровни, установленные гигиеническими нормативами. Отношения, связанные с обращением с эксплуатационными радиоактивными отходами, регулируются законодательством об использовании атомной энергии, о радиационной безопасности и иным законодательством. В этой связи представляется правильным рассмотреть термин «благоприятная окружающая среда» через понятие «радиационная безопасность».

Термин «радиационная безопасность населения» содержится в статье 1 Закона Республики Беларусь от 18 июня 2019 г. «О радиационной безопасности» и представляет собой состояние защищенности населения, персонала и окружающей среды от вредного воздействия ионизирующего излучения. С точки зрения охвата и полноты предложенной дефиниции Закон Республики Беларусь «О радиационной безопасности» обстоятельно отражает конституционную норму о праве на благоприятную окружающую среду, обоснованно включая в состояние радиационной защищенности не только человека, но и окружающую среду, учитывая, что человек и окружающая среда представляют собой единый живой организм [6, с. 22-23; 7, с. 45].

При осуществлении деятельности в области обращения с отходами атомной энергетики конституционное право на благоприятную окружающую среду обеспечивается путем установления системы нормирования в области обеспечения радиационной безопасности, которое заключается в установлении пределов доз облучения, граничных доз облучения, референтных уровней и иных

нормативов предельно допустимого воздействия ионизирующего излучения, а также установлении нормативов допустимых выбросов и сбросов радиоактивных веществ в окружающую среду.

Для обеспечения радиационной безопасности статьей 6 Закона Республики Беларусь «О радиационной безопасности» определены элементы: нормирование в области обеспечения радиационной безопасности; установление требований в области обеспечения радиационной безопасности источников ионизирующего излучения; лицензирование; экспертиза безопасности в области использования источников ионизирующего излучения и государственная санитарно-гигиеническая экспертиза; учет и контроль источников ионизирующего излучения; учет доз облучения населения и профессионального облучения; оценка воздействия на окружающую среду и государственная экологическая экспертиза; государственный надзор в области обеспечения радиационной безопасности и государственный санитарный надзор за соблюдением проверяемыми субъектами законодательства в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения в части обеспечения радиационной безопасности и иные элементы.

Конституционный Суд Республики Беларусь в решении от 10 июня 2019 г. № Р-1171/2019 при осуществлении обязательного предварительного контроля конституционности Закона Республики Беларусь «О радиационной безопасности» обоснованно обратил внимание на то, что данный Закон направлен на предотвращение и минимизацию вредного воздействия ионизирующего излучения на здоровье человека и окружающую среду; элементы системы обеспечения радиационной безопасности, содержащиеся в Законе, учитывают важнейшие аспекты радиационной безопасности и в совокупности призваны создать действенный организационно-правовой механизм ее обеспечения.

Подводя итог на основе рассмотренных нормативных правовых предписаний, отметим, что конституционное право на благоприятную окружающую среду при обращении с отходами атомной

энергетики реализуется путем обеспечения соблюдения требований законодательства в области использования атомной энергии, радиационной безопасности, охраны окружающей среды и рациональном использовании природных ресурсов, а также законодательства в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения, а также установления пределов доз облучения, граничных доз облучения, референтных уровней и иных нормативов предельно допустимого воздействия ионизирующего излучения, нормативов допустимых выбросов и сбросов радиоактивных веществ в окружающую среду с целью охраны окружающей среды от вредного воздействия ионизирующего излучения.

Библиографический список

1. Anni Huhtala, Piia Remes. Quantifying the social costs of nuclear energy: Perceived risk of accident at nuclear power plants // *Energy Policy*. – 2017. – P. 320-331.

2. Балашенко, С. А. Экологическое право: учебник / С. А. Балашенко, Т. И. Макарова, В. Е. Лизгаро. – Минск: Вышэйшая школа, 2016. – 382 с.

3. Карпович, Н. А. Конституционные основы взаимодействия внутригосударственного права и права ЕАЭС в сфере охраны окружающей среды / Н. А. Карпович // Влияние межгосударственных интеграционных процессов на развитие аграрного, экологического, природоресурсного и энергетического права / [редколлегия Т.И.Макарова (отв. ред.) и др.]. – Минск : БГУ, 2018. – С. 44 – 50.

4. Лаевская, Е. В. Защита права на благоприятную окружающую среду: проблемы теории и практики : монография / Е. В. Лаевская ; НЗЦПИ. – Минск : СтройМедиаПроект, 2016. – 386 с.

5. Макарова, Т. И. Критерии эффективности и ценности права: взгляд с позиции отраслевых юридических наук. Право в со-

временном белорусском обществе: сб. науч. тр. Нац. центр законодательства и правовых исследований Республики Беларусь. / Т. И. Макарова – Минск: Колорград, 2018. – С. 573 – 582.

6. Бринчук, М. М. Благоприятная окружающая среда – важнейшая категория права / М. М. Бринчук // Журнал российского права / учредитель Ин-т законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве Российской Федерации. – 2008. – №9. – С. 37-52.

7. Васильева, М. И. Публичные интересы в экологическом праве / М. И. ВАсильева. – Москва: Изд-во Московского ун-та, 2003. –424 с.

8. Крассов, О. И. Экологическое право: учебник / О. И. Крассов – 4-е изд., пересмотр. – М.: Норма: ИНФРА-М, 2016. – 528 с.

О НЕКОТОРЫХ ОСОБЕННОСТЯХ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ САНИТАРНО-ЗАЩИТНЫХ ЗОН ДЕЙСТВУЮЩИХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТОВ

Мунтяну Павел Вадимович,
преподаватель кафедры экологического,
природоресурсного и трудового права,
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»
г. Ижевск, Россия
E-mail: muntyanupasha@mail.ru

Разработка проекта санитарно-защитной зоны (далее – СЗЗ), особенно для крупных производственных объектов, требует значительных финансовых средств. Кроме того, с момента установления СЗЗ возникает обязанность правообладателя производственного объекта возместить убытки, выкупить объекты недвижимости или выплатить возмещение за прекращение прав на земельные участки. В связи с чем правообладатели производственных объектов не всегда заинтересованы в легализации СЗЗ.

Частью 13 статьи 26 Федерального закона от 03.08.2018 г. № 342-ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» [1] (далее – Федеральный закон № 342-ФЗ) установлено, что с 01.01.2025 г. ориентировочные, расчетные (предварительные) СЗЗ прекращают существование, а ограничения использования земельных участков в них не действуют. В целях установления СЗЗ и внесения сведений о них в Единый государственный реестр недвижимости в отношении действующих производственных объектов, СЗЗ которых определены лишь нормативно (ориентировочно) либо расчетным (предварительным) путем, указанной нормой права предусмотрен ряд мер. К одной из таких мер относится возложение на собственников зданий, сооружений, в отношении которых СЗЗ не определены, обязанности обратиться

до 01.10.2024 г. с заявлением и полным пакетом документов в Роспотребнадзор для установления или прекращения СЗЗ.

Исходя из буквального толкования, данная обязанность возлагается лишь на собственников зданий и сооружений. Вместе с тем СЗЗ возникают также в отношении земельных участков, участков недр, нежилых помещений, предприятий и единых недвижимых комплексов. Поэтому, в этой части, возникает риск неисполнения собственниками производственных объектов, не относящихся к категории зданий и сооружений, обязанности по подготовке проекта СЗЗ и обращению в Роспотребнадзор с соответствующим заявлением. Также не определены сроки обращения с заявлением для собственников объектов незавершенного строительства, которые должны разработать проект СЗЗ после ввода объекта в эксплуатацию.

Согласно данной норме обязанность возникает лишь для собственников зданий, сооружений, «в отношении которых были определены ориентировочные, расчетные (предварительные) санитарно-защитные зоны». Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 25 сентября 2007 г. № 74 [2] (далее – СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03) не содержат термина «ориентировочные СЗЗ». Пунктом 2.2 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 устанавливается «ориентировочный размер СЗЗ», который определяется последовательно: вначале устанавливается расчетная (предварительная) СЗЗ, затем установленная (окончательная). В указанной части Федеральный закон № 342-ФЗ не согласован с положениями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.

В соответствии с п. 1.2 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 его действие не распространяется на действующие производственные объекты. В изначальной редакции данного пункта требования СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 являлись обязательными для действу-

ющих производственных объектов. В заключении об экспертизе СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 от 17 января 2013 г. Минэкономразвития России [3] приводятся примеры противоречивой судебной практики по вопросу о распространении положений СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 в отношении действующих производственных объектов. В указанном заключении содержится позиция Роспотребнадзора, согласно которой требования СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 распространяются только на вновь строящиеся и вновь реконструируемые производственные объекты. Учитывая изложенное, спорным остается вопрос о применении ч. 13 ст. 26 Федерального закона № 342-ФЗ к действующим производственным объектам, в отношении которых ориентировочные, расчетные (предварительные) СЗЗ не определялись.

В данном федеральном законе не предусмотрен порядок получения Роспотребнадзором информации обо всех производственных объектах, в отношении которых СЗЗ подлежит установлению. В отсутствие такого порядка механизм выявления производственных объектов в каждом субъекте РФ не будет единообразным. В качестве примера можно привести Федеральный закон от 30 декабря 2020 г. № 518-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» [4], которым определяется механизм выявления ранее учтенных правообладателей земельных участков силами органов местного самоуправления. Проблема, на решение которой направлен закон, заключается в том, что в Едином государственном реестре недвижимости отсутствуют сведения о достаточно большом количестве правообладателей ранее учтенных земельных участков и о самих участках тоже. То есть достоверно неизвестно, сколько объектов существует. Между тем отсутствие таких сведений порождает многочисленные судебные споры о границах земельных участков, правомерности установления сервитутов, изъятии земельных участков, налогообложении и др. Основываясь на данном примере, полагаем целесо-

образным разработать и принять механизм выявления действующих и ликвидированных производственных объектов.

Данное предложение имеет особую значимость для решения вопроса об установлении СЗЗ в отношении производственных объектов, являющихся изначально самовольными постройками, а затем право собственности на которые было зарегистрировано в судебном порядке.

Согласно п. 3 ст. 222 Гражданского кодекса Российской Федерации [5] право собственности на самовольную постройку может быть признано судом при одновременном соблюдении трех условий: 1) если в отношении земельного участка лицо, осуществившее постройку, имеет права, допускающие строительство на нем данного объекта; 2) если на день обращения в суд постройка соответствует установленным требованиям; 3) если сохранение постройки не нарушает права и охраняемые законом интересы других лиц и не создает угрозу жизни и здоровью граждан. Исходя из сложившейся практики следует, что суды зачастую принимают решения о признании права собственности на самовольную постройку при наличии технической экспертизы, которая проводится в отношении несущих конструкций здания, соблюдения противопожарных и других требований. Исследования химических, физических и биологических воздействий самовольной постройки в целях определения размеров СЗЗ экспертизой не проводятся. Между тем в текущих реалиях определение нормативного или расчетного размера СЗЗ должно стать необходимым условием для признания/непризнания права собственности на самовольную постройку.

Представляется, что одним из оснований для отказа в признании права собственности на самовольную постройку, может служить расположение в границах предполагаемой СЗЗ нормируемых объектов, правообладатели которых возражают на распространение данного режима на их земельные участки. В связи с этим правообладатели земельных участков, находящихся в гра-

ницах предполагаемой СЗЗ, должны быть привлечены к участию в судебное дело в качестве третьих лиц.

Механизм направления в Роспотребнадзор информации о вовлеченных в хозяйственный оборот через судебные акты самовольных постройках в законодательстве отсутствует. Поэтому в этой части в Федеральный закон от 13.07.2015 г. № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости» и Градостроительный кодекс Российской Федерации необходимо внести изменения и установить обязанность Росреестра и уполномоченного на выдачу разрешения на строительство органа власти направлять в Роспотребнадзор информацию о самовольных постройках, право собственности на которые признано в судебном порядке.

Библиографический список

1. Федеральный закон от 3 августа 2018 г. № 342-ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» // *Собрание законодательства РФ*. – 2018. – 32 (Часть II). Ст. 5135.

2. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 25 сентября 2007 г. № 74 «О введении в действие новой редакции санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» // *Российская газета*. – 2008. – № 28.

3. Заключение Минэкономразвития России от 17 января 2013 г. «Об экспертизе Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 25 сентября 2007 г. № 74 «О введении в действие новой редакции санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» // *Нормирование, стандартизация и сертификация в строительстве*. – 2013. – № 1.

4. Федеральный закон от 30 декабря 2020 г. № 518-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» // Собрание законодательства РФ. – 2021. – № 1 (Часть I). Ст. 57.

5. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30 ноября 1994 г. № 51-ФЗ // Собрание законодательства РФ. – 1994. – № 32. Ст. 3301.

К ВОПРОСУ О РАЗГРАНИЧЕНИИ КАТЕГОРИЙ «ЭКОЛОГО-ПРАВОВОЙ СТАТУС» И «ЭКОЛОГО- ПРАВОВОЕ ПОЛОЖЕНИЕ» ЮРИДИЧЕСКИХ ЛИЦ

Михайлова Анна Иосифовна,

магистр юридических наук

УО «Полоцкий государственный университет»

г. Новополоцк, Республика Беларусь

E-mail: a.i.malinovskaya@mail.ru

Правовая категория «юридическое лицо» является базовым понятием гражданского права и законодательства, с позиции которого рассматривается как один из ключевых субъектов, правовое положение которого установлено главой 4 («Юридические лица») Гражданского кодекса, а предприятие – как имущественный комплекс, используемый для осуществления предпринимательской деятельности, является объектом права [1, ст. 132], на котором осуществляется эколого-значимая деятельность. Именно такое двойственное соотношение позволяет рассматривать правовое положение юридических лиц в экологических отношениях в качестве субъектов в совокупности с их деятельностью, влияющей на состояние окружающей среды.

Представляется необходимым исследовать правовую сущность юридических лиц как субъектов экологических отношений. Интерес к данной научной категории с течением времени не угасает: она рассматривается и как реально существующий субъект права, и как «юридическая фикция». В основном, юридическое лицо рассматривается учеными, исключительно как субъект экономических отношений, что представляется несколько устаревшим, ввиду того, что в правовом регулировании юридические лица предстают, и как субъекты конституционных, административных, трудовых экологических отношений. Таким образом, у нас есть основания рассматривать юридических лиц в качестве самостоя-

тельных субъектов экологического права, с присущими им эколого-правовыми признаками [2, с. 170-172].

Для определения места юридических лиц в системе субъектов в области охраны окружающей среды необходимо определить конструкцию, с помощью которой возможно их исследование. Доктрина гражданского права для характеристики и определения места субъекта права широко использует такие конструкции как «правовой статус» или «правовое положение» [3]. В юридической науке до настоящего времени не сложилось однозначное представление о соотношении рассматриваемых категорий. Данные понятия характеризуются как совокупность свобод, прав и обязанностей субъекта права. По мнению Л.Д. Воеводина, понятие «статус», «положение» и другие подобные категории обозначают место субъекта правового общения и употребляются во всех конституциях, причем данные конструкции являются синонимами [4, с. 31–32.] А. В. Малько считает, что правовой статус – это юридически закрепленное положение субъекта в обществе, которое выражается в определенном комплексе его прав и обязанностей [5, с. 136]. С. С. Алексеев указывает, что «...в правовой статус включаются не все, а лишь конституционные права и обязанности, определяющие содержание правосубъектности и неотъемлемые от личности» [6, с. 139]. С теоретико-правовых позиций «правовой статус» как юридическая категория отождествляется, прежде всего, с правами, обязанностями, свободами гражданина, что связано в первую очередь с тем, что данные права и свободы обусловлены естественным характером их появления, закреплением в юридических актах [7, с. 69].

В юридической литературе объем правомочий физических лиц в экологических отношениях получил название «эколого-правовой статус», рассматриваемый в качестве системообразующей эколого-правовой категории и комплексного института экологического права [8]. В российской доктрине экологического права юридические лица наделены эколого-правовым статусом.

Так, предприятие наделяется следующими правами: на благоприятную окружающую среду; на охрану окружающей среды; на доступ к экологически значимой информации; на защиту экологических прав; собственности на природные ресурсы; на использование природных ресурсов выявление проблем, сниженных с их реализацией и др. [9, с.7-8]. Весьма спорным в этой связи представляется наделение юридических лиц правом на благоприятную окружающую среду, поскольку сами юридические лица осуществляя свою хозяйственную деятельность зачастую нарушают это право иных субъектов экологических отношений. Не убедительной является и позиция о наделении юридических лиц правом на охрану окружающей среды, ведь анализ природоохранного законодательства свидетельствует о том, что это прямая обязанность субъекта, а не право.

С позиции белорусской доктрины экологического права следует разъяснить, что понятие «эколого-правовой статус» преимущественно применяется к физическим лицам, что является вполне обоснованным. Так, законодательство об охране окружающей среды направлено на обеспечение конституционных прав граждан на благоприятную для жизни и здоровья окружающую среду. Налицо, что особым правовым статусом в экологических отношениях законодатель наделяет именно физических лиц. Юридические лица не наделены конституционными правами в области охраны окружающей среды, что свидетельствует о том, что эколого-правового статуса в контексте юридических лиц в экологических отношениях быть не может. В этой связи для целей исследования юридических лиц как субъектов в области охраны окружающей среды необходимо использовать категорию «эколого-правовое положение».

Библиографический список

1. Гражданский Кодекс Республики Беларусь: Кодексы Респ. Беларусь от 7 декабря 1998 г. // Эталон 6.0 – Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. Минск, 2022.

2. Малиновская, А.И. Эколого-правовое положение юридического лица: теоретико-правовые подходы / А. И. Малиновская // Вестн. Полоц. гос. ун-та. – 2019. – №5. – С.170-175.

3. Козыревская, Л.А. Понятие и элементы гражданско-правового статуса юридического лица / Л. А. Козыревская // Гражданско-правовой статус юридического лица. – 2004. URL: <http://www.bseu.by/russian/scientific/herald/2003/1/030114.pdf>. (дата обращения: 11.02.2021).

4. Воеводин, Л.Д. Юридический статус личности в России / Л. Д. Воеводин. – М., 1997. – 304 с.

5. Малько, А.В. Теория государства и права в схемах, определениях и комментариях: учеб. Пособие / А. В. Малько – М.: Проспект, 2012. – 144 с.

6. Алексеев, С.С. Общая теория права: в 2 т. / С. С. Алексеев. – М., 1982. Т. 2. – 360 с.

7. Макарова, Т.И. Теоретические проблемы правового положения физических лиц в экологических отношениях: дисс ... д-ра юрид. наук: 12.00.06 / Т. И. Макарова. Нац. центр законодательства и правовых исследований Респ. Беларусь. Минск, 2008. – 283 с.

8. Макарова, Т.И. Эколого-правовой статус граждан Республики Беларусь / Т. И. Макарова. – Минск: БГУ, 2004. – 231 с.

9. Саморукова, О.И. Эколого-правовой статус предприятия: дис. ... кандидат юридический наук: 12.00.06 / О. И. Саморукова. Ин-т государства и права РАН. – М., 2009. – 211 с.

Часть II

ЗАГРЯЗНЕНИЕ НЕКОТОРЫХ РАЙОНОВ ГОРОДА ИЖЕВСКА ФОРМАЛЬДЕГИДОМ

Вечтомова Юлия Юрьевна,

1 курс, магистратура, Институт естественных наук,

Рубцова Ирина Юрьевна,

кандидат географических наук, доцент,

ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»

г. Ижевск, Россия

E-mail: vechtomova.y@gmail.com

Формальдегид относится к числу наиболее известных поллютантов атмосферного воздуха. Он является постоянным компонентом атмосферы [1]. К стационарным источникам относятся крупные промышленные предприятия, имеющие повышенный выброс формальдегида в атмосферу. Передвижными источниками является автотранспорт, количество которого значительно выросло в последние десятилетия. В настоящее время на долю автомобильного транспорта приходится больше половины всех вредных выбросов, которые являются главным источником загрязнения атмосферы [6]. Кроме того, формальдегид образуется за счет химических реакций и процессов трансформации органических соединений загрязняющих атмосферный воздух, таких как метан, этиловый спирт, муравьиная кислота, хлор, производные метана и так далее [1].

Согласно СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» формальдегид относится к токсическим веществам 2 класса опасности с рефлекторно-резорбтивным ЛПВ. Его гигиенические нормативы в атмосферном воздухе составляют: 0,05 мг/м³(ПДК_{мр}), 0,01 мг/м³(ПДК_{сс}),

0,003 мг/м³(ПДК_{ср}) [4]. Он раздражает слизистые оболочки, дыхательные пути, поражает центральную нервную систему, обладает канцерогенным эффектом [2].

Регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха формальдегидом в городе Ижевске ведутся Удмуртским ЦГМС-филиалом ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС». Мониторинг осуществляется на 4 постах (1 стационарный и 3 маршрутных), сеть охватывает Первомайский (пер. Интернациональный, 11), Устиновский (ПНЗ-4, улица Салютовская, 77а, ПНЗ-8, улица Автозаводская, 15б) и Индустриальный (ПНЗ-7, улица Ленина, 111) районы города.

Для определения концентраций применяется метод с фенилгидразином, который основан на улавливании формальдегида из воздуха раствором серной кислоты [3].

Для анализа связи концентрации формальдегида в атмосферном воздухе с факторами среды в городе Ижевске использован ряд измерений концентраций и наблюдений за некоторыми метеорологическими параметрами за период 2001-2014 год по данным Удмуртского ЦГМС- филиала ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС». В целом ряды содержали 19 170 сроков наблюдений, поэтому есть возможность получить статистически достоверные результаты сопоставления концентраций формальдегида в атмосферном воздухе с факторами среды.

Значения концентраций формальдегида были сопоставлены с такими факторами среды, как температура воздуха и скорость ветра. Мы предполагаем, что эти факторы должны влиять на формирование концентраций рассматриваемого загрязняющего вещества.

В результате проведения статистических обчислений рядов данных постов наблюдений, корреляционные связи концентраций формальдегида со скоростью ветра оказались отрицательными во всех рассмотренных районах города: $r=-0,08$ (надежность 0,99). Это показывает, что характер переноса и рассеивания рассматриваемого загрязняющего вещества зависит от скорости ветра. Фор-

мирование повышенного уровня загрязнения воздуха происходит при слабых ветрах за счет скопления примесей в приземном слое атмосферы, а при сильных ветрах происходит убывание концентраций за счет быстрого переноса.

Зависимость концентрации формальдегида и температуры воздуха оказалась заметной: $r=0,19$ (надежность 0,999). Это объясняется тем, что формальдегид относится к классу фотооксидантов. Механизм формирования содержания формальдегида является многофакторным, концентрации в любой момент времени определяются как баланс прямого выброса и фотохимического образования [5]. Таким образом, с увеличением температуры воздуха концентрация формальдегида увеличивается.

Исходя из вышесказанного, факторы среды оказывают влияние на формирование концентраций формальдегида в атмосферном воздухе, это подтверждено натурными замерами. Как мера для снижения концентраций загрязняющих веществ может служить посадка деревьев в городской среде, что приведет к уменьшению городского теплового острова и уменьшению фотохимических процессов. Кроме того, необходимо расширить сеть мониторинга для более полного пространственного анализа особенностей образования концентраций формальдегида во всех районах города с учетом метеоусловий.

Библиографический список

1. Дорогова, В.Б. Формальдегид в окружающей среде и его влияние на организм (обзор) / В. Б. Дорогова, Н. А. Тараненко, О. А Рычагова // Бюллетень ВСНЦ СО РАМН. – 2010. – №1 (71).

2. Ильин, В.И. Общетоксический риск здоровью населения г. Ижевск как следствие загрязнения воздуха / В. И. Ильин. XLV Итоговая студенческая научная конференция УдГУ ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет», 2017.

3. Руководящий документ «Массовая концентрация формальдегида в пробах атмосферного воздуха. Методика измерений фотометрическим методом с фенилгидразином». РД 52.04.824 - 2015. Разработан ФГБУ «ГГО» им. А.И.Воейкова. введен в действие с 01.10.2016 года приказом Росгидромета от 02.02.2016 N 46.

4. Санитарные правила и нормы СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания». Утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 года № 2.

5. Селегей, Т.С. Формальдегидное загрязнение городской атмосферы и его зависимость от метеорологических факторов / Т. С. Селегей, Н. Н. Филоненко, В. А. Шлычков // Оптика атмосферы и океана,. – 2013. – №5.

6. Трифонов, К.И. Мониторинг формальдегида в атмосферном воздухе в городах Российской Федерации / К. И. Трифонов, А. И. Кузнецова, С. В. Афанасьев, О. С. Рощенко // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. – 2014. – №1(7), т. 16.

НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОЦЕНКИ УГЛЕРОДНОГО СЛЕДА ПРОМЫШЛЕННЫХ ОБЪЕКТОВ

Малькова Ирина Леонидовна,
кандидат географических наук, доцент
Мухаметзянова Элиза Ильфатовна,
3 курс, Институт естественных наук
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»
г. Ижевск, Россия
E-mail: mi@izhevsk.ru

Согласно международному научному и политическому консенсусу основная причина происходящих на планете климатических изменений – повышения среднегодовой температуры атмосферы – заключается в усилении парникового эффекта из-за увеличения содержания в атмосфере парниковых газов. К ним относятся, прежде всего, углекислый газ и метан, доли которых в общих выбросах парниковых газов в России в 2016 году составили 63,1 % и 32,4 % соответственно.

Парижское соглашение, вступившее в силу 4 ноября 2016 года, участниками которого стали 197 стран, направлено на значительное сокращение выбросов парниковых газов и недопущение повышения глобальной температуры на 2°C. Целью соглашения является совместное решение климатических проблем стран-участниц, мониторинг и инвентаризация выбросов в атмосферу. Достижение задачи предполагается через переход к «низкоуглеродному миру» и развитием устойчивых технологий.

В Евросоюзе с 2023 г. вводится так называемый «трансграничный углеродный налог». Предполагается, что предприятия, экспортирующие продукцию и имеющие значительный углеродный след, будут обязаны платить налог на свою продукцию. Раз-

мер налога будет значительным и может сделать продукцию предприятий, экспортирующую продукцию, неконкурентноспособной.

У Международной организации по стандартизации есть стандарт ISO 14040:2006, на основе которого был создан стандарт Оценки жизненного цикла, позволяющий примерно оценить последствия производства продукта или услуги для окружающей среды, в том числе и их углеродный след. Международный стандарт ГОСТ Р ИСО 14067-2021 «Газы парниковые. Углеродный след продукции» выпускает документы, в основе которого лежат согласованные на глобальном уровне принципы, требования и указания, в рамках которых проводятся процедуры количественной оценки углеродного следа продукта и соответствующая отчетность.

В сентябре 2019 года Парижское соглашение было ратифицировано в России. Одним из поручений президента РФ В.В. Путина в рамках реализации Климатической доктрины РФ является обеспечение к 2030 г. сокращения объема выбросов парниковых газов до уровня не более 75 % объема указанных выбросов в 1990 г. при условии максимально возможного учета поглощающей способности лесов. Разработана Стратегия долгосрочного развития с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 года.

В российской статистике данные по выбросам парниковых газов отражены главным образом в ежегодном «Национальном докладе о кадастре антропогенных выбросов из источников и абсорбции поглотителями парниковых газов, не регулируемых Монреальским протоколом». Углеродный след, влияющий на изменения климата,— обозначает объемы углерода в тоннах (или в тоннах на один рубль или доллар), которые образуются непосредственно или опосредованно в ходе производственного процесса или накапливаются в ходе эксплуатации определенных товаров.

Глобальный средний углеродный след составляет 5 тонн/чел. Россия занимает 4-е место в мире по выбросам угле-

кислого газа (1,5 млрд т в 2017 году). Экологический след каждого из субъектов РФ больше, чем среднемировой показатель 2,8 га на человека.

Используя статистические данные доклада «Экологический след субъектов Российской Федерации» и сборника «Регионы России», на основании корреляционного анализа был оценен вклад различных факторов в формирование величины «экологического следа» по каждому из 89 субъектов РФ. Определяющим фактором являются объемы произведенной электроэнергии (0,45). На связь средней силы указывают коэффициенты корреляции между величиной экоследа и объемами сбросов и выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду (0,32-0,36). Численность населения оказывает меньшее влияние (0,3), вероятно, более значимым показателем является плотность населения. Связь с уровнем лесистости и заболеваемостью населения можно оценить, как незначительную (0,17-0,18).

Удмуртская Республика занимает 38 место из 85 по запасам биоемкости, и относится к субъектам Российской Федерации со средними показателями биоемкости. Экологический след превышает биоемкость на 0,9 гга, что относительно не критично по сравнению с субъектами с низкой биоемкостью, где эта разница составляет более чем в два раза.

По данным Министерства природных ресурсов Удмуртии, за 2019 год доля выбросов парниковых газов составила 57 %, было выброшено 12,88 млн тонн, из них более 30 % газов поглощают леса Удмуртии, перерабатывая его в кислород. Изменилась структура топливного потребления, более чем на 80 % снизилось использование каменного и бурого угля, с заменой данных энергоресурсов на природный газ.

На государственном уровне разрабатывается программа по ограничению выбросов парниковых газов для предприятий. Для мониторинга выбросов будет введена углеродная отчетность. В рамках этой системы учета предприятия, которые являются

крупнейшими источниками выбросов парниковых газов (более 150 тыс. тонн эквивалента углекислого газа на первом этапе до 2024 г.), будут представлять обязательную углеродную отчетность. Остальные организации вправе представлять углеродную отчетность на добровольной основе. После 2024 года отчетность должны будут подавать предприятия, чьи выбросы выше 50 тыс. тонн углекислого газа.

Для предоставления отчетности использована методика, разработанная Министерством природных ресурсов РФ, и обобщена в приказе от 30.06.15 №300 «Об утверждении методических указаний и руководства по количественному определению объема выбросов парниковых газов». В ней составлены методические указания по порядку количественного определения выбросов парниковых газов в организациях. В методике определены способы расчета углеродного следа для разных видов источников, создающие эмиссию вредных веществ. При этом углеродный след должен рассчитываться как по входящим, так и по исходящим потокам, с учетом как прямых, так и косвенных экологических издержек.

Таким образом, будет создана информационная основа для управления выбросами парниковых газов в экономике и ее отраслях. Разрабатываемые нормативно-правовые документы и методические указания должны стимулировать предприятия на внедрение новых технологий в производстве, чтобы снизить углеродный след.

НАКОПЛЕНИЕ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ И МЫШЬЯКА В ДОННЫХ ОТЛОЖЕНИЯХ И ДВУСТВОРЧАТЫХ МОЛЛЮСКАХ РЕКИ ИЖ

Михайлова Анастасия Геннадьевна,
магистрант 2 курса Института естественных наук,
Холмогорова Надежда Владимировна,
кандидат биологических наук, доцент кафедры экологии
и природопользования,
Алтынцев Алексей Владимирович,
лаборант УПЛ «Техносферная безопасность» УЛК ИГЗ
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»
г. Ижевск, Россия
E-mail: honey.mixailova@mail.ru

Тяжелые металлы (ТМ) – одна из наиболее распространенных групп высокотоксичных и долго сохраняющихся в гидросфере веществ. К тяжелым относятся металлы, плотность которых выше 5 г/см³. Мышьяк относится к неметаллам.

Наиболее важной особенностью, отличающей металлы от других загрязнителей, является то, что после попадания в окружающую среду их потенциальная токсичность и биодоступность в большей степени определяются физико-химической формой нахождения элемента. Загрязняющие вещества (ЗВ) и ТМ способны накапливаться в донных отложениях (ДО), поэтому содержание таких соединений в ДО может рассматриваться в качестве показателя состояния поверхностных вод [1].

Цель исследования – проанализировать содержание тяжелых металлов и мышьяка в донных отложениях и тканях двустворчатых моллюсков реки Иж.

Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

1) определить содержание ТМ и мышьяка в ДО и оценить степень загрязнения ДО реки Иж металлами и мышьяком по существующим нормативам;

2) определить содержание ТМ и мышьяка в раковине и мягких тканях двустворчатых моллюсков семейства *Unionidae* и сравнить их с нормативами.

Река Иж образуется слиянием двух рек Большого и Малого Ижа. Длина реки составляет 259 км, площадь водосбора 8510 км², в том числе выше Ижевского водохранилища – 1640 км². Течет от истока в южном направлении по территории Удмуртии и Татарстана (протяженность в Татарстане – 97 километров), впадает в Каму в 124 км от ее устья. К крупным источникам загрязнения реки относятся нефтяные месторождения в верхнем течении и город Ижевск.

Материал для исследования (ДО и двустворчатые моллюски) был отобран на пяти точках реки Иж в 2021 году, для сравнения были выбраны точки выше и ниже города Ижевска: 1) выше по течению, Бегешкинское месторождение нефти. Координаты: 57.093831 N, 53.285150 E; 2) выше по течению, мост а/д Якшур-Бодьинский тракт – д. Люк Шудья. Координаты: 57.002898 N, 53.102363 E; 3) ниже по течению, Татарстан, д. Иж-Байки. Координаты: 56.404487 N, 52.970602 E; 4) ниже по течению, Татарстан, д. Русская Шаршад. Координаты: 56.237071 N, 52.945658 E; 5) ниже по течению, Татарстан, мост а/д Агрыз - д. Красный Бор. Координаты: 56.126394 N, 52.988948 E.

Двустворчатые моллюски двух видов (табл. 2) на месте фиксировались жидким азотом и в замороженном виде транспортировались в лабораторию. Определение элементов проводили на атомно-абсорбционном спектрометре «КВАНТ-2АТ», ртутно-гидридном генераторе «ГРГ-107» (ГОСТ 30178-96; ГОСТ Р 53183-2008, ГОСТ Р 51766-2001; М-МВИ-80-2008), атомно-абсорбционном спектрометре Contr AA 300 (РД 52.18.685-

2006; ПНД Ф 16.1:2.2:2.3.36-02), атомно-абсорбционный спектрометр «КВАНТ-Z.ЭТА» (М-МВИ-80-2008).

Донные грунты на описанных участках песчано-илистые или илисто-песчаные. Скорость течения менялась в интервале от 0,17 м/сек до 0,5 м/сек.

Недостатком Российской системы мониторинга и управления водными ресурсами является отсутствие нормативов химического состава ДО. Нормативы для донных отложений были взяты из критериев оценки загрязненности ДО в водных объектах Санкт-Петербурга 1996 года [2].

Таблица 1

Концентрации металлов в ДО, мг/кг

Элемент	Норматив СПб	р. Иж верхнее течение	Нижнее течение
Cd	2	1,6	0,5
Hg	0,5	0,11	0,02
Mn	-	955,25	309,7
Fe	-	4463,75	516,7
Co	-	4,8	0,9
Ni	35	65,8	31,5
Cu	35	51,3	30,8
Zn	480	76,7	39,1
Pb	530	27,7	22,6
As	55	3,3	1,06

В пробах ДО, отобранных выше города Ижевска, отмечено превышение норматива по содержанию Ni и Cu. В нижнем течении реки Иж все показатели в пределах нормы.

По полученным результатам, содержание тяжелых металлов в ДО верхнего течения р. Иж превышает значения из нижнего течения. Данное обстоятельство объясняется тем, что в районах выше города ведется активная нефтедобыча, а участки отбора

ниже Ижевска находятся на значительном удалении от города, и в реке происходит самоочищение. Е.А. Исаченко-Боме [3] выявила достоверную положительную корреляцию между концентрацией тяжелых металлов и нефтепродуктами в донных отложениях, что подтверждает нефтяное происхождение металлов в ДО. Источниками загрязнения ДО As могут быть межпластовые воды месторождений нефти, а также сжигание угля в качестве топлива [4].

Установленные показатели содержания тяжелых металлов укладываются в нормативы, разработанные для Санкт-Петербурга (1996).

Выявлено влияние минерализации воды на содержание некоторых элементов в ДО. При повышении минерализации воды отмечено снижение валового содержания Pb ($r_s = -0,95$; $n=13$; $p<0,01$), Cd ($r_s = -0,85$; $n=13$; $p<0,01$); Co ($r_s = -0,80$; $n=13$; $p<0,01$); Fe ($r_s = -0,95$; $n=13$; $p<0,01$); Mn ($r_s = -0,95$; $n=13$; $p<0,01$); As ($r_s = -0,80$; $n=13$; $p<0,01$).

Таблица 2

**Концентрация металлов в тканях двустворчатых
моллюсков, мг/кг сухой массы**

Участок	Вид	Ткань	Cd	Hg	Fe	Cu	Zn	Pb	As
Верхнее течение	<i>Unio pictorum</i>	Раковина	0,052	0,0554	41,319	8,831	76,553	0,2	0,024
		Мягкие ткани	0,011	0	35,473	6,155	17,560	0,095	0
	<i>Anodonta anatina</i>	Раковина	0,06	0,1102	60,537	11,762	90,786	0,19	0,031
		Мягкие ткани	0	0,08	62,898	8,594	25,814	0,122	0
Нижнее течение	<i>Unio pictorum</i>	Раковина	0,02	0,0402	20,4	10,948	71,787	0,027	0
		Мягкие ткани	0	0	31,949	5,699	31,978	0	0
	<i>Anodonta anatina</i>	Раковина	0,071	0,0573	40,506	7,143	59,026	0,1	0,025
		Мягкие ткани	0	0	39,88	4,835	19,698	0,058	0

Для оценки содержания элементов в тканях пресноводных моллюсков руководствовались данными СанПиН 42-123-4089-86, ПДК тяжелых металлов и мышьяка в продовольственном сырье и пищевых продуктах (моллюски и ракообразные): значение для Hg составляет 0,2, для As – 2,0, Pb – 10,0, Cd – 2,0, Cu – 30,0, Zn – 200,0 мг/кг. Содержание исследуемых элементов в тканях моллюсков не превысило норматив ни на одной из станций.

Анализ накопления токсикантов в тканях моллюсков показал неодинаковое содержание в моллюсках из разных участков реки. Содержание Cd, Fe, Cu и Zn в тканях перловицы верхнего течения реки выше, чем в нижнем течении. В тканях беззубок верхнего течения выше концентрация Hg, Fe, Cu и Zn, что может быть связано с особенностями биологии моллюсков.

Также на накопление элементов в тканях моллюсков

оказывала влияние общая минерализация воды. При повышении минерализации снижалось валовое содержание Pb в раковинах моллюсков и в мягких тканях ($r_s = -0,59$; $n=13$; $p<0,05$); Cd в мягких тканях ($r_s = -0,60$; $n=13$; $p<0,05$); Cu в мягких тканях ($r_s = -0,66$; $n=13$; $p<0,05$), Zn в раковине ($r_s = -0,56$; $n=13$; $p<0,05$); Fe в раковине ($r_s = -0,56$; $n=13$; $p<0,05$); Hg в мягких тканях ($r_s = -0,62$; $n=13$; $p<0,05$); As в раковине ($r_s = -0,57$; $n=13$; $p<0,05$).

Выводы: 1. Были определены уровни содержания тяжелых металлов в ДО р. Иж. В пробах, отобранных выше города Ижевска, отмечено превышение норматива по содержанию Ni и Cu. В нижнем течении реки Иж все показатели в пределах нормы.

2. Содержание Cd, Fe, Cu и Zn в тканях перловицы верхнего течения реки выше, чем в нижнем течении. В тканях беззубок верхнего течения выше концентрация Hg, Fe, Cu и Zn, что может быть связано с особенностями биологии моллюсков. Содержание в раковинах выше, чем в мягких тканях для Cd, Cu, Zn и Hg. В верхнем течении р. Иж содержание тяжелых металлов в ДО и моллюсках были выше, что может быть вызвано активной нефтедобычей.

Авторы благодарят заместителя директора ООО «СК «Контакт» А.С. Дедюхина, заведующего испытательной лабораторией Polymet Trading Limited К.Д. Смирнова, раввина И. Голдберга и юриста А. Каца за содействие в выполнении научно-исследовательской работы.

Библиографический список

1. Моисеенко, Т. И. Водная экотоксикология: Теоритические и прикладные аспекты. Ин-т водных проблем РАН / Т. И. Моисеенко – М., 2009. – С. 25-60.

2. Нормативы и критерии оценки загрязненности донных отложений в водных объектах Санкт-Петербурга // Справочно-правовая система «Консультант Плюс».

3. Исаченко-Боме, Е.А. Оценка современного состояния водных экосистем бассейна реки Туры по структуре макрозообентоса в условиях хронического антропогенного воздействия. Дисс. к.б.н. / Е. А. Исаченко-Боме; Борок, 2004. – 174 с.

4. Путилина, В.С., Галицкая И.В., Юганова Т.И. Поведение мышьяка в почвах, горных породах и подземных водах. Трансформация, адсорбция / десорбция, миграция / В. С. Путилина, И. В. Галицкая, Т. И. Юганова. – Новосибирск: ГПНТБ СО РАН, 2011. – 249 с.

ДОКУМЕНТЫ ДЛЯ ЯДЕРНОГО МОГИЛЬНИКА

Комлев Владимир Николаевич,
инженер-физик, пенсионер,
г. Апатиты
Email: naukaipsub@mail.ru

В ямку – бух!
(народное)

Введение

ПГЗРО (пункт глубинного захоронения радиоактивных отходов, РАО; в иной правовой редакции – могильник) – природно-техногенный объект использования атомной энергии (ОИАЭ [1, разделы 2 и 3]), причем горный массив по концепции барьерной изоляции РАО – его главный барьер (элемент, «оборудование») в контексте сверхдолговременной безопасности как самого объекта, так и его соседей в районе их взаимодействия. Оценка защитных свойств массива, выполняемая по относительно независимым нормам использования недр и атомной энергии, соответственно, является краеугольным камнем оценки комплекса факторов опасности.

ПГЗРО – это, несомненно, уникальная и сложная система. Сверхдолговременный, затратный, а также стратегически опасный в химическом, радиационном и ядерном (в некоторых ситуациях) отношении объект. Человечество еще только приступает к решению задачи захоронения РАО в земных недрах. Наиболее продвинутые на сегодня проекты Финляндии и Швеции, в силу относительно малых и однообразных объемов использования атомной энергии этими странами, никогда в принципе не могут закончиться объектами, которые могли бы быть серьезными аналогами российскому. Нормативная база обоснованного выбора главного (природного) барьера безопасности (а этот элемент системы чело-

веку можно только выбрать, но нельзя создать) – одно из важнейших начал дела.

Данная статья, как оценочное профессиональное суждение, выражение субъективного мнения и взглядов автора для понимания долговременного будущего, посвящена критическому анализу и обобщению опубликованной в открытых источниках информации по теме захоронения радиоактивных отходов.

I. Локализация объекта

Национальный ПГЗРО было назначено построить в Железнодорожке Красноярского края, на промышленной территории ГХК (Горно-химический комбинат), в гнейсах, вблизи Енисея.

Гнейсы - одни из наиболее распространенных в земной коре пород, то есть весьма доступны. Однако они, мягко говоря, в мире не являются приоритетом применения в качестве вмещающей среды для ПГЗРО. Это породы, склонные к выветриванию и разрыхлению под влиянием внешних природных гидротермальных факторов (поэтому геологи без давления никогда не стали бы называть гнейсы «уникальными, единственными и наилучшими в мире»), аналогом коих с добавлением усиливающего деструкцию фактора радиационного воздействия будут условия захоронения высокоэнергетических РАО. Гнейсы не входят в перечень пригодных для захоронения РАО геологических структур согласно Методическим рекомендациям профильного Министерства природных ресурсов – одного из первых российских профессиональных документов по теме выбора участка/площадки, подготовленного в развитие концептуальных основ Закона «О недрах». В дальнейшем, к сожалению, при законотворчестве международный геологический опыт относительно гнейсов участники Енисейского проекта (не геологи) проигнорировали, а про Закон «О недрах» стали систематически «забывать».

Тем более, не должны были бы, видимо, рассматриваться конкретные (участок «Енисейский») гнейсы глобальной (плита-

платформа) и локальной (древние гнейсы и молодая интрузия гранитов вблизи мощных еще более молодых юрских осадков) переходных зон, находящиеся предположительно в контакте с зоной восходящей разгрузки глубинных напорных вод, вряд ли свободные от влияния водоносных горизонтов Западно-Сибирского артезианского бассейна. Они на земной поверхности ограничены в размерах Енисеем и юрой, имеют сложную структуру массива и подземной гидросферы в выбранном интервале глубин, назначены (следуя за плановой функцией ГХК по массовой переработке гражданского ОЯТ – отработавшего ядерного топлива, которая не является мировым каноном) без должного для национального ПГЗРО (с потенцией до международного уровня и захоронения ОЯТ) выбора, без детальной разведки, без детальных геохимических исследований территории при съемке по воде и газам, с эффектом хаотичного изменения (по какой причине?) содержаний индикатора-третия в воде на уровне ПГЗРО.

Не изучена радиационная стойкость гнейсов, значимо содержащих биотит (этот минерал даже определяет зачастую названия разновидностей гнейсов и не без связанной воды в составе) и мусковит - потенциально неустойчивые в радиационных полях слюды. А также характер в таком контексте последствий выхода радионуклидов в пределы горного отвода на прямой контакт со стенками природных дренажных каналов для их внутреннего облучения. Или на прямой контакт с бентонитом (глина с большим содержанием связанной воды), что может запустить процесс радиолиза основного материала инженерных гидроизолирующих барьеров и их деградации в медленной или взрывной (гремучая смесь) форме.

Возможность профессиональной и объективной оценки безопасности гнейсов, с уже выявленными (всеми ли?) негативными инженерно-геологическими, геодинамическими и гидрогеологическими характеристиками, затруднена. Гнейсы уже перегружены стратегическими объектами ядерной и космической отраслей,

а также хранилищами и могильниками радиоактивных материалов. Они находятся в контуре угольного бассейна/провинции месторождений полезных ископаемых, в центре страны (так было специально выбрано во время строительства ГХК, ныне же это справедливо лишь в координатах запад-восток, а южная государственная граница гораздо ближе к ГХК, нежели северная, что не может не тревожить) – при сложной (по стратегическим магистралям) схеме транспортировки РАО (каких?) разных (каких?) поставщиков, вблизи крупной реки – фундаментальной биосферной геосистемы, вблизи города-миллионника Красноярска и АО «Красмаш» (Роскосмос) – сложной агломерации в экстремальных экологических условиях.

II. Хронология оформления разрешительных документов по ПГЗРО

1. Протокол ГКЗ (Государственной комиссии по запасам) Роснедра № 4523 от 03-02-2016 «Утверждение заключения государственной экспертизы...».

2. Распоряжение Правительства Российской Федерации № 595-р от 6-04-2016 «на право пользования недрами Енисейского участка для захоронения радиоактивных отходов».

3. Лицензия Роснедр КРР 16117 ЗД от 22-07-2016, лицензируемая деятельность: «захоронение РАО».

4. Документ научной поддержки ДНП-5-3476-2016 (НТЦ ЯРБ, Научно-технический центр ядерной и радиационной безопасности) «Экспертное заключение об обосновании деятельности по размещению пункта хранения радиоактивных отходов».

5. Лицензия Ростехнадзора ГН-01,02-304-3318 от 27-12-2016, лицензируемая деятельность: «размещение и сооружение пункта хранения РАО».

Видна схема и горно-геологическое начало/стартовый документ – первый шаг обоснования безопасности ОИАЭ. Кроме того, появляются разночтения в трактовке функции объекта.

III. Результаты предыдущего анализа нормативных и разрешительных документов

Ранее, при анализе материалов протокола ГКЗ Роснедра № 4523 от 03-02-2016 – базы всех разрешительных документов относительно разных видов пользования недрами, было установлено [2; 3], что (по некоторым особенностям процедуры выбора и геологического изучения, инструментально измеренных характеристик пород, вещественного и изотопного состава РАО, сравнения реальности с нормами) обоснование части промышленной территории ГХК, названной как бы независимым участком «Енисейский», может не соответствовать ни рекомендациям МАГАТЭ, ни международной практике захоронения отходов, ни практике надежных гидрогеологических исследований, ни Закону «О недрах» и Методическим рекомендациям по обоснованию выбора участков недр для целей, не связанных с добычей полезных ископаемых, ни Закону и Методическим указаниям о лицензировании, ни национальным требованиям НП-055-04 и НП-055-14, и, соответственно, не доказана хотя бы потенциальная пригодность недр участка для строительства и разных стадий эксплуатации ни ПИЛ, ни первой, ни последующих очередей федерального ПГЗРО, а толкования ситуации сегодняшнего дня разными группами (Красноярскгеология + ГКЗ, ФГУП «НО РАО» + ИБРАЭ) участников и сторонников Енисейского проекта противоречат друг другу.

Гнейсы промышленной территории ГХК не соответствуют, скорей всего, по многим критериям требованиям законодательства и технических норм, международным подходам, в итоге – заявленному и предполагаемому статусу ПГЗРО, но торопливо легализованы рядом документов!

IV. Последующий сравнительный анализ документов

IV.1. Федеральные нормы и правила (НП) в области использования атомной энергии с фрагментами природных факторов

НП-016-05, НП-060-05, НП-038-16, НП-064-05, НП-064-17, ПНАЭ Г-14-038-96 и НП-050-03. Для всех во вводных пунктах обозначена принадлежность к объектам хранения/захоронения РАО/радиоактивных веществ (РВ) и/или ЯТЦ (ядерного топливного цикла). Во всех присутствуют отдельные критерии и подходы, базирующиеся на природных особенностях. Далее – всего лишь некоторые примеры фиксирования в НП интересующих нас обстоятельств.

Концепция глубокоэшелонированной защиты, условия размещения объекта, обеспечение качества изыскательских и исследовательских работ, горный массив должен относиться к элементам системы 1 класса безопасности (интерпретация автора статьи), совокупность района и площадки, природных и техногенных воздействий, нового и действующих объектов ЯТЦ (В.К.– для ПГЗРО окружающая среда, в том числе и прежде всего – промышленная территория/площадка ГХК; поэтому воздействие на окружающую среду включает и воздействие на ГХК) – НП-016-05.

Кроме того, характеристики (в том числе гидрологические и гидрогеологические) окружающей среды, способные оказывать влияние на перенос и накопление радиоактивных веществ, условия и пути эвакуации населения, перевозки ядерных материалов, радиоактивных веществ, радиоактивных отходов в случае опасных явлений, процессов и факторов природного и техногенного происхождения на площадке и в районе размещения ПХ ЯМ (ядерных материалов) и РВ, мониторинг процессов, явлений и факторов природного и техногенного происхождения в районе размещения и на площадке не менее чем за 6-12 месяцев до начала сооружения ПХ ЯМ и РВ, возможность затопления волной прорыва напорного фронта водохранилищ при разрушении плотин, расположенных

вверх по течению реки, горные выработки, устойчивость которых не обеспечивается в течение всего срока эксплуатации и вывода из эксплуатации подземных объектов, породные массивы, если при аварии не обеспечивается стабильность (сохранность) свойств пород, районы эксплуатируемых артезианских бассейнов и зоны интенсивного обмена подземных и поверхностных вод, районы, где разведаны крупные месторождения полезных ископаемых или ведется их разработка, районы, в пределах которых расположены объекты (в том числе военного назначения), при пожаре и взрыве на которых возможны выбросы токсичных веществ и другие воздействия, районы, в которых велика вероятность возникновения по внешним причинам пожаров, тепловое и (или) другое (В.К.,- радиационное) влияние подземных объектов на свойства вмещающего их породного массива, параметры внешних воздействий от соседних объектов (в том числе военного назначения), расположенных на площадке и в районе размещения ПХ ЯМ и РВ, при нормальной эксплуатации или при авариях, факторы, связанные с откачиванием промысловых скважин в широких масштабах и разработкой месторождений полезных ископаемых, производством горных работ, направления и скорости движения загрязненных потоков к местам их разгрузки – НП-060-05.

И еще. Данные о водоносных горизонтах в районе и на площадке, для конкретных местных явлений принимаются во внимание и другие факторы и явления - НП-064-05. Требования к описанию близлежащих промышленных объектов и объектов оборонного комплекса, транспортных сооружений, располагаемых на расстоянии до 5, 10 и 20 км от ПХ РАО - ПНАЭ Г-14-038-96. Учет условий размещения, показатели надежности элементов (В.К., – в части горного массива как элемента объекта) --НП-038-16.

Очень важное обстоятельство присуще рассмотренным НП – использование понятий «район» и «взаимовлияние» природных и техногенных объектов. Часто понятия связаны. В НП-060-05, например, дано такое определение: «Район размещения пунктов

хранения ядерных материалов и (или) радиоактивных веществ – территория, на которой возможны явления, процессы и факторы природного и техногенного происхождения, способные оказывать влияние на безопасность ПХ ЯМ и РВ и определять условия их размещения, и которая включает площадку ПХ ЯМ и РВ». В нашем конкретном случае эти понятия хорошо сочетаются с введенными в НП-055-04 и НП-055-14 понятиями «район», «система захоронения» (совокупность природного геологического образования, сооружений пункта захоронения и захороненных РАО) и «эволюция системы захоронения». Ведь в гнейсах одной промышленной территории, как части района, достаточно близко будут расположены крупные подземные комплексы ГХК и ПГЗРО.

Однако, в экспертизах по участку «Енисейский» сами эти НП, их идеологию, задаваемую ими общую логику действий при обосновании безопасности ПГЗРО, похоже, не применяют (не применяли) или применяют (применяли) не очень внимательно. Особенно это характерно для базовой экспертизы, отраженной в Протоколе ГКЗ Роснедра № 4523 от 03-02-2016. Свежий пример: скороговоркой сообщается, что оценка возможного влияния ГХК на ПГЗРО была (лишая права ознакомиться непосредственно с оценкой и ее качеством), но ничего даже не упоминается о возможности/невозможности влияния в противоположном направлении на стадии строительства ПГЗРО, которой (см. лицензируемая деятельность по ГН-01,02-304-3318) посвящена экспертиза по ТЗ [1].

IV.2. Положение о лицензировании деятельности в области использования атомной энергии (утверждено постановлением Правительства Российской Федерации от 29.03.2013 г. № 280)

Рассмотрим дополнительные, ранее нами не рассмотренные [2; 3] особенности лицензирования в связи с ПГЗРО.

1. Сайт НТЦ ЯРБ.

В рамках процедуры лицензирования деятельности в области использования атомной энергии НТЦ ЯРБ выполняет экспертизу безопасности (экспертизу обоснования безопасности) объектов использования атомной энергии и (или) видов деятельности в области использования атомной энергии (далее – экспертиза безопасности).

Предметом экспертизы безопасности является анализ соответствия представленных соискателем лицензии обоснований безопасности объекта использования атомной энергии и (или) обоснований безопасности видов деятельности в области использования атомной энергии **законодательству Российской Федерации, нормам и правилам в области использования атомной энергии, современному уровню развития науки, техники и производства** (<https://www.secnrs.ru/expertise/safety-review/>).

2. Положение о лицензировании деятельности в области использования атомной энергии (утверждено постановлением Правительства Российской Федерации от 29.03.2013 г. № 280.

«Условия действия лицензии – неотъемлемая часть лицензии, содержащая условия, необходимые для обеспечения безопасности объекта использования атомной энергии и (или) вида деятельности на указанном объекте».

3. «Оборудование» – элементы объекта использования атомной энергии, отнесенные разработчиком проекта объекта использования атомной энергии в соответствии с федеральными нормами и правилами в области использования атомной энергии к 1, 2 и 3 классам безопасности по степени влияния на безопасность объекта (Положение № 280).

Термин «оборудование» в случае ПГЗРО как элемент объекта относится, видимо, и к горному массиву.

4. Лицензия Ростехнадзора ГН-01,02-304-3318 от 27-12-2016, лицензируемая деятельность: «размещение и сооружение пункта хранения РАО» без права каких-либо действий с РАО (пункт 1.4 Условий действия лицензии). Фактически на данном этапе у ли-

цензируемого объекта и вида деятельности нет признаков/атрибутов ОИАЭ.

5. В условиях действия лицензии ГН (как и в самой лицензии) вид деятельности «геологическое изучение массива в ПИЛ (подземной исследовательской лаборатории)» не обозначен и разрешенной деятельностью не является. И этого в лицензии Ростехнадзора быть не может в принципе, так как выдача разрешения на пользование недрами для их изучения – прерогатива Роснедр. ПИЛ с задачей изучения массива не является ОИАЭ. Все разговоры и действия в рамках данной лицензии относительно изучении массива на стадии строительства будут, вероятно, противоречивыми.

6. «Лицензируемый вид деятельности – вид деятельности в области использования атомной энергии, на осуществление которого на территории Российской Федерации требуется получение лицензии в соответствии с Федеральным законом «Об использовании атомной энергии» (Положение № 280).

Похоже, ПИЛ, как не ОИАЭ, не регламентируется данным Положением. Статья 4. Виды деятельности в области использования атомной энергии Закона «Об использовании атомной энергии» не содержит указаний на проведение научных исследований без использования атомной энергии. Лицензирование размещения и создания ПИЛ для деятельности по изучению массива – вне задач лицензирования Ростехнадзора. Внесение термина «ПИЛ» в название лицензии ГН излишне.

7. Лицензия предоставляется на срок, устанавливаемый исходя из срока, в течение которого безопасность деятельности и объекта, на котором или в отношении которого планируется осуществлять лицензируемый вид деятельности, обоснована соискателем лицензии и подтверждена результатом экспертизы безопасности (Положение № 280).

Лицензия ГН имеет срок действия (10 лет), обусловленный сроком строительства подземного объекта. Длительность НИР

в подземном объекте (которую неоднократно обозначали в 30 лет минимум) в сроке действия лицензии не отражена. Следовательно, эта лицензия, и с такой точки зрения, не предусматривает НИР в ПИЛ лицензируемым видом деятельности. Исследования в подземных сооружениях по лицензии ГН на стадии их строительства или позже будут, скорей всего, противозаконными без дополнительного лицензирования.

Афиширование (<https://dela.ru/articles/269734/>) и последующее освещение в СМИ деятельности такой нелицензированной (без лицензии на изучение недр) ПИЛ на участке «Енисейский» (как и любых геологических исследований участка с земной поверхности без лицензий) будут вряд ли допустимыми.

8. Лицензия ГН не является совмещенной лицензией, она удостоверяет лишь право строительства подземных сооружений, но не изучение горного массива. Соискатель предоставлял заявление о выдаче лицензии и соответствующие документы применительно к каждому виду деятельности, включая изучение массива?

9. В условиях действия лицензии ГН (п. 2.2.8) предписано: лицензиат обязан информировать Ростехнадзор о новых данных или об изменениях в представленных на этапе лицензирования сведениях, имеющих отношение к разрешенной лицензией деятельности.

Лицензиат обязан информировать лицензирующий орган о новых сведениях или об изменении представленных на этапе получения лицензии сведений, имеющих отношение к безопасности объекта использования атомной энергии и (или) лицензируемого вида деятельности, в течение 15 рабочих дней со дня получения новых сведений либо изменения имеющихся сведений (п. 32 Положения № 280).

Представление лицензиатом искаженной, неполной или недостоверной информации, непредставление или несвоевременное представление информации об изменившемся состоянии безопасности объекта использования атомной энергии, а также сокрытие

информации о нарушении пределов и условий безопасной эксплуатации объекта использования атомной энергии является грубым нарушением условий действия лицензии (п. 34 Положения № 280).

ФГУП «НО РАО» (владелец двух лицензий на пользование недрами участка «Енисейский») не информировал, скорее всего, Ростехнадзор и Роснедра о новых данных и изменениях в представленных сведениях относительно геологии площадки и района размещения ПГЗРО, которые интенсивно публиковались после 2016 г. в разных СМИ и научно-технических изданиях, включая журнал «Радиоактивные отходы».

IV.3. Техническое задание на проведение экспертизы обоснования безопасности деятельности ФГУП «НО РАО» по сооружению пункта хранения радиоактивных отходов в объеме подземной исследовательской лаборатории

Среди документов, представленных на экспертизу, есть «Отчет обоснования безопасности» ФГУП «НО РАО».

В разделах 2 и 3 («Цель экспертизы» и «Перечень документов, подлежащих экспертизе») речь идет об «Объекте использования атомной энергии и виде деятельности в области использования атомной энергии».

В разделе 4 «Вопросы экспертизы» обозначена непосредственно лишь деятельность, относящаяся к захоронению РАО. Задачи экспертизы относительно ПИЛ не ставились.

Экспертное заключение ДНП-5-3476-2016 планировалось передать после утверждения в ФГУП «НО РАО» и в Управление Ростехнадзора.

Таким образом, название ТЗ и его содержание дают, по моему мнению, новый пример несоответствий.

IV.4. ДНП-5-3476-2016 «Экспертное заключение об обосновании деятельности по размещению пункта хранения радиоактивных отходов»

Документ этапа лицензирования оказался для меня недоступен. Однако вряд ли в нем исправлены существенные недостатки предыдущей основной геологической экспертизы (протокол ГКЗ Роснедра № 4523 от 03-02-2016) и ошибки методологии, зафиксированные в разделах I, III, IV(1-3) настоящей статьи.

Подготовленный в процессе открытого лицензирования конкретного объекта как часть лицензирования, утвержденный без каких-либо ограничений доступности руководителем организации, разосланный по структурам Росатома и вошедший в набор обоснований лицензии ГН-01,02-304-3318 от 27 декабря 2016 г. документ ДНП-5-3476-2016 «Экспертное заключение...» вряд ли является предметом лишь «обсуждения со специалистами в установленном рабочем порядке», как иногда пытаются утверждать.

Авторы ДНП-5-3476-2016 «Экспертное заключение...» (научной отраслевой экспертизы безопасности ПГЗРО по лицензии ГН-01,02-304-3318 от 27 декабря 2016 г.) были склонны блокировать обсуждение своей работы – составной части социально важного решения размещать и строить ПГЗРО на участке «Енисейский» (завершающего документа по циклу 2016 г., начавшемуся с Протокола ГКЗ); следовательно, не уверены в ней.

Этот документ подлежит публичному анализу, в случае необходимости, в установленных ст. 2 Закона «Об использовании атомной энергии» рамках.

Заключение

Вполне разумным будет решение о приостановке действия лицензий (КРР 16117 ЗД, ГН-01,02-304-3318) и повторной комплексной государственной экспертизе всех материалов обоснования безопасности ПГЗРО. Основания для такого решения рассмотрены в разделах I, III, IV настоящей статьи и подробно в серии мо-

их и других авторов статей 2016-2022 годов в различных изданиях, продублированных в сети Интернет.

Кстати, выработки протяженного туннеля в границах промышленной территории ГХК между берегами Енисея – чем не опережающая ПИЛ для разных условий ([4], раздел V, пункт 21), а ее условия разве не дополнительный предмет экспертизы?

Я осознаю, что могу ошибаться. Поэтому прошу специалистов, по возможности, проверить и публично обсудить суть моих доводов.

Статья подготовлена автором на основании ст. 2 Закона «Об использовании атомной энергии», профессионального образования и опыта работы.

Критические замечания и предложения на будущее отражают следование духу и букве документов [5,6]. В частности, обозначенным в [6] таким смыслом, как возрастание роли общественности (п. 9з, с. 5), эффективная информационная поддержка (п. 12з, с. 8), интеграция знаний (п.13и, с. 14), повышение эффективности экспертиз (п. 13р, с. 16) и другие.

Библиографический список

1. Техническое задание на проведение **экспертизы** обоснования безопасности деятельности ФГУП «НО РАО» **по сооружению** пункта хранения радиоактивных отходов в объеме подземной исследовательской лаборатории, 2016 г. (утверждено: И.А. Пронь, Е.Г. Кудрявцев).

2. Комлев, В.Н. Глубинное захоронение радиоактивных отходов: требования и реальность / В. Н. Комлев // Маркшейдерский вестник. – 2020. – № 6. – С. 61.

3. Комлев, В.Н. Закон о недрах и радиационная безопасность страны/ В. Н. Комлев // Проза.ру. – URL: <https://proza.ru/2020/09/20/903> (дата обращения: 21.03.2022).

4. Комлев, В.Н. Ядерный могильник вблизи воды, угля и нефти / В. Н. Комлев // Проза.ру. – URL: <https://proza.ru/2021/12/15/641> (дата обращения: 21.03.2022).

5. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020), статья 29.

6. Основы государственной политики в области обеспечения ядерной и радиационной безопасности Российской Федерации на период до 2025 года и дальнейшую перспективу (<https://meganorm.ru/Index2/1/4293734/4293734177.htm>).

ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ АРКТИЧЕСКОГО РЕГИОНА

**Абашева Алина Робертовна,
Ахметьянов Кирилл Юрьевич,**

2 курс, ИПСУБ

ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»

г. Ижевск, Россия

Научный руководитель: Белокрылова Екатерина Александровна,
кандидат юридических наук, доцент
заведующая кафедрой экологического, природоресурсного
и трудового права

ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»,

E-mail: naukaipsub@mail.ru

Единая физико-географическая область Земли, прилегающая к Северному полюсу и включающая окраины континентов Евразии и Северной Америки, почти весь Северный Ледовитый океан с островами, а также прилегающие части Атлантического и Тихого океанов. Южная граница Арктики совпадает с южной границей тундровой зоны. Площадь составляет около 27 млн км²; иногда Арктику ограничивают с юга Полярным кругом, в данном случае ее площадь составляет 21 млн км².

Арктическая зона России же составляет 5 млн км², 2,2 из которых – это суша, на которой проживает 2,4 млн человек, и формирует пятую часть доходов федерального бюджета. Состоит из девяти регионов, из которых: 4 субъекта РФ полностью: Чукотский АО, Ямало-Ненецкий АО, Ненецкий АО, Мурманская обл.

45 муниципальных образований 5-ти субъектов РФ: респ. Карелия, респ. Коми, Архангельская обл., Красноярский край, респ. Саха (Якутия).

Сложно переоценить значимость этого региона для нашей страны. Поэтому одной из задач, стоящей перед Россией является не только развитие арктической зоны Российской Федерации,

но и ее сохранность. А для этого надо своевременно решать соответствующие проблемы, в том числе экологические. В связи с активным развитием законодательной базы, некоторые правоотношения по охране и защите природных ресурсов Арктической зоны не получают заслуженной детальной регламентации. В отличие от Антарктики, Арктика интенсивно осваивается.

В последние десятилетия техногенное воздействие на Арктический регион усилилось. Запасы углеводородов вызвали потребительское отношение к Арктическому региону. Актуальна проблема сохранения местной природной среды.

Температура в Арктике растет быстрее, чем в остальном мире. Это может привести к исчезновению многих видов растительности и животных в регионе. Потепление угрожает существованию коренных народов Арктики — их образ жизни напрямую зависит от флоры и фауны. Увеличившийся приток теплого воздуха из низких широт вызвал повышение температуры приземного воздуха. Происходит одновременное уменьшение площади льда и его толщины.

Вышеуказанные проблемы могут привести к ряду негативных последствий, таких как:

- уровень мировых вод будет значительно повышаться (на 1,8 мм каждый год). По некоторым данным, с конца 19 века уровень океана уже поднялся на 30 см. В результате дальнейшего развития этого процесса многие прибрежные зоны будут затоплены. По мнению ученых, Санкт-Петербург, Мурманск и другие крупные портовые города окажутся под водой. Также, по прогнозам, будут затоплены некоторые регионы Англии и Ирландии;

- сильные ветры и проливные дожди «размывают» плодородную черноземную почву. Таким образом, медленно, но верно они превратятся в засоленные степи;

- в процессе таяния вечной мерзлоты будет выделяться большой объем метана, который может нанести вред здоровью людей и животных;

– инфраструктура в Арктике расположена на вечной мерзлоте, и если она растает, все здания "уйдут". Нефтедобывающие станции и газопроводы окажутся в опасности. Например, нефтепровод, ведущий к Мурманскому терминалу;

– людям и животным придется адаптироваться к изменению климата. Например, чукчи и эскимосы уже страдают от косаток, которые подплывают слишком близко к их домам. Моржам приходится нырять глубже за планктоном из-за увеличения кромки льда и их смещения. Территория, на которой охотятся медведи, сокращается, и самкам негде вынашивать потомство. Колебания температуры способствуют исчезновению растительности, которая служит пищей для сов и леммингов. Так что этот вид птиц и грызунов тоже может оказаться на страницах Красной книги. В целом таяние льдов приводит к сокращению или даже исчезновению обычных источников пищи для всех северных животных, и пищевые цепочки теряют некоторые из своих звеньев.

С другой стороны, в средней полосе уже наблюдается нашествие энцефалитных клещей и малярийных комаров: паразиты распространяются в северные регионы, где их раньше никогда не было. Например, если раньше яблонная моль не могла пережить сибирских морозов, то сегодня они ей уже не страшны.

Основными мерами по реализации государственной политики в области экологической безопасности в Арктической зоне Российской Федерации являются: установление особых режимов природопользования и охраны окружающей среды, включая мониторинг ее загрязнения; рекультивация природных ландшафтов; утилизация токсичных промышленных отходов; обеспечение химической безопасности, прежде всего в местах компактного проживания населения.

Постановлением Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2011 года № 730-р утвержден комплексный план реализации Климатической доктрины Российской Федерации на пе-

риод до 2020 года. Документ устанавливает необходимость выделения ресурсов на:

- укрепление и развитие информационной, научной, социально-экономической и кадровой политики в области климата;
- разработку и внедрение оперативных и долгосрочных мер по адаптации к изменению климата;
- разработку и внедрение оперативных мер по смягчению антропогенного воздействия на климат;
- международное сотрудничество в области изменения климата.

В 2012 году был разработан законопроект об устранении накопленного экологического ущерба. В дальнейшем должна быть подготовлена соответствующая федеральная целевая программа. Также разработан проект федерального закона «Об Арктической зоне Российской Федерации», но закон пока не принят.

Этот законопроект должен был четко определить состав Арктики, определить правовое регулирование в Арктической зоне, а также установить основные направления государственной политики в Арктической зоне, такие как:

- укрепление и последовательное обеспечение стратегических геополитических интересов государства;
- государственный протекционизм в области социальной, налоговой, кредитной, финансовой и экологической политики;
- государственное регулирование жизнеобеспечения населения, достижение оптимального баланса между промышленным освоением арктической зоны и традиционным природопользованием;
- реализация интересов коренных малочисленных народов Севера и других народов, постоянно проживающих на Севере, в соответствии с государственной региональной политикой на основе учета традиционных форм хозяйствования и опыта работы.

В области экологии федеральный закон должен был установить следующие нормы: Статья 12. Особенности обращения с отходами в Арктической зоне, статья 13. Особенности природопользования в Арктической зоне.

Стратегия развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года, утвержденная Указом Президента Российской Федерации от 26 октября 2020 года № 645, определяет значение Арктической зоны в социально-экономическом развитии Российской Федерации и обеспечении ее национальной безопасности. Эта стратегия также называет одной из угроз развитию Арктики низкий уровень инвестиций в основной капитал, осуществляемых в целях охраны и рационального использования природных ресурсов. Он называет одной из главных задач в этой области предотвращение негативных экологических последствий при освоении природных ресурсов.

Создание особо охраняемых природных территорий, обеспечение соблюдения их особого режима охраны, в том числе внесение сведений о них в Единый государственный реестр объектов недвижимости, также является одной из основных задач в области охраны окружающей среды. В настоящее время в Российской Арктике насчитывается 40 особо охраняемых природных территорий федерального значения. Общая площадь особо охраняемых природных территорий федерального значения в пределах Арктической зоны России составляет 38,8 млн га, из которых 22,7 млн га занимает сухопутная территория и 16,2 млн га – морская. Эти обстоятельства существенно влияют на правовой статус региона с точки зрения его естественного благополучия.

Освоение Арктики в первую очередь связано с развитием строительной и транспортной инфраструктуры в северных регионах, с разработкой месторождений природных ресурсов. Все это может оказать существенное влияние, в том числе негативное, на уникальную природу Арктики (здесь обитают редкие виды птиц и животных). Необходимо также учитывать интересы коренных

народов, образ жизни которых неразрывно связан с окружающей средой.

В заключение хотелось бы отметить роль Российской Федерации в защите Арктического региона. Поскольку российская Арктическая зона географически является крупнейшей, именно Россия должна инициировать разработку нормативных правовых актов в области международного сотрудничества, направленных на совместное решение актуальных экологических проблем Арктического региона.

Библиографический список

1. Тихомиров Ю. А. Право и экология. Материалы VIII междунар. школы-практикума молодых ученых-юристов (Москва, 23-24 мая 2013 г.) / Ю.А. Тихомиров, С.А. Боголюбов. – URL:<https://izak.ru/upload/iblock/323/323318464782082e4e03a1f47663a437.pdf> (дата обращения: 21.03.2022).

2. Инвестиционный портал Арктической зоны России. – URL:<https://arctic-russia.ru/about/> (дата обращения: 21.03.2022).

3. Изменение климата Арктики: какие последствия нас ждут. – URL: <https://будущее-арктики.рф/izmenenie-klimata-arktiki-kakie-posledstviya-nas-zhdut/> (дата обращения: 21.03.2022).

4. Указ Президента Российской Федерации «О сухопутных территориях Арктической зоны Российской Федерации (с изменениями на 5 марта 2020 года)». – URL: <https://docs.cntd.ru/document/499093267> (дата обращения: 21.03.2022).

5. Энциклопедия инвестора. Арктика. Флора и фауна Арктики, животные Арктики. Изменение арктического климата, арктические льды, освоение и изучение Арктики, северный морской путь, исследователи Арктики. – URL: <https://investments.academic.ru/697/Арктика> (дата обращения: 21.03.2022).

6. Особо охраняемые природные территории Арктики. – URL: <https://ru.arctic.ru/infographics/20170222/560924.html> (дата обращения: 21.03.2022).

7. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2011 г. № 730-р «Об утверждении Комплексного плана реализации климатической доктрины Российской Федерации на период до 2020 года». – URL: https://www.economy.gov.ru/material/dokumenty/rasporyazhenie_pravительства_rossiyskoy_federacii_ot_25_aprelya_2011_g_730_r.html (дата обращения: 21.03.2022).

8. Постановление «О проекте федерального закона «Об арктической зоне Российской Федерации». – URL: <http://council.gov.ru/activity/documents/4335/> (дата обращения: 21.03.2022).

9. Указ Президента РФ от 26 октября 2020 г. N 645 «О Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года». – URL: <https://base.garant.ru/74810556/> (дата обращения: 21.03.2022).

НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРИМЕНЕНИЯ НОРМ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ПРАВА

**Амелина Алиса Сергеевна,
Кулишов Данил Дмитриевич,**
2 курс, ИПСУБ

ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»,
Научный руководитель: Белокрылова Екатерина Александровна,
кандидат юридических наук, доцент
заведующая кафедрой экологического, природоресурсного
и трудового права

ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»
г. Ижевск, Россия

Email: naukaipsub@mail.ru

Экологическое право, как отдельная отрасль права в законодательной системе России и Российской Федерации, оформилась позднее, чем другие отрасли права. И как следствие, она имеет ряд проблем, которые существуют в силу молодости отрасли, и менее частого применения экологических норм, например, по сравнению с административным, уголовным или гражданским правом. Малое количество ситуаций и дел, в которых используются эколого-правовые нормы, ведет к тому, что у данной отрасли есть некоторые проблемы применения норм экологического права, которые будут рассматриваться в этой работе.

Ситуации, связанные с нарушением экологическо-правовых норм, возникают постоянно и повсеместно. В то же время судебная практика показывает, что в соответствии со статистикой количество судебных дел, связанных с нарушением экологических прав граждан и охраной окружающей среды, не так велико. По данным на 2011 г. экологические преступления составили 1,6 % от всех зарегистрированных преступлений на территории Российской Федерации, однако исследователи отмечают довольно опасную тенденцию их роста.

Сравнительно малое количество дел, возбужденных по экологическим спорам, скорее говорит не о благополучии в сфере охраны окружающей среды, а о причинах иного рода.

Во-первых, довольно часто нежелание граждан обращаться в суд связано с их пассивностью в вопросах собственного права на здоровую и благоприятную окружающую среду. Граждане крайне редко обращаются за судебной защитой, если нарушение экологических норм не затрагивает их личных интересов.

Во-вторых, немаловажную роль играет неинформированность населения о возможности защиты своих прав в суде по вопросам, связанным с нарушением состояния окружающей среды, с правом на возмещение ущерба, причиненного здоровью в результате экологического правонарушения. До сих пор основную информацию о состоянии окружающей среды граждане получают из СМИ.

В-третьих, если подобные дела все же доходят до судов, зачастую они сталкиваются с целым рядом проблем, связанных со временем и порядком проведения судебного разбирательства, соблюдением сроков, предусмотренных для рассмотрения дел, сложностью доказывания, проведением экологических экспертиз и т. д.

В-четвертых, большинство исследователей указывают на проблемы, связанные с правоприменением статей УК РФ по вопросам охраны окружающей среды. В первую очередь к ним относятся недостаточная определенность текста закона; обилие понятий и признаков, трудно поддающихся расшифровке; множественность бланкетных диспозиций и объективных признаков, для определения содержания которых необходимо дополнительно обращаться к нормативным правовым актам смежного экологического и природоресурсного законодательства.

И, в-пятых, в законодательстве отсутствует четко прописанная ответственность контролирующих органов за недостаточный контроль за состоянием окружающей среды, в том числе,

и по причине недоступности информации о выбросах предприятий в режиме «онлайн».

Особенностью применения юридической ответственности за экологические правонарушения является то, что нормы экологического законодательства являются отсылочными и, в большинстве случаев, определяют перечни правонарушений применительно к отдельным видам природных ресурсов, а конкретные наказания за них установлены в гражданском, административном и уголовном законодательстве. В Постановлении Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 18 октября 2012 г. N 21 «О применении судами законодательства об ответственности за нарушения в области охраны окружающей среды и природопользования» указано, что «при рассмотрении дел об экологических правонарушениях судам следует руководствоваться положениями гражданского, административного, уголовного и иного отраслевого законодательства, в том числе положениями Земельного, Лесного, Водного кодексов Российской Федерации, Федерального закона от 10 января 2002 г. N 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», другими законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации и ее субъектов в области охраны окружающей среды и природопользования».

В-шестых, в целом ряде случаев суды отказывают в исках по причине недоказанности заявленных требований. И это одна из основных проблем, связанных с избежанием наказания лицами, виновными в нарушении экологических норм и правил. Этот пункт указывает не на противозаконность или неправомочность действий судов, а на слабость нормативной базы самого законодательства, сложность доказывания причинно-следственной связи, установление конкретного виновника, определение источника загрязнения и негативных последствий, которые зачастую проявляются не сразу.

Проблемы применения экологическо-правовых норм требуют решения и не ограничиваются вышеперечисленными.

И не смотря на тенденцию решения подобных дел в пользу граждан и выработки правоприменительной практики в области экологического права, все равно требуют к себе внимания.

ИЗУЧЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ЛИЧИНОК GALLERIA MELLONELLA ДЛЯ БЕЗМЕТАНОВОГО ПРОИЗВОДСТВА СЫРЬЯ

Аникина Элиана Антуановна,

3 курс, экология и природопользование

Научный руководитель: Платунова Гузель Рашидовна,

кандидат биологических наук

ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»

г. Ижевск, Россия

E-mail: laer2001@bk.ru

На сегодняшний день сельское хозяйство, а именно животноводство, является одним из самых главных источников поступления в атмосферу метана и его соединений (рис. 1). Метан выделяется при разложении навоза (животноводство) и помета (птицеводство), который хранится или обрабатывается в системах, способствующих созданию анаэробной среды. К таким системам относятся жидкости или отстои в заливах, прудах, емкостях или ямах.

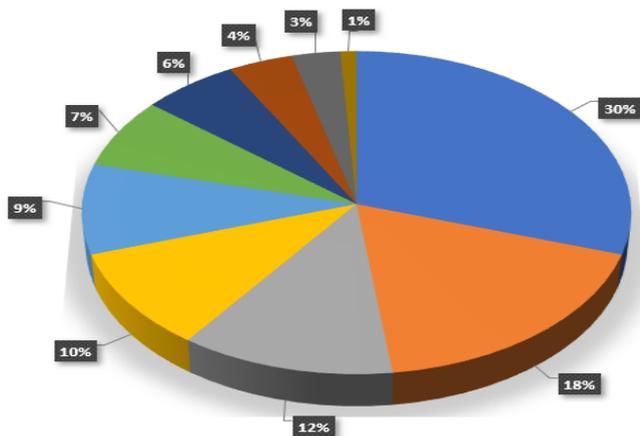


Рис. 1. Глобальные выбросы метана из антропогенных источников

- Кишечная ферментация
- Нефть и газ
- Свалки
- Производство риса
- Сточные воды
- Другое сельскохозяйственное производство
- Каменный уголь
- Навоз
- Сжигание биомассы

На животноводство приходится примерно 14,5 % всех выбросов парниковых газов в атмосферу. По прогнозам ученых, к 2030 году этот показатель вырастет до 49 % от всех выбросов, необходимых для увеличения температуры на планете на 1,5°C [3].

Минимизировать количество поступающего в атмосферу метана возможно осуществить путем биотехнологий, которые позволяют изымать образующийся газ и его соединения. В качестве действующей силы в данном методе получения метана выступают строго анаэробные (или метанобразующие) бактерии [1].

Одним из путей решения минимизации поступающего метана в атмосферу можно считать использование альтернативных источников получения белков и протеинов.

Большая восковая моль – это небольшие мотыльки, ведущие ночной образ жизни и обитающие в пчелиных ульях и складах воскового сырья. Она поедает соты, остатки прополиса, маточного молочка, хитина, цветочную пыльцу и пергу. Тело личинок содержит в себе целый набор из ценных биологически активных веществ, используемых народной медициной.

На сегодняшний день известно огромное множество составов кормов для выращивания личинок большой восковой моли. Но основным ингредиентом корма является пчелиный воск.

Для наиболее быстрого получения оптимальной искусственной питательной среды было принято решение прибегнуть к методу математического планирования.

В основе предлагаемой методики лежит использования факторного эксперимента, реализующей начальную мат-

рицу планирования 24, когда четвертные и тройные взаимодействия принимаются как незначимые и заменяются дополнительными факторами (компонентами корма). Таким образом, реализуется матрица планирования эксперимента для семикомпонентного корма с использованием восьми опытов в трехкратной повторности [2].

Нами был разработан биотехнологический модуль для выращивания личинок большой восковой моли, а также для их сортировки с помощью температурного градиента (рис. 2). В процессе проектирования биотехнологического модуля было решено отказаться от использования ламп с инфракрасным излучением, поскольку конструкция модуля состоит из фанеры, что является легковоспламеняющимся материалом. В качестве аналога ламп инфракрасного излучения были использованы пленочные электрические нагреватели, которые также позволяют поддерживать и изменять температурный режим внутри биотехнологического модуля.

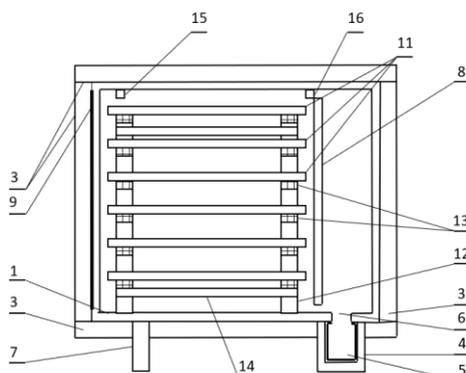


Рис. 2. Биотехнологический модуль для выращивания личинок *Galleria mellonella* (без боковой съемной стенки)

1 – корпус; 3 – теплоизоляция; 4 – полость для отбора личинок; 5 – лоток; 6 – отверстие для прохода личинок; 7 – опора; 8 – перегородка; 9 – нагреватель; 11 – пластины с кормом; 12 – решетчатый контейнер; 13 – горизонтальные направляющие; 14 – распорки; 15, 16 – датчики температуры

Кроме того, разработанный модуль не требует установки дополнительных фильтров для очистки воздуха от метана, поскольку было доказано, что концентрация метана внутри биотехнологического модуля с выращенными личинками не превышает фоновой концентрации в помещении, в котором он находится.

При помощи многокомпонентного газоанализатора ГАНК-4 были проведены замеры содержания метана в воздухе. В ходе исследований концентрация метана в биотехнологическом модуле с выращенными личинками не превышала фоновой концентрации в помещении и составляла 14,2 мг/м³. Таким образом, было доказано отсутствие выбросов метана в атмосферу личинкам большой восковой моли в процессе их жизнедеятельности.

Библиографический список

1. Журнал «ЛесПромИнфо». Метан из биомассы. Режим доступа – свободный, загл. с экрана. – Яз. Рус, англ. – URL: <https://lesprominform.ru/jarticles.html?id=2125> (дата обращения: 15.03.2022).

2. Осокина, А.С., Гуцин А.В., Колбина Л.М. Применение математических методов планирования эксперимента в выборе состава корма для личинок *Galleria mellonella* / А. С. Осокина, А. В. Гуцин, Л. М. Колбина // Журнал «Достижение науки и техники». – 2014. – С. 106.

3. Чем меньше коров, тем холоднее: как парниковые газы за-
висят от животноводства // Хайтех. – URL:
<https://hightech.fm/2020/01/08/cow-gas> (дата обращения:
13.03.2022).

ПРАВОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ ТРАНСПОРТА НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

Арасланова Анастасия Валерьевна,

Романова Виктория Андреевна,

2 курс, 40.03.01 «Юриспруденция», ИПСУБ

Научный руководитель: Белокрылова Екатерина Александровна,

кандидат юридических наук, доцент,

заведующая кафедрой экологического,

природоресурсного и трудового права

ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»

г. Ижевск, Россия

Email: naukaipsub@mail.ru

Транспортный комплекс, в частности в России, включающий в себя автомобильный, морской, внутренний водный, железнодорожный и авиационный виды транспорта, – один из крупнейших загрязнителей атмосферного воздуха; его влияние на окружающую среду выражается, в основном, в выбросах в атмосферу токсикантов с отработавшими газами транспортных двигателей и вредных веществ от стационарных источников, а также в загрязнении поверхностный водных объектов, образовании твердых отходов и воздействии транспортных шумов.

Виды транспорта и их влияние на атмосферу.

Огромное количество автомагистралей, больших морских, железных дорог возводилось без внимания и без учета ущерба атмосферного воздуха. Данная проблема была замечена и озвучена сравнительно недавно, когда антропогенные изменения воздухе стали необратимыми.

Загрязняющие вещества, образующиеся на транспорте, в основном состоят из газов, выбрасываемых из выхлопных систем автомобилей, поездов и судов. Они перемещаются по воздуху. Это оксиды азота, диоксид серы, диоксид углерода, металлы,

а также органические соединения (летучие, в том числе некоторые токсичные, стойкие, биологически накопленные).

Выделяют 3 вида транспорта: автомобильный, железнодорожный, авиационный.

Автомобильный транспорт

На качество воздуха в городах в значительной степени влияет организация автомобильного движения и техническое состояние транспортных средств, в том числе общественного транспорта. За последние 30 лет количество легковых автомобилей в России увеличилось с 8,6 млн до 46,5 млн – более, чем в 5 раз. Если в 1990 году на 1000 россиян приходилось 58,5 машины, в 2020 – этот показатель достиг 320. Наибольший рост количества автомобилей наблюдается в городах, где проживает свыше 75% населения страны. В крупнейших городах России с населением более миллиона человек – Москве, Санкт-Петербурге, Екатеринбурге, Новосибирске, Владивостоке – количество автомобилей на 1 000 жителей достигает до 500 и выше. Расширение уличной сети не поспевает за ростом количества автомобилей. Также отсутствует адекватная организация движения. Эти факторы создают пробки и, как следствие, увеличивают выбросы окиси углерода, окислов азота, углеводородов, соединений свинца и сажи. В присутствии оксидов азота и углеводородов под действием солнечной радиации образуется вторичный загрязнитель с сильно окисляющими свойствами – озон. Летом, при высокой температуре воздуха и длительном пребывании на солнце в течение нескольких дней, концентрация озона может достигать значений, характерных для летнего смога. Шоссе и дороги, построенные человеком, вносят необратимые изменения в окружающую среду. Растения, растущие на расстоянии до 200 м от них, испытывают влияние вредных элементов, выделяемых выхлопными газами (свинец, кадмий, кобальт, алюминий, мышьяк и др.). Страдают и животные. Их естественная среда обитания была прорезана сетью автомобильных дорог. Ежегодно

на российских дорогах гибнут сотни зайцев, лисиц, оленей и даже лягушек, неспособных преодолеть расстояние в несколько метров, заполненное мчащимися машинами. Автомобиль – наименее экологически чистый из всех транспортных средств, используемых в городах. Негативное воздействие автомобильного транспорта на окружающую среду в основном связано с вызванным им увеличением загрязнения воздуха, воды, почвы и растительности.

Железнодорожный транспорт

Железнодорожный транспорт, широко используемый в настоящее время во всем мире, представляет собой наземное транспортное средство, в котором грузовые и пассажирские перевозки осуществляются по железным дорогам с помощью колесных транспортных средств. Протяженность действующих в мире железных дорог приближается к 1 миллиону километров. Железные дороги считаются одним из главных неотъемлемых признаков развитой цивилизации. Воздействие железнодорожного транспорта на окружающую среду оценивается уровнем потребления природных ресурсов и уровнем выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду в регионах, где расположены железнодорожные предприятия.

Основным источником загрязнения атмосферного воздуха являются выхлопные газы дизельных двигателей локомотивов и токсичные вещества, выделяемые тепловыми электростанциями, производящими электроэнергию для электротранспорта, а также предприятиями по производству и ремонту подвижного состава. Самые большие загрязнители: сажа, оксиды углерода, сера и азот, углеводороды, свинец. Накопление этих веществ в воздухе приводит к значительному ущербу для растительности (кислотные дожди), а также для здоровья человека (смог).

Состояние подвижного состава, оборудования и дорожной инфраструктуры, обычно эксплуатируемой железными дорогами, находится в плачевном состоянии и необходимы колоссальные

инвестиции, чтобы привести все это в порядок. Как следствие вышесказанного мы имеем: чрезмерный расход топлива, повышенные выбросы в атмосферу, шумовое и электромагнитное загрязнение. Необходимы огромные финансовые инвестиции для повышения качества и безопасности железной дороги. Это должно быть первым шагом к решению как экономической, так и экологической проблемы. Сокращение вредных выбросов может быть решено путем электрификации дорог или оснащения железной дороги локомотивами и вагонами последнего поколения, что поможет минимизировать вредные выбросы в атмосферу.

Еще один способ уменьшить вредные выбросы от железнодорожного транспорта – это оборудовать дизельные двигатели системами нейтрализации выхлопных газов, аналогичные автомобильным, или управлять локомотивами на других, более экологически чистых видах топлива.

Авиационный транспорт

Вредные выбросы и природные вещества в атмосфере подвергаются сложным процессам превращения, взаимодействия, вымывания и т. д. Эти процессы различны для взвешенных частиц и газообразных примесей. Время нахождения взвешенных частиц в атмосфере зависит от их физико-химических свойств, метеорологических параметров и некоторых других факторов, в первую очередь от высоты выброса частиц в атмосферу и их размеров. Неуклонный рост объемов перевозок воздушным транспортом приводит к загрязнению окружающей среды продуктами сгорания авиационных топлив. В среднем один реактивный самолет, потребляя в течение 1 ч 15 т топлива и 625 т воздуха, выпускает в окружающую среду 46, 8 т диоксида углерода, 18 т паров воды, 635 кг оксида углерода, 635 кг оксидов азота, 15 кг оксидов серы, 2, 2 твердых частиц. Средняя длительность пребывания этих веществ в атмосфере составляет примерно 2 года. Наибольшее загрязнение окружающей среды происходит в зоне аэропортов

во время посадки и взлета самолетов, а также во время прогрева их двигателей.

Подсчитано, что при 300 взлетах и посадках трансконтинентальных авиалайнеров в сутки в атмосферу не равномерно, а в зависимости от графика работы аэропорта. При работе двигателей на взлете и посадке в окружающую среду поступает наибольшее количество оксида углерода и углеводородных соединений, а в процессе полета – максимальное количество оксидов азота. Самолету не требуется бесконечных лент дороги, как автомобилю, хотя аэропорты, взлетно-посадочные полосы занимают немалые земельные площади. Эти виды транспорта роднит активное участие в загрязнении атмосферы, в расточительном расходовании кислорода. Реактивному лайнеру, совершающему трансатлантический перелет, требуется от 50 до 100 т этого газа. На территории аэропорта производится запуск двигателей, руление, взлет и посадка самолетов т.е., операции при которых в атмосферу поступают вредные продукты выхлопов авиационных двигателей, предварительного старта (мест ожидания) и на взлетно-посадочной полосе.

Рулежные дорожки считаются участками умеренного выделения газа вследствие выделения кратковременности нахождения на них самолетов. Концентрация вредных составляющих отработавших газов авиадвигателей в воздухе и скорость их распространения по территории аэропорта в значительной степени зависит от метеорологических условий. При этом наиболее отчетливо прослеживается влияние направления и скорости ветра.

Другие факторы – температура и влажность воздуха, солнечная радиация – хотя и влияют на концентрацию загрязнителей, однако это влияние выражено менее ярко и имеет более сложную зависимость. Оценка суммарного количества основных загрязнителей, поступающих в воздушную среду контролируемой зоны аэропорта гражданской авиации в результате его производственной деятельности (без учета загрязнения воздуха спец автотранс-

портом и другими наземными источниками), показывает, что на площади около 4 км² выделяется в атмосферу за 1 сутки от 1000 до 1500 кг оксида углерода, 300-500 кг углеводородных соединений и 50-80 кг оксидов азота. Такое количество выделяемых вредных веществ при неблагоприятном сочетании метеорологических условий может приводить к повышению их концентраций до значительных величин. При чрезвычайных и аварийных ситуациях самолеты вынуждены сливать в воздухе излишнее топливо для уменьшения посадочной массы. Количество топлива, сливаемого самолетом за 1 раз, колеблется от 1-2 тыс. до 50 тыс. литров. Испарившаяся часть топлива рассеивается в атмосфере без опасных последствий, однако, неиспарившаяся часть достигает поверхности земли и водоемов и может вызвать сильные местные загрязнения. Доля неиспарившегося топлива, достигающего поверхности земли в виде капель, зависит от температуры воздуха и высоты слива. Даже при температуре более 20° С на землю может выпадать до нескольких процентов сливаемого топлива, особенно при сливе на малых высотах. Но опаснее другое. При полете в нижних слоях стратосферы двигатели сверхзвуковых самолетов выделяют оксиды азота, что ведет к окислению озона. В стратосфере происходит интенсивное взаимодействие солнечных лучей с молекулами кислорода. В результате молекулы распадаются на отдельные атомы, а те, присоединяясь к сохранившимся молекулам кислорода, образуют озон. Область повышенной концентрации озона, так называемая озоносфера, которая приходится на высоты 20-25 км, играет очень важную роль для Земли. Поглощая почти всю ультрафиолетовую радиацию, озон, тем самым, предохраняет живые организмы от гибели.

Способы уменьшения воздействия транспорта на атмосферный воздух

1. Способствование со стороны государства переходу и использованию на экологичный транспорт (например, государство устанавливает налоговых льготы для электромобилей: бесплатные парковки, легальный проезд по полосам, выделенный под автобусы, строительство парковок с зарядными станциями).

2. Исключение пересечений транспортных потоков, обеспечение равномерного движения.

3. Ужесточение санкций за нарушение требований.

4. Использовать как можно больше те транспортные средства, которые потребляют меньше горючего и, следовательно, меньше загрязняют атмосферу.

5. Сократить количество вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу каждым транспортом, замена топлива на более экологичное.

6. Оборудовать дизельные двигатели системами нейтрализации выхлопных газов (относится к железнодорожному транспорту и автомобильному).

Наиболее экологические виды транспорта

1. Трамвай.

Для передвижения трамвай использует электричество и не загрязняет воздух продуктами сгорания топлива. Один трамвай в час перевозит значительно больше людей, чем одна дорожная полоса. Автодорога пропускает примерно до 1,5 тыс. автомобилей в час (в автомобиле обычно сидит от одного до четырех человек). А трамвай за это время перевозит 10-12 тыс. пассажиров. Более того, в период большого пассажиропотока к трамваю можно прицепить дополнительные вагоны, чтобы увеличить объем перевозок.

2. Троллейбус.

Одним из самых старых видов «зеленого» транспорта является троллейбус, который едет на электричестве. Но у этого общественного транспорта есть серьезные недостатки: медлительность и ограниченная мобильность (они связаны с привязкой к проводам).

3. Электробус.

Новый и уже довольно популярный в столице вид транспорта – электробус. Это аналог автобуса, но работающий на аккумуляторе. Такое транспортное средство заряжается 7-15 минут на станции и может проехать около 50 км до следующей подзарядки. Эксплуатация электробуса в долгосрочной перспективе оказывается дешевле, чем обычного автобуса: на электричество уходит меньше денег, чем на топливо. Но появление электробусов в городской инфраструктуре практически не снизило воздействие общественного транспорта на окружающую среду. Фактически, электробусами заменяют троллейбусы. Они более маневренные, поскольку не нуждаются в постоянной связи с проводами. Так, один экологичный транспорт заменили на другой, хотя на ходу остаются автобусы, работающие на топливе.

4. Электромобили.

Отличный экологичный транспорт – электромобиль. Но его пока не часто встретишь на дорогах России. Стоимость топлива для такой машины в разы ниже, чем для обычного авто, особенно если заряжать электромобиль ночью. Но есть проблема – аккумуляторы для такой машины пока стоят настолько дорого, что и сам электромобиль оказывается практически недоступным для покупателей.

Нормативно-правовые акты, закрепляющие порядок защиты атмосферного воздуха от негативного воздействия транспорта

1. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 N 7-ФЗ (последняя редакция).
2. Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.1999 N 96-ФЗ (последняя редакция).
3. Федеральный закон «Об экологической экспертизе» от 23.11.1995 N 174-ФЗ (последняя редакция).

Органы государственной власти, непосредственно осуществляющие защиту атмосферного воздуха от негативного воздействия транспорта

Федеральная служба России по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды и ее органы в регионах осуществляют наблюдение за состоянием атмосферного воздуха и учет вредных воздействий на него, т.е. формирование системы мониторинга воздушной среды. Эти органы ежедневно составляют прогноз неблагоприятных метеоусловий, способных обусловить резкое повышение уровня загрязнения воздуха, и соответствующую информацию доводят до предприятий — источников его загрязнения. Последние, в свою очередь, вносят изменения в режим работы соответствующих цехов, участков, агрегатов в целях прекращения или уменьшения выбросов загрязняющих веществ.

Департамент санитарно-эпидемиологического надзора Минздрава России и его органы в регионах, а также на водном и воздушном транспорте осуществляют государственный санитарный надзор за состоянием и охраной атмосферного воздуха в части соблюдения санитарно-гигиенических правил. Согласно, Закону «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» одной из задач органов санитарного надзора является осуществление санитарно-гигиенических и санитарно-противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение или ликвидацию загрязнения атмосферного воздуха вред-

ными промышленными выбросами и хозяйственно-бытовыми отходами, а также надзор за проведением мероприятий по предупреждению, снижению интенсивности и устранению шума, электромагнитных и иных ионизирующих излучений.

Федеральная служба по надзору в сфере транспорта (Ространснадзор) – федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий функции по контролю (надзору) в сфере гражданской авиации, использования воздушного пространства Российской Федерации морского, внутреннего водного, (за исключением маломерных судов, железнодорожного транспорта, автомобильного и городского наземного электрического транспорта (кроме вопросов безопасности дорожного движения)).

Федеральная служба по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор) – федеральный орган исполнительной власти России, находящийся в ведении Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации. Является федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по контролю и надзору в сфере природопользования, а также в пределах своей компетенции в области охраны окружающей среды, в том числе в части, касающейся ограничения негативного техногенного воздействия, в области обращения с отходами.

Росприроднадзор обеспечивает создание и эксплуатацию информационной системы мониторинга качества воздуха и является ее оператором.

Росприроднадзор в пределах своих полномочий на основе обращений граждан, общественных объединений и иных некоммерческих организаций через федеральную государственную информационную систему общественного контроля в области охраны окружающей среды и природопользования.

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации (Минприроды России) – федеральный орган исполнительной власти Российской Федерации, осуществляющий

государственное управление в сфере природопользования, охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности.

Резюмируя, можно сказать, что необходимость в качественной защите атмосферного воздуха заключается в том, что от его состояния зависит здоровье населения и качество окружающей среды в целом, поэтому так важно соблюдать уже установленные нормы в этой области, а также вводить новые для большей эффективности защиты.

Библиографический список

1. Александров, В. Ю. Экологические проблемы автомобильного транспорта / В. Ю. Александров, Л. И. Кузубова, Е. П. Яблокова // Экология. Серия аналитических обзоров мировой литературы. – 1995. – № 34. – С. 1-113.

2. Голохваст, К.С., Чернышев, В.В., Угай, С.М. Выбросы автотранспорта и экология человека (обзор литературы) // Экология человека. – 2016. – №1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vybrosy-avtotransporta-i-ekologiya-cheloveka-obzor-literatury> (дата обращения: 21.03.2022).

3. Подгорнова, Н. А. Экологические проблемы автомобильного транспорта и пути решения / Н. А. Подгорнова // Молодой ученый. – 2016. – № 22.2 (126.2). – С. 48-50.

4. Автомобили загрязняют воздух: как решить эту проблему. – URL: <https://wheelnews.ru/avtomobili-zagryaznyayut-vozduh-kak-reshit-etu-problemu/> (дата обращения: 21.03.2022).

5. Гидрометцентр России. – URL: <https://meteoinfo.ru/> (дата обращения: 21.03.2022).

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ НА ПРИМЕРЕ КОНКРЕТНЫХ ВОДОЕМОВ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Ашихмина Надежда Ивановна,

1 курс магистратуры, группа № ОМ-05.04.06.03-11
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»

Институт естественных наук
г. Ижевск, Россия

Научный руководитель: Гагарина Ольга Вячеславовна,
кандидат географических наук, доцент кафедры экологии
и природопользования

Институт естественных наук
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»

E-mail: galina.ashixmina.61@mail.ru

В настоящее время в связи с изменением климата вопросы устойчивого водопользования многих отраслей экономики стоят в числе приоритетных. Обеспечение гарантированной подачи воды круглый год зачастую требует строительства различных сооружений. Для этих целей строятся гидротехнические сооружения (далее – ГТС), которые осуществляют пропуски и регулирование речного стока.

В соответствии с ГОСТ 19185-73 «Гидротехника. Основные понятия. Термины и определения» гидротехническое сооружение – это сооружение для использования водных ресурсов, а также для борьбы с вредным воздействием вод [2].

Статья 3 Федерального закона от 21.07.1997 г. № 117-ФЗ «О безопасности гидротехнических сооружений» устанавливает, что к объектам ГТС относятся: плотины, здания гидроэлектростанций, водосбросные, водоспускные и водовыпускные сооружения, туннели, каналы, насосные станции, судоходные шлюзы, судоподъемники; сооружения, предназначенные для защиты от наводнений, разрушений берегов и дна водохранилищ, рек; сооружения (дамбы), ограждающие хранилища жидких отходов

промышленных и сельскохозяйственных организаций; устройства от размывов на каналах, а также другие сооружения, здания, устройства и иные объекты, предназначенные для использования водных ресурсов и предотвращения негативного воздействия вод и жидких отходов, за исключением объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, предусмотренных Федеральным законом от 07.12.2011 г. N 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» [1].

В Удмуртской Республике (УР) ГТС в основном представлены плотинами и подпорными сооружениями. Большинство водоподпорных ГТС эксплуатируются с 60-х гг. прошлого века без ремонта и реконструкции [6]. Прудов и водохранилищ в республике насчитывается около 2000 единиц.

Здесь необходимо отметить различие терминов «пруд» и «водохранилище». В соответствии с ГОСТ 19179-73 водохранилище - это искусственный водоем, образованный водоподпорным сооружением на водотоке с целью хранения воды и регулирования стока, а пруд – мелководное водохранилище площадью не более 1 км² (объемом воды до 1 млн. м³).

Так, наиболее крупные из водоемов – это Ижевский пруд (2180 га), Воткинский пруд на р. Вотка (1880 га), Камбарский пруд (410 га), Пудемский пруд (340 га), а также два больших водохранилища – Воткинское на р. Кама на границе Удмуртии и Пермского края и Нижнекамское водохранилище – на территории Удмуртии, Республики Башкортостан и Республики Татарстан. Эти водные объекты являются объектами комплексного использования.

По данным Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды УР в нашем регионе по состоянию на 01.01.2022 г. насчитывается порядка 1500 ГТС водохозяйственного значения, в т. ч. 30 объектов являются потенциально опасными.

Отнесение ГТС к потенциально опасным сооружениям обусловлено, прежде всего, риском разрушения самого напорного сооружения. Вследствие образования прорана (отверстия) в теле плотины, в зоне непосредственного воздействия волны прорыва могут оказаться населенные пункты, дорожные мосты, газо- и нефтепроводы и другие важные объекты инфраструктуры [4].

На 01.01.2021 г. общее количество ГТС прудов и водохранилищ насчитывается 218 шт., из них около 4 % относятся к бесхозным. Порядка 20 % ГТС от общего числа находятся в аварийном и 21 % – в предаварийном состоянии, примерно 9 % ГТС находятся в удовлетворительном состоянии, остальные требуют ремонта для поддержания работоспособности сооружений.

Особого внимания требуют ГТС, являющиеся бесхозными (в т. ч. не состоящие на учете). Зачастую данная категория гидротехнических сооружений имеет неудовлетворительное, а в некоторых случаях даже аварийное состояние.

Примером аварийного состояния может служить ГТС в д. Патраки Якшур-Бодьинского района УР. При осмотре сооружения были выявлены промоины в теле плотины, разрушение бетонного крепления.

Несколько лет Патраковский пруд работает в транзитном режиме во избежание прорыва плотины в период половодья.

Не менее наглядным примером служит состояние ГТС центрального пруда в с. Сюмси Сюмсинского района УР. Шандорное ограждение водопропускного сооружения выполнено из деревянных щитов (причем находящихся в неудовлетворительном состоянии). В настоящее время уровень воды Сюмсинского пруда понижен.

В ходе визуального осмотра ГТС Новочуринского пруда на р. Сюрзя (Сурзя) и пруда на р. Турна близ с. Валамаз Красногорского района УР было выявлено, что тело плотины выполнено из грунта. Водопропускное сооружение разрушено, видны остатки правой и левой стенок.

Рябиновский пруд на р. Сепыч в Красногорском районе имеет схожую проблему: в крайней левой части плотины имеется промыв. Вероятно, в этом месте уровень насыпной плотины ниже, что способствует регулярному промыву. Кроме того, на откосах плотины и на гребне произрастает древесно-кустарниковая растительность, что недопустимо при эксплуатации гидротехнических сооружений. Корневая система разрушает целостность сооружения, в том числе бетонных конструкций плотины.

Приведенные примеры характеризуют упущения как при выполнении проектно-изыскательских работ, так и при строительстве [3,5]. Кроме того, многие сооружения строились без наличия проектной документации (хозяйственным способом).

Важно учитывать, что для безопасной эксплуатации сооружений необходима постоянная правильная эксплуатация.

Для сравнения стоит указать и те ГТС, состояние которых удовлетворительное. К таковым можно отнести Кулябинский пруд в д. Кулябино Увинского района УР и Июльский пруд в с. Июль Завьяловского района УР. Но, несмотря на хорошее состояние основных водосбросных сооружений и донных водовыпусков, и здесь имеются определенные проблемы.

Так акватория пруда на р. Июль заиливается, предположительно из-за смыва с прилегающей территории. Проблему заиления усугубляет насыпная дамба в центральной части пруда, одновременно служащая и украшением пруда и пешеходной дорожкой соединяющей два берега водоема.

Решением данной проблемы может стать выполнение мероприятий, способствующих задержанию наносов до их попадания в водный объект – пруд с одновременным благоустройством (добавить 1-2 водопропускных сооружения) насыпной дамбы для увеличения ее пропускной способности.

Что касается Кулябинского пруда, то в правой части плотины выполнен дополнительный паводковый водосброс, в настоящее время поросший древесно-кустарниковой растительностью.

Для нормальной работы необходимо произвести очистку от древесно-кустарниковой растительности для беспрепятственного протока воды.

В районе с. Вавож на р. Ува произведен ремонт–восстановление работоспособности ГТС Вавожского пруда. Несмотря на то, что технические параметры выдержаны в соответствии с документацией, в нижнем бьефе обнаружена промоина, которая при дальнейшем развитии может вывести из строя все гидротехническое сооружение.

На р. Чепца, в пределах г. Глазова имеется русловое подпорное сооружение. Сооружение было построено для увеличения водности реки. К сожалению, в настоящее время сооружение работает в транзите, в результате чего наблюдаются процессы зарастания русла.

Приведение сооружения в нормальное работоспособное состояние улучшит состояние водной экосистемы, увеличит водность р. Чепца, что в свою очередь создаст благоприятную рекреационную обстановку в районе городской набережной.

Несомненно, решение проблем гидротехнических сооружений республики требует финансирования и соблюдения всех необходимых законодательных процедур в соответствии с Федеральным законом № 117-ФЗ «О безопасности гидротехнических сооружений» и Постановлением Правительства Российской Федерации от 05.10.2020 г. № 1606 «Об утверждении Положения об эксплуатации гидротехнического сооружения и обеспечении безопасности гидротехнического сооружения, разрешение на строительство и эксплуатацию которого аннулировано (в том числе гидротехнического сооружения, находящегося в аварийном состоянии), гидротехнического сооружения, которое не имеет собственника или собственник которого неизвестен, либо от права собственности на которое собственник отказался».

Библиографический список

1. Федеральный закон от 21.07.1997 г. N 117-ФЗ «О безопасности гидротехнических сооружений».
2. ГОСТ 19185-73 «Гидротехника. Основные понятия. Термины и определения».
3. Пономарчук, К.Р. Оценка параметров развития прорана при разрушении грунтовой плотины / К. Р. Пономарчук // Природообустройство. Гидравлика, гидрология, водные ресурсы. – 2011. – №3. – С.77-82.
4. Разиньков, Н.Д. Идентификация потенциально опасных гидротехнических сооружений Воронежской области / Н. Д. Разиньков //Современные технологии обеспечения гражданской обороны и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций. – 2012. – №1(3). – С.26-28.
5. Разиньков, Н.Д. Русловые плотины как фактор риска природно-техногенных наводнений / Н. Д. Разиньков //Пожарная безопасность: проблемы и перспективы. – 2016. –Т.1. №1(7). – С.184-188.
6. Черных, О.Н., Специфика реконструкции бесхозяйных плотин / О.Н. Черных, М.А. Сабитов, А.В. Бурлаченко // Природообустройство. –2017. – №2. – С.12-20.

ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ОБРАЩЕНИЯ С ЖИВОТНЫМИ В ЦИРКАХ

Бабинцева Вероника Алексеевна,

Ломаева Алина Сергеевна,

2 курс, ИПСУБ

Научный руководитель: Белокрылова Екатерина Александровна,

кандидат юридических наук, доцент

зав. кафедрой экологического, природоресурсного

и трудового права

ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»

г. Ижевск, Россия

E-mail: naukaipsub@mail.ru

Вопросы правового регулирования защиты животных привлекали внимание многих исследователей в области правовой науки. Они являлись предметом изучения различных общественных наук: экономики, социологии, права, этики, психологии и других.

Особенно это относится к тем животным, которые живут в контакте с человеком: домашние питомцы, сельскохозяйственные животные и звери, содержащиеся в специальных учреждениях и используемые в культурно-зрелищных целях.

Впервые в России на законодательном уровне были закреплены методы защиты от жестокого обращения животных, используемых в культурно-зрелищных целях в п. 2 ст. 15 Федерального закона от 27.12.2018 N 498-ФЗ "Об ответственном обращении с животными и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации. В нем говорится: «Требованиями к использованию животных в культурно-зрелищных целях и их содержанию определяются условия их использования, соблюдение которых позволяет обеспечивать наиболее эффективное использование таких животных в соответствии с биологическими (видовыми и индивидуальными) особенностями, не причиняя вреда их

жизни и здоровью, требования к местам содержания таких животных и лицам, осуществляющим их использование».

Также, некоторые вопросы были подробно урегулированы в других нормативно-правовых актах, например, в Постановлении Правительства от 30.12.2019 N 1937 “Об утверждении требований к использованию животных в культурно-зрелищных целях и их содержанию”, в нем подробно регулируются вопросы связанные с требованиями к использованию животных в культурно-зрелищных целях и их содержанию, ветеринарному обслуживанию, транспортировке и другое.

В постановлении также раскрывается ряд терминов, например: "Цирк" - юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, осуществляющие на постоянной основе цирковую деятельность, располагающие помещениями для содержания животных, специальным зрелищным сооружением с куполообразным покрытием и манежем, предназначенным для создания и (или) показа цирковых представлений с животными, и (или) иными площадками, используемыми для осуществления цирковой деятельности с участием животных.

На территории Российской Федерации, контролем и надзором регулирования вопросов, связанных с использованием животных в культурно-зрелищных целях, занимаются:

– Федеральная служба по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор) – Федеральный орган исполнительной власти России, находящийся в ведении Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации, который отслеживает законопослушность владельцев, диких зверей и птиц, содержащихся в неволе;

– Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору (Россельхознадзор) – Федеральный орган исполнительной власти, находится в ведении Министерства сельского хозяйства Российской Федерации. Занимается государственным контролем (надзором) в области обращения с животными в части со-

блюдения требований к содержанию и использованию животных в культурно-зрелищных целях. С 2020 года начал выдавать лицензии на использование животных в культурно-зрелищных целях, а также контролировать соблюдение требований к их содержанию в зоопарках, цирках, дельфинариях и океанариумах.

Помимо государственного надзора, предусмотрена возможность и общественного контроля в этой сфере. Так, граждане могут добровольно помогать властям в деле защиты животных в качестве общественных инспекторов. Для этого им нужно получить удостоверения.

Форму выдачи, порядок реализации деятельности общественных инспекторов и взаимодействие с органами государственного надзора устанавливает Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации.

Актуальными вопросами и проблемами регулирования обращения с животными в цирках являются следующие.

Во-первых, животным в цирке невозможно создать условия для нормальной физической активности. Их жизненный ритм нарушен из-за шума, света и вибрации, постоянных переездов и репетиций, стрессов, связанных с дрессировкой.

Также не многие люди обращают внимание на такой аспект данного вопроса, как подготовка животного к выступлениям. Ведь процессы нанесения грима, костюмирования, закрепления сценического оборудования являются противоестественными для жизнедеятельности животных. Одним из таких примеров являются всеми известные медведи на велосипедах.

Во-вторых, все трюки, которые заставляют выполнять артистов поневоле, для них противоестественны. Дрессировка предполагает использование опасных средств и методов для физического принуждения (использование крюков, кнутов, палок, электрошокеров). Одним из распространенных методов дрессировок – это болевой. Он основывается на применении физического насилия

в целях устрашения и принуждения к выполнению несвойственных для животных действий.

Также часто применяются успокоительные для подавления воли животного, а также голод: животное должно «заслужить» свой обед качественно выполненными трюками, если же оно себя плохо проявит, то лишится своей порции до следующей тренировки. В нормативно-правовых актах отсутствует подробное регулирование нужной суточной нормы, для разных видов животных.

В-третьих, замкнутые пространства при содержании в периоды между выступлениями и транспортировке. Невозможность создать условия для полноценной ветеринарной помощи и отсутствие санитарных условий увеличивает риск заболеваний и их опасных последствий. Для диких животных условия цирка не совместимы с жизнью и часто приводят к смерти животного. Во время гастролей животные вынуждены сутками находиться в темных, тесных и душных вагонах, а в свободное от репетиций и выступлений в вольерах, не соответствующих для полноценного обитания.

Примером является, известная история чудом спасенной тигрицы Эйши, которой было 9 месяцев, но она весила всего около 13,5 кг и по размерам была больше похожа на 3-месячного детеныша. Она принадлежала хозяевам бродячего цирка, которые должным образом не ухаживали за животными. Эйша делила клетку со взрослым тигром, который часто обижал ее. У тигрицы было множество повреждений, травм и укусов вследствие недолжного содержания животного.

В-четвертых, животные в цирках находятся в состоянии хронического стресса, что проявляется в так называемом стереотипном поведении. Под стереотипным поведением понимаются постоянные бесцельные повторяющиеся действия животных. Отклонения в поведении проявляются в форме апатичного состояния; отказа от питания; несвойственного поведения, направленно-

го на партнеров или предметы; возрастания агрессии; снижения проявления положительных форм поведения животного.

Стереотипное поведение развивается и усиливается при некомфортных условиях содержания – нестабильном питании, ограниченном пространстве вольера и стрессовых реакциях на негативное (внешнее и внутреннее) воздействие на животное.

В-пятых, нам удалось выявить еще одну актуальную проблему, которая связана с некомпетентностью сотрудников и персонала для работы в цирках. А именно – отсутствие образования, навыков и знаний, для должного и компетентного обращения с животными. Каждое животное представляет собой источник опасности, как для дрессировщиков, так и зрителей. Некомпетентность и необразованность, увеличивает риски или неизбежность наступления опасных последствий, одним из которых является: нападение животного на дрессировщика или зрителей.

У многих всеми известных дрессировщиков отсутствует профильное образование. Запашные, Дуровы, Филатовы – все они не имеют должного образования для работы с животными. Одним из известных и показательных примеров, является дрессировщик тигров Артур Багдасаров. Он имеет два высших образования: первое – артист театра, второе – режиссер. В 2006 году, во время представления в цирке на Цветном бульваре дрессировщик подвергся нападению тигра. Хищник подмял его под себя и сжал голову зубами. Отпугнуть животное удалось лишь с помощью пистолетного выстрела в воздух. По итогу Артур Багдасаров остался жив, но получил множество травм, а также врачам пришлось накладывать более ста швов на голову дрессировщика. За данный инцидент тигра наказывать не стали, так, при выяснении обстоятельств, оказалось, что Багдасаров нарушил требования техники безопасности.

Из всего вышесказанного можно сделать вывод, что существует множество актуальных проблем в сфере нормативно-правового регулирования вопросов, касающихся содержания, ис-

пользования и охраны животных, используемых в культурно-зрелищных целях.

Пути, которые мы можем предложить, для решения данных актуальных вопросов и проблем.

Стоит прекратить закрытость цирковой жизни, честно информировать общественность о методах и средствах дрессуры, широко обсуждая моральное право человека на насилие над живым существом в цирке.

Мы считаем, что стоит внести изменения в нынешнее законодательство, которое более подробно упорядочит вопросы, касающиеся: содержания, кормления, выступления, лечения, животных. Такие как, установление среднесуточной нормы питания, предоставляемых в зависимости от вида животных; введение ограничений на «выступление» больного или покалеченного животного; создание и закрепление реестров лекарственных препаратов, разрешенных и запрещенных для применения на животных, использующихся в культурно-зрелищных целях.

В цирках должны работать компетентные работники. Которые имеют высшее биологическое, ветеринарное или зоотехническое образование. Это нужно для обеспечения безопасности не только сотрудников, работающих при прямом контакте с различными животными, но и для зрителей культурно-зрелищных мероприятий.

Стоит пойти по гуманному пути развитых стран и вовсе отказаться от использования животных в цирках. Именно отсутствие спроса зрителей может привести к добровольному отказу от использования животных в культурно-зрелищных мероприятиях.

Учитывая международный настрой на абсолютный отказ от привлечения животных к деятельности цирков (на данный момент более 45 стран полностью или в части запрещают номера с использованием дрессуры животных в цирках), он станет осуществлением гуманизма относительно животных в российском обществе и внедрением в сознание людей той мысли, что человек

не должен быть «царем» природы, а должен жить в гармонии с ней.

Вывод, к которому мы пришли при написании исследовательской работы, следующий.

Отказ от использования животных в цирке – современный шаг для развитого, гуманного и милосердного общества. Ведь в наше время есть пример зарубежных стран, которые добровольно пришли к отказу от использования животных, но при этом цирки не потеряли своей популярности, успешно проводят представления и собирают публику.

Библиографический список

1. Постановление Правительства Российской Федерации от 30.12.2019 № 1938 «Об утверждении Положения о лицензировании деятельности по содержанию и использованию животных в зоопарках, зоосадах, цирках, зоотеатрах, дельфинариях и океанариумах» .– URL: <http://publication.pravo.gov.ru/> (дата обращения: 21.03.2022).

2. Федеральный закон «Об ответственном обращении с животными и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 27.12.2018 N 498-ФЗ. – URL <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 21.03.2022).

3. Федеральный закон «О лицензировании отдельных видов деятельности» от 04.05.2011 N 99-ФЗ (с изм. и доп.). – URL <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 21.03.2022).

4. Распоряжение Правительства РФ от 02.04.2012 N 434-р (с изм. и доп.).

5. «О концепции развития циркового дела в Российской Федерации на период до 2020 года». – URL <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 21.03.2022).

6. Приказ Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору от 23.12.2020 № 1384 «Об утверждении Административного регламента Федеральной службы по ветеринарному

и фитосанитарному надзору по предоставлению государственной услуги по лицензированию деятельности по содержанию и использованию животных в зоопарках, зоосадах, цирках, зоотеатрах, дельфинариях и океанариумах». URL: <http://publication.pravo.gov.ru/> (дата обращения: 21.03.2022).

7. Постановление Правительства Российской Федерации от 30.12.2019 № 1937 «Об утверждении требований к использованию животных в культурно-зрелищных целях и их содержанию». – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/> (дата обращения: 21.03.2022).

8. Репникова, Е.В. Проблема регламентации условий содержания животных, используемых в культурно-зрелищных целях / Е. В. Репникова. – Челябинск : Скиф. Вопросы студенческой науки, 2019. –5 с.

9. Кто будет проверять условия содержания животных // Рамблер. – URL: <https://news.rambler.ru/politics/42540153-kto-budet-proveryat-usloviya-soderzhaniya-zhivotnyh/> (дата обращения: 23.04.2022).

ПРОБЛЕМЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ РОССИИ

Бекмачев Алексей Валерьевич,

2 курс, ИПСУБ

Научный руководитель: Белокрылова Екатерина Александровна,

кандидат юридических наук, доцент,

зав. кафедрой экологического, природоресурсного

и трудового права

ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»

г. Ижевск, Россия

E-mail: abekmacev1@gmail.com

Введение

Энергосбережение является одной из наиболее серьезных задач XXI в. Место нашего общества в ряду развитых стран и уровень жизни наших граждан зависят от результатов решения этой задачи. Уровень энергоемкости ВВП России на сегодняшний день в 2-3 раза превышает аналогичный показатель в развитых странах. При росте цен на энергоресурсы это делает экономику нашей страны затратной и неконкурентоспособной. Так как энергосбережение является существенным фактором устойчивого развития территорий, сбалансированного развития энергетики и экономики на длительную перспективу, то качественный уровень жизни должен обеспечиваться при условии экономии топлива и энергии во всех сферах жизнедеятельности человека. Поэтому в последнее время вопросы энергосбережения становятся одной из актуальных общественных проблем и входят в список самых приоритетных направлений политики [2].

1. Законодательное определение энергосбережения

В соответствии со статьей 2 Федерального закона «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 23.11.2009 № 261-ФЗ (далее – ФЗ № 261),

энергосбережение – это реализация организационных, правовых, технических, технологических, экономических и иных мер, направленных на уменьшение объема используемых энергетических ресурсов при сохранении соответствующего полезного эффекта от их использования (в том числе объема произведенной продукции, выполненных работ, оказанных услуг) [1].

Данное определение говорит о том, что сейчас под энергосбережением в России понимается комплекс мер, направленных на оптимизацию использования ресурсов с целью получения максимального результата при минимальном количестве использованной электроэнергии, различного сырья и др.

2. Принципы энергосбережения

В статье 4 федерального закона N 261-ФЗ закреплён ряд принципов, которым должно соответствовать регулирование в области энергосбережения [1].

1) Эффективное и рациональное использование энергетических ресурсов подразумевает использование энергетических ресурсов с максимальной продуктивностью в процессе их активной эксплуатации. Данный принцип реализуется в России на предприятиях, которые обладают большими финансовыми средствами, т.к. новейшее оборудование, которое оснащено необходимыми энергосберегающими функциями не производится на территории Российской Федерации, что ведёт к большим финансовым затратам (покупка за крупную денежную сумму, перевозка и установка). Отсюда можно сказать, что малые предприятия, не обладающие достаточными финансовыми средствами, продолжают функционировать с оборудованием, которое не способно рациональным путем использовать ресурсы в процессе производства готовой продукции, что приводит к большим энергетическим потерям.

2) Поддержка и стимулирование энергосбережения и энергетической эффективности заключается в осуществлении государством активной деятельности, поддерживающей энергосбережение и энергетическую эффективность. В статье 27 феде-

рального закона № 261-ФЗ установлены направления и формы государственной поддержки в области энергосбережения и энергетической эффективности. Например, содействие в осуществлении инвестиционной деятельности в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности; содействие в осуществлении образовательной деятельности в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности и информационной поддержки мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности; государство может помочь закрыть часть кредита, взятого на реализацию проекта в области энергосбережения. Перечень не является закрытым [1].

Данный принцип в России реализуется, но не в полном объеме. Например, чтобы получить субсидию необходимо пройти довольно сложную процедуру отбора, а если твой проект недостаточно масштабен или не соответствует необходимым требованиям, то возникает большая вероятность не получить субсидию на его реализацию. Последняя субсидия была предоставлена в 2017 году [<https://minenergo.gov.ru/view-pdf/12223/85694>].

3) Системность, комплексность и плановость проведения мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности. Данный принцип реализуется на территории Российской Федерации в полном объеме, т. к. российское законодательство устанавливает ряд документов, подтверждающих, что мероприятия по энергосбережению и по повышению энергетической эффективности являются плановыми и комплексными. Например, в соответствии со статьей 6 федерального закона № 261-ФЗ органы государственной власти разрабатывают федеральные программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности (**Распоряжение Правительства РФ от 9 июня 2020 г. № 1523-р Об Энергетической стратегии РФ на период до 2035 г. в общих положениях закрепляются акты в соответствии с которыми будет реализована данная**

стратегия), координируют мероприятия по энергосбережению и осуществляют контроль за их проведением и др.[1]

4) Использование энергетических ресурсов с учетом ресурсных, производственно- технологических, экологических и социальных условий.

Данный принцип говорит о том, что использование энергетических ресурсов должно соответствовать уровню развития государства и общества.

В России данный принцип реализуется в полном объеме лишь в городах с большим количеством населения. В отдаленных населенных пунктах данный принцип мало реализуется или не реализуется вообще, связано это с тем, что на территориях с малым количеством населения не реализуемы остальные принципы энергосбережения, в связи с чем невозможно реализовать выполнение последенего принципа.

Вывод

Постоянное развитие мирового сообщества и потребностей людей ведет к постоянному росту промышленного производства, очевидно, что вопрос энергосбережения будет все чаще подниматься на мировом уровне и Российской Федерации. Для реализации всех принципов энергосбережения в полной мере необходимо уделить более пристальное внимание проблемам энергосбережения, которые у нас, несомненно, имеются. Определенная работа по повышению энергоэффективности России уже выполнена, но открытых проблем остается довольно много, и их острота не вызывает сомнений.

Чтобы соответствовать мировым стандартам энергоэффективности и не иметь отставаний от других стран в будущем, текущие проблемы энергосбережения России необходимо начинать решать уже сегодня.

Библиографический список

1. Федеральный закон «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 23.11.2009 N 261-ФЗ (последняя редакция) – ст. 2,4,6,27.
2. Алибаев, Т. Л. Экономика и управление народным хозяйством / Т.Л. Алибаев // Казанский экономический вестник. – 2018. – № 6 (38).

ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Бектышева Оксана Алексеевна,

Гатиятуллина Майя Ришатовна,

2 курс, ИПСУБ

г. Ижевск, Россия

Научный руководитель: Белокрылова Екатерина Александровна,

кандидат юридических наук, доцент,

зав. кафедрой экологического, природоресурсного

и трудового права

ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»

г. Ижевск, Россия

E-mail: oksana.bektysheva@gmail.com, Maya010502@mail.ru

Введение

В России проблемы экологического образования стали возникать в начале 20 века. Экологическое образование получило развитие в конце 60-х гг., при этом переход от экологического образования к природоохранной деятельности был последовательным, так как шло интенсивное накопление опыта.

В 1990-е годы в Российской Федерации был принят ряд нормативно-правовых документов по охране окружающей среды и устойчивому развитию, в которых экологическое образование, воспитание и просвещение населения были определены как одно из приоритетных направлений решения экологических проблем.

Комплексные программы экологического просвещения населения разработаны почти в половине республик, краев, областей и других территорий России. Более 10% всех расходов экологического фонда тратится на экологическое образование и просвещение. Проводятся различные исследования в этой области. Появились разнообразные авторские программы, созданы базовые (экспериментальные) учебные заведения с экологической специализацией. Увеличивается объем подготовки специалистов-

экологов со средним и средним профессиональным образованием, увеличивается количество организаций, получивших лицензию на повышение квалификации и профессиональную подготовку кадров природоохранных органов, предприятий и организаций.

Однако состояние экологического образования в стране не отвечает требованиям современности. Приобретенных знаний о природе, обществе и человеке недостаточно для формирования у молодежи целостного мировоззрения и современного научного мировоззрения. Поэтому степень их участия в поиске решений природоохранных задач невелика. Государство еще не создало правовую базу экологического образования.

На всей территории Российской Федерации (большинство ее территорий) средства на экологическое образование крайне недостаточны. Отсутствует должная взаимосвязь между деятельностью государственных структур и негосударственных организаций в управлении экологическим образованием, образованием и просвещением населения.

Отсутствуют государственные стандарты различных уровней экологического образования, недостаточна его кадровая и научно-методическая база. В школе, в отличие от дошкольных учреждений, наблюдается застой в решении задач экологического воспитания. Соответствующий введенный ранее предмет исключен из федерального компонента данного уровня образования. Объем подготовки и переподготовки управленческих кадров и производственно-экологических кадров незначителен, не соблюдаются требования закона РФ «Об охране окружающей среды» к подготовке данной категории кадров. Зарубежный опыт экологического образования используется недостаточно.

Все это свидетельствует о том, что необходим новый подход к экологическому воспитанию населения России всех возрастов, осознание своей приоритетной роли в решении экологических проблем.

Наиболее актуальные проблемы системы экологического образования:

- отставание в принятии нормативно-правовой базы экологического образования;
- разрыв между декларируемой государственной политикой в области экологического образования, признанием его приоритетной роли и практической реализацией поставленных задач;
 - низкая эффективность экологического образования;
 - низкая экологичная культура;
 - недостаточная экологизация образования;
 - проблема осознания неотвратимости наказания при совершении экологических правонарушений. Данная проблема состоит в том, что не все люди в полной мере осознают значимость разумного взаимоотношения общества с природой. У большинства людей в сознании экологические проступки не являются чем-то серьезным и наказуемым. Необходимо знакомить с экологическими законами, которые пронизывают все хозяйственную деятельность человечества и лежат в основе ресурсосберегающих технологий. Следует донести до людей, что только соблюдение экологического законодательства является залогом дальнейшего процветания планеты;
 - низкий уровень взаимодействия образовательных и природоохранных организаций.

Современные тенденции экологического образования в России

Если рассматривать, как реализуется экологическое образование на различных уровнях, то следует отметить, что в ФГОС отсутствует учебная дисциплина «Экология» - ее начали преподавать в 1993 г., но уже в 1997 г. она была исключена из федерального компонента учебной программы, их рекомендовалось вводить только в 10-11 классах на выборочной основе. В школах экологическим образованием теперь занимаются по нескольким официально принятым предметам, таким как «Общественные и есте-

ственные науки (окружающий мир)», а также по естественным и общенаучным предметам. Все они ориентированы на развитие у учащихся экологического мышления, обеспечивающего понимание взаимосвязи между природными, социальными, экономическими и политическими явлениями. Некоторые школы предлагают возможность изучения экологии как самостоятельного предмета по вашему выбору. А в некоторых регионах используется «экологический образовательный» подход, основанный на органическом развитии и включении в традиционный образовательный процесс «экологических» задач. В стране продолжают действовать центры дополнительного экологического образования, где дети разного возраста могут более тесно общаться с природой, детально изучать процессы взаимодействия человека и природы, формируя тем самым экологическое мышление. Эти центры организуют детские лагеря с выездом на природу и привлекают родителей к решению местных экологических проблем, что, несомненно, является важной частью экологического образования.

С 1994 года продолжает действовать Всероссийская олимпиада школьников по экологии. В 2015 году в ней приняли участие десятки тысяч детей, при этом в процесс проведения олимпиады вовлекается все больше регионов. Традиционно наиболее представленным по количеству участников олимпиад регионом является Москва, где, несомненно, экологическое образование и просвещение более доступно на всех уровнях за счет высокой концентрации экологически ориентированных образовательных и просветительских организаций и проектов.

За последнее десятилетие значительно выросло количество вузов, осуществляющих подготовку по фундаментальным природоохранным специальностям «Экология», «Природопользование», «Геоэкология».

В настоящее время в России отсутствует единая система экологического образования населения; особо охраняемые природные территории, общественные организации, парки, музеи,

библиотеки, средства массовой информации вносят большой вклад в формирование экологической культуры и экологического образования.

Экологическое образование за рубежом

Как было упомянуто выше, экологическое образование в развитых странах имеет достаточно длительную историю и опыт, подкрепляемый национальными нормативными актами в этой области, гарантированными финансовыми ресурсами и эффективной инфраструктурой общественных государственных организаций. Например, в 1990 г. в США был принят Закон о национальном экологическом образовании, определяющий цели и политику; отдел управления; основные линии содержания; финансирование; обучение сотрудников; состав советов, комиссий, фондов, их полномочия; поощрения в системе экологического образования. В США, Канаде, Англии, Нидерландах, Дании и Швеции акцент экологического образования делается на активный отдых, выделение специальных проектных дней и недель, разработку экологических игр, основанных на стремлении пробудить целостное эмоциональное восприятие окружающей природы. В Германии экологическое образование расширилось за счет включения социальной и экономической сфер и было включено в школьные предметы. Например, в сфере образования приоритет отдается поведению граждан, их личному участию в решении проблемы отходов. Экологическое образование в Югославии берет свое начало с 1933 г. и входит в учебные заведения всех уровней, а его концепция тесно связана с требованиями охраны окружающей среды.

В странах с развитой рыночной экономикой экологическое образование, наряду со знанием родного языка, информатики, основ экономики, имеет принципиальное значение с точки зрения требований рынка труда, обеспечения устойчивости и конкурентоспособность.

Опрос

В ходе нашей работы мы решили провести опрос среди населения, нами было выдвинуто 6 позиций. Всего в участии приняло 42 человека в возрасте от 18 до 65 лет. На первый вопрос **«Как вы считаете, какой уровень экологического образования в нашей стране (РФ)?»** 45,2 % (19 человек) ответили «Средний», 54,8 % (23 человека) считают «Низкий» и 0 % (никто) – «Высокий».

Следующий вопрос был **«В чем, по-вашему мнению, проблема отсутствия заинтересованности окружающего нас мира?»** 71,4 % (30 человек) склоняются на «Халатное отношение населения к экологии», 21,4 % (9 человек) – «Отсутствие возможностей для реализации благосостояния», и 7,1 % (3 человека) – «Низкий уровень знаний экосистемы».

Третий вопрос звучал как **«Знаете ли вы свои права и обязанности в сфере Экологического права?»**. 52,4 % (22 человека) ответили «Да», остальные 47,6 % (20 человек) – «Нет».

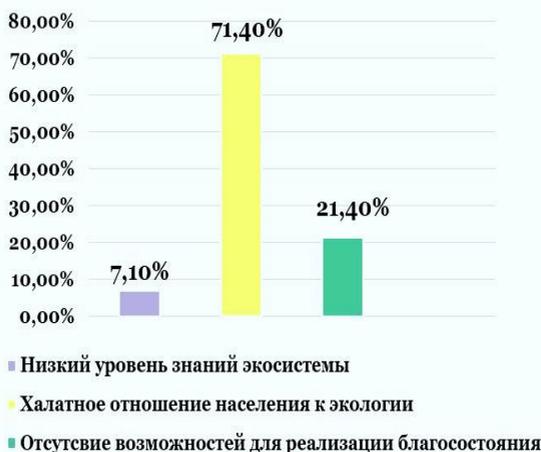
Следующий вопрос был **«Часто ли вы сталкиваетесь с законодательством, предусмотренным Экологическим правом, вне учебной программы?»**, на что 59,5 % (25 человек) ответили «Редко», 38,1 % (16 человек) – «Никогда», и лишь 2,4 % (1 человек) ответил «Постоянно».

Пятый вопрос прозвучал **«Как вы считаете, что необходимо для повышения экологического правосознания?»**, в этом случае мы решили дать свободу мысли каждому, исходя из чего получили следующие ответы: «Знания», «Заинтересованность», «Значительно ужесточить санкции за нарушение экологического законодательства и организовать комплекс мероприятий, направленных на повышение информированности молодежи о проблемах экологического права», «Стараться доносить родителям, чтобы они учили своих детей основным экологическим нормам, а также чтобы в школах говорили об этом чаще», «Поощрения за знания»,

«Доступность биотоваров, правильное распределение мусора» и «Большая огласка в информационных ресурсах, которые чаще всего читают/слушают/смотрят люди».

И последний нами заданный вопрос **«Хотелось бы вам иметь такой же уровень знаний в сфере экологии, как в зарубежных знаниях?»** 64,3 % (27 человек) ответили «Да», 28,6 % (12 человек) – «Нет», и 7,1 % (3 человека) – «Нейтрально». Проанализировав результаты, мы сделали вывод, что уровень образования в нашей стране не высокий, и нам есть к чему стремиться. Так же преимущественным фактором является осознанность людей, так как большинство из них готовы вносить вклад в образовательную деятельность, в жизни себя и близких, в государство в целом. Люди видят проблемы и признают их, а как правило «Принятие проблемы – первый шаг к ее решению». Важно начинать с себя, а не требовать от кого-то. Объединившись, мы способны сделать этот мир лучше, образованнее, разумнее.

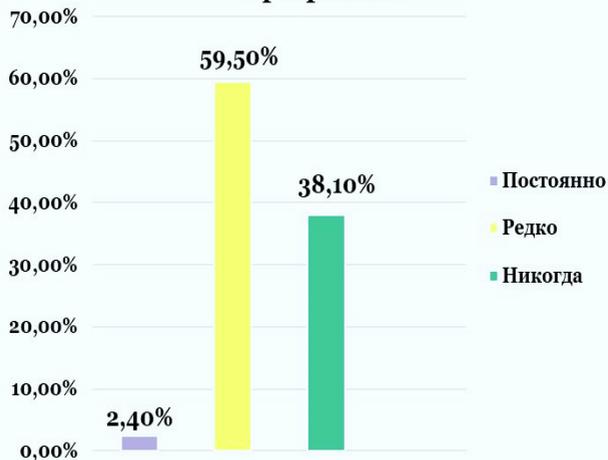
В чем, по-вашему мнению, проблема отсутствия заинтересованности окружающего нас мира?



Знаете ли вы свои права и обязанности в сфере Экологического права?



Часто ли вы сталкиваетесь с законодательством, предусмотренным Экологическим правом, вне учебной программы?



Пути решения проблем экологического образования

1. Определиться с концепцией.

Существуют натуралистическая, эколого-валеологическая, научная и другие образовательные концепции. Сторонники натуралистической, например, убеждены, что дети должны общаться с природой, изучать ее, не причиняя вреда, а приверженцы эколого-валеологической считают, что взаимодействие с природой начинается со здорового образа жизни. В школе чаще всего используют научную концепцию, считая, что теоретические знания спасут от экологических катастроф. Каждая концепция имеет плюсы и минусы и приведет к определенной образовательной цели.

2. Сделать экологическое образование непрерывным.

Дети будут уважительно относиться к окружающей среде, если им будут транслировать экологические ценности с раннего возраста.

3. Внедрять экологическое мышление.

В идеале каждый ребенок должен понимать, к каким последствиям приводят его действия. Эти представления формируются на разных уровнях абстракции: «если я подниму бумажку, то будет меньше мусора» — это более простой уровень, «собирая мусор, я строю устойчивый мир для потомков» — более сложный. Не хватает, чтобы сама среда образовательных учреждений приучала к экопривычкам: внедрению раздельного сбора отходов, ответственному закупкам, использованию многоразовых кружек. При правильном подходе эти действия станут такими же простыми и понятными.

4. Преподавать экологию современно.

По мнению экспертов, учитель экологии должен быть открытым миру и новой информации. Важно не только следить за меняющейся повесткой, но и использовать современные технологии обучения:

- своевременное принятие документов нормативно-правового регулирования вопросов экологического образования и воспитания;
- возвращение в федеральный компонент Государственного образовательного стандарта общего образования предмета «Экология»;
- разработка и реализация научно-методического, психолого-педагогического, информационного обеспечения процесса экологического образования для обучаемых разных возрастных ступеней;
- подготовка квалифицированных педагогов экологического образования, способных осуществлять практическую деятельность по охране и восстановлению природной среды с учетом региональных экологических проблем, являющихся носителями экологической культуры;
- экологизация образования на основе актуализации междисциплинарных связей общеобразовательных и специальных дисциплин;
- использование имеющихся возможностей государственных и общественных экологических организаций, учреждений дополнительного образования для создания на их базе центров экологического образования и воспитания;
- систематически обеспечивать проведение учебных, местных и краевых школьных экскурсий.

Заключение

Признание приоритетного положения экологического образования среди факторов решения экологических проблем, его ведущей роли в формировании нового экзотрического сознания находит отражение в нормативных документах как международного, так и национального уровня. Однако следует подчеркнуть, что экологическое образование в России несовершенно и требует большего внимания, однако есть успешные практики учреждений

дополнительного экологического образования, а также отдельных городов и высокопрофессиональных лиц и научных школ. Россия имеет большой ресурс специалистов и учебных заведений, позволяющих развивать экологическое образование. Сложность заключается в механизмах построения целостной системы экологического образования. И здесь стоит присмотреться к международному опыту разных стран с учетом региональной составляющей. При этом важно выделить основные экологические проблемы территории, к решению которых необходимо привлечь население и заинтересованные организации. Построению системы эко образования способствует наличие на территории вуза или профильного учебного заведения разного уровня, а также наличие партнеров из бизнес-среды.

Библиографический список

1. Бганба, В.Р. Основы общей и социальной экологии: учеб. Пособие / В. Р. Бганба. – М., 2017. – 642 с.
2. Бирюкова, Н.А. Основы экологии: учебное пособие для средних специальных учебных заведений / Н. А. Бирюкова. – М.: Гуманитар. издат. центр «Владос», 2004.
3. Глазачев, С.Н., Шалгымбаев, С.Т. Экологическое образование: истины и ценности / С. Н. Глазачев, С. Т. Шалгымбаев, // Вестн. экологического образования в России. – 2004. – №2.
4. Дагбаева, Н.Ж. Школьное экологическое образование для устойчивого развития местного сообщества / Н.Ж. Дагбаева // География и экология в школе XXI века. – 2004. – №7.
5. Кузнецов, Л.А. Проблемы управления экологическим образованием / Л. А. Кузнецов // География и экология в школе XXI века. – 2004. – №9.
6. Лазаревич, Н.А. Биотехнологические проблемы современной социальной экологии / Н. А. Лазаревич. – Минск: Белорусская наука, 2006.

7. Церцек, Н.Ф. Экологическое образование и просвещение в зеркале социологии / Н. Ф. Церцек // Вестн. экологического образования в России. – 2004. – №2.

ОСОБЕННОСТИ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, СВЯЗАННОЙ С ПИТЬЕВЫМ ВОДОСНАБЖЕНИЕМ НАСЕЛЕНИЯ

Белослудцева Анастасия Сергеевна

2 курс; ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»,
г. Ижевск, Россия

Горбунова Мария Александровна

2 курс; Ижевская государственная медицинская академия,
г. Ижевск, Россия

Научный руководитель: Белокрылова Екатерина Александровна,
кандидат юридических наук, доцент ИПСУБ
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»

г. Ижевск, Россия

E-mail: naukaipsub@mail.ru

Согласно Межгосударственному стандарту ГОСТ 30813-2002»:

Питьевое водоснабжение – деятельность, направленная на обеспечение потребителей питьевой водой, включающая в себя выбор, охрану источников и сооружений водоснабжения, проектирование, строительство, эксплуатацию систем водоснабжения, забор, подготовку, хранение, подачу к местам потребления и реализацию питьевой воды.

Питьевая вода – вода, по качеству в естественном состоянии или после подготовки отвечающая гигиеническим нормативам и предназначенная для удовлетворения питьевых и бытовых потребностей человека либо для производства продукции, потребляемой человеком.

Регламентируется данная деятельность Федеральным законом «О водоснабжении и водоотведении» от 07.12.2011 N 416-ФЗ (последняя редакция) глава 4 статья 23,25.

Из этого закона следует, что все необходимые условия для организации занимающихся питьевым водоснабжением должны обеспечить органы МСУ, органы исполнительной власти субъек-

ектов РФ. Так же указано, где осуществляется забор, сроки для реализации плана мероприятий по проведению качества питьевой воды; где должны размещаться сведения о качестве питьевой воды и т. д.

Также все стандарты качества указаны в статье 25 этого же закона. Они конкретно расписывают перечень показателей, которому должна соответствовать питьевая вода.

В нашем городе снабжением населения чистой питьевой водой занимается Муниципальное унитарное предприятие «Ижводоканал».

Их основные задачи:

– снабжение питьевой водой хорошего качества и в необходимом количестве;

– водоотведение (комплекс сооружений, обеспечивающих своевременный сбор сточных вод от населения и промышленных предприятий, транспортирование и очистку этих вод перед сбросом в реку Иж).

Хотелось бы рассказать про один очень интересный факт, как использование асбестовых труб для снабжения питьевой водой. Многие эксперты разделились на два лагеря, кто-то считает, что использование данных труб безвредно, кто-то же против этого.

Асбестоцементные трубы (их еще называют фиброцементными) – это изделия, произведенные из гидросиликата магния, в составе которого может находиться амфиболовый или хризотоловый материал (асбест).

Основные характеристики асбестоцементных труб (мнение «за»).

Важное свойство хризотила – безвредность для здоровья, которая обусловлена его химической нейтральностью.

Другие важные характеристики асбестовых труб:

– свободно поддаются обработке;

– не задерживают осадки ила в емкости;

- качественно монтируются в грунте;
- имеют приемлемую цену.

Именно эти факторы делают содержащие хризотил изделия безопасными, надежными и не имеющими аналогов. Использование асбестовых труб выгодно ввиду таких причин:

1. Устойчивость к агрессивной среде
2. Долговечность
3. Не поддаются воздействию отрицательных температур.

Другие же считают, наоборот, на основе результатов всесторонних научных исследований канцерогенных веществ, Международное агентство по изучению рака отнесло асбест к первой, наиболее опасной категории списка канцерогенов, для которых существуют достоверные сведения о канцерогенности их для человека. Асбест чрезвычайно опасен для человека. В развитых и во многих развивающихся странах он так или иначе запрещен. Его демонтаж происходит в условиях, приближенных к химическим авариям.

Мы перешли к практической части.

Все показатели воды, которая соответствует качеству, описываются в 25 статье ФЗ (416), где есть ссылка на этот перечень.

В нем описаны 4 основных показателя:

- органолептические и обобщенные показатели;
- химические вещества;
- радиационные показатели;
- микробиологические и бактериологические показатели.

Существуют прямые и косвенные признаки эпидемиологические опасности воды. Это: ОМЧ, коли-индекс БПК₅ БПК₂₀.

Мы решили взять для проверки на соответствие стандартов качества следующие примеры.

Это обычная проточная вода из-под крана и питьевая вода из магазина под названием «Святой Источник».

И из этих опытов, мы поняли следующие, что проточная вода не соответствует всем стандартам, а вот бутилированная вода полностью представляет собой действительно качественную воду для употребления.

Библиографический список

1. Федеральный закон «О водоснабжении и водоотведении» от 07.12.2011 N 416-ФЗ (последняя редакция) глава 4 статья 23,25.
2. Межгосударственный стандарт ГОСТ 30813-2002».
3. Чураков, А.Н. «Избранные аспекты гигиены – качество воды»: учеб. пособие / А. Н. Чураков, А. А. Бурт, М. К. Иванова, И. В. Бельтюкова. – Ижевск, 2021.

ВЛИЯНИЕ СИСТЕМЫ ВЕРТИКАЛЬНОГО ОЗЕЛЕНЕНИЯ НА УРОВЕНЬ ХИМИЧЕСКОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОЗДУХА ПОМЕЩЕНИЙ

Бузмакова Мария Ивановна,

2 курс, Институт естественных наук

ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»

г. Ижевск, Россия

Научный руководитель: Семакина Алсу Валерьевна,

кандидат географических наук, доцент

зав. кафедрой экологии и природопользования

ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»

E-mail: buzmascha10@mail.ru

Проблема экологии помещений является достаточно актуальной в 21 веке, в то время, как человек использует новые, малоисследованные технологии и материалы для строительства с экологической точки зрения. А они являются одним из главных источников химического загрязнения воздуха. Ведь на содержание опасных примесей воздуха влияют как внешние факторы, так и внутренние. Поэтому в некоторых зданиях концентрация в воздухе загрязняющих веществ (далее ЗВ) в 2 - 5 раз выше, чем на улице [1].

Воздух помещений состоит из огромного количества летучих химических веществ, некоторые из которых обладают высокой токсичностью и представляют особую опасность для здоровья человека. К основным таким веществам относятся формальдегид, диоксид азота и угарный газ [3].

Формальдегид (НСНО) оказывает выраженное токсическое действие на организм: раздражает слизистые оболочки глаз и дыхательных путей, вызывает головную боль и тошноту, может привести к нарушению сосудистой системы и отеку легких [4]. Его предельно допустимая норма (далее ПДК) составляет 0,01 мг/м³ [6].

Диоксид азота (NO₂) – этот токсичный газ, который может приводить к изменениям состава крови, в частности, способствует уменьшению содержания гемоглобина [3]. ПДКс.с. этого ЗВ в воздухе – 0,04 мг/м³ [6].

Оксид углерода или угарный газ (CO) – ядовитый газ, снижающий поступление кислорода к клеткам организма, приводящий к психологическим стрессам и сердечно-сосудистым заболеваниям [2]. ПДК с.с. этого вещества в воздухе равна 3 мг/м³, а максимальная разовая – 5 мг/м³ [6].

Еще одним веществом, загрязняющим воздух в зданиях, является пыль. Она представляет собой дисперсные частицы диаметром от долей микрона до 0,1 мм [5]. Помимо того, что пыль является сильнейшим аллергеном, ее частички хорошо адсорбируют на своей поверхности микроорганизмы, которые приводят к бактериальным инфекциям [3].

Существует несколько способов защиты от вредных химических составляющих воздуха. Один из них – установка системы вертикального озеленения.

Чтобы оценить эффективность данной системы, в период с 20.10.2021г по 06.11.2021г в коворкинге «Фанк», расположенном по адресу УР, г. Ижевск, ул. Дерябина, 3/4 (район центральной промышленной зоны) проводились измерения следующих ЗВ: углеводороды предельные C1-C10, мг/м³; оксид углерода, мг/м³; диоксид углерода, ppm (1ppm = 1,82572мг/м³); формальдегид, мг/м³; взвешенные вещества, мг/м³. Измерения проводились в двух рядом расположенных кабинетах. Один из них был использован как контрольная площадка, для измерения исследуемых показателей, без влияния растений. А в другом кабинете было установлено вертикальное озеленение (рис.1).



Рис. 1. «Установленное вертикальное озеленение»

Для системы вертикального озеленения использовалось 182 горшка с высаженным в них растением Эпипремнум. Для улучшения вегетационных процессов растений было установлено дополнительное освещение. Также концентрации ЗВ измерялись в воздуховоде, чтобы определить источник поступления (внешний / внутренний).

В ходе работы было установлено, что концентрация предельных углеводородов в воздухе контрольной комнаты на много выше, чем в комнате с озеленением. В среднем эти величины отличаются на 4 мг/м^3 . Так как уровень концентрации данного ЗВ в воздуховоде ниже уровня концентраций в обоих кабинетах, это может свидетельствовать о мощном внутреннем источнике загрязнения. Этот факт также подтверждает то, что уровень концентрации предельных углеводородов в воздуховоде имеет самые низкие значения, следовательно, вторичное загрязнение через вентиляционную систему практически не наблюдается (рис.2).

График (рис.3) концентраций формальдегида очень схож с графиком концентраций предельных углеводородов. Минимальные значения выявлены в воздуховоде, что также указывает на наличие источника загрязнения внутри здания. В ходе исследования было установлено, что концентрация формальдегида в комнате с озеленением ниже, чем в тестовой комнате на $0,005 \text{ мг/м}^3$.

Но при этом в обоих кабинетах концентрация загрязняющего вещества выше установленной нормы. В комнате с озеленением среднее значение превышает ПДК почти в 1,7 раз, а в контрольной комнате в 2,18.

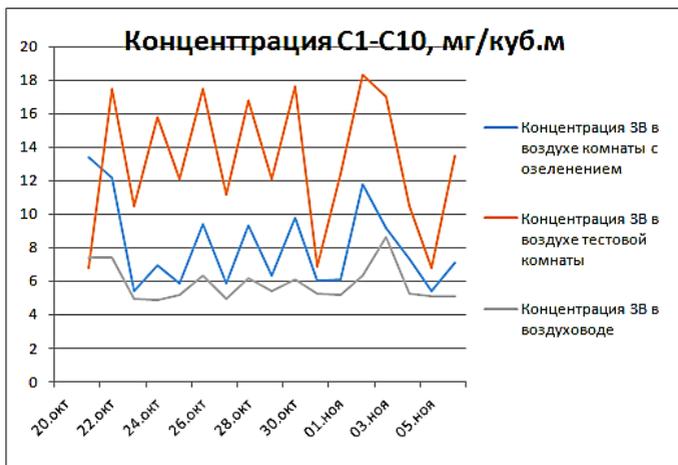


Рис. 2. Концентрация предельных углеводородов

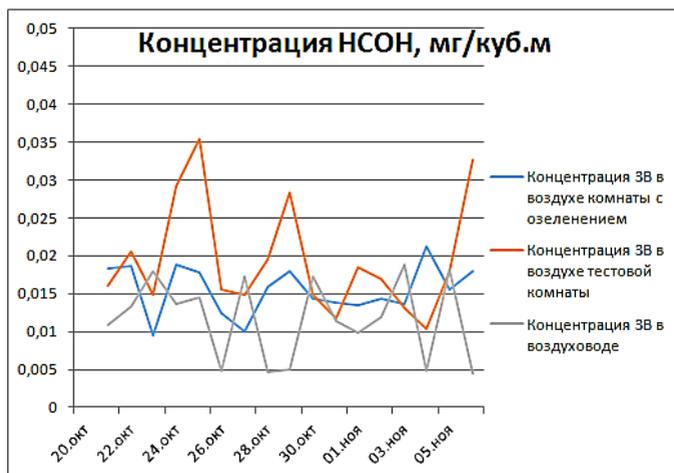


Рис. 3. Концентрация формальдегида

Концентрация оксида углерода (рис.4) в обоих кабинетах примерно в три раза ниже рекомендуемых концентраций. Среднее содержание диоксида углерода в кабинетах примерно одинаковое, однако в комнате с озеленением данное ЗВ меньше, чем в кабинете без растений на $0,02 \text{ мг/м}^3$. Кривые содержания СО в кабинетах часто пересекаются, нет стабильного доминирования более высокой концентрации тестовой комнаты над концентрацией в кабинете с озеленением. Это может свидетельствовать об достаточно высокой устойчивости данного соединения в атмосферном воздухе и не высокой интенсивностью поглощения его растениями. Результаты зарубежных исследований подтверждают прямую зависимость скорости поглощения ЗВ растениями от водорастворимости вещества [7]. Концентрация оксида в воздуховоде наиболее высокая по сравнению с концентрациями этого загрязнителя в кабинетах. Это говорит о том, что ЗВ поступает с улицы через вентиляционную систему в большом количестве.

Что касается содержания диоксида углерода в воздухе помещений, то на рисунке 5 видно, что концентрация данного ЗВ выше в тестовой комнате (в среднем на 162 ppm). Кроме того, следует отметить, что в обоих кабинетах утренние показатели были чуть ниже, чем дневные и вечерние. Это связано с тем, что главным источником диоксида углерода являются люди. Соответственно, после ночи, когда в кабинетах никого не было, уровень концентрации данного вещества снижался, а к вечеру, когда в кабинетах целый день работали сотрудники, повышался.

Содержание пыли (взвешенных веществ) в тестовой комнате не на много больше, чем в комнате с озеленением. Средние концентрации данного вещества отличаются на $0,0002 \text{ мг/м}^3$. Также по анализу графика (рис.6) можно сказать, что содержание пыли в воздухе обусловлено как внешними, так и внутренними источниками поступления.

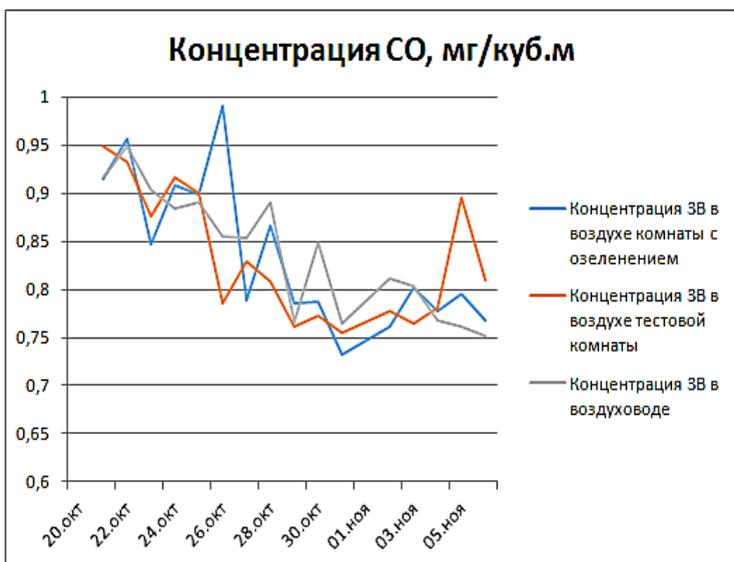


Рис. 4. Концентрация оксида углерода

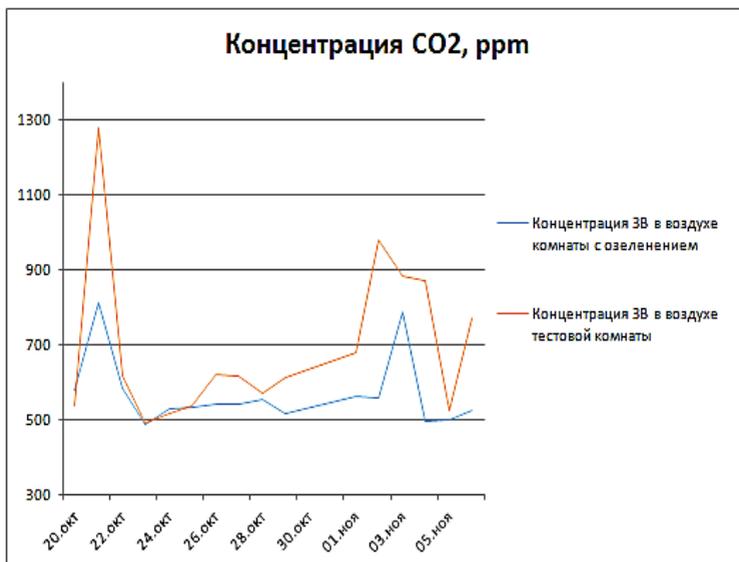


Рис. 3. Концентрация диоксида углерода



Рис. 6. Концентрация пыли

Таким образом, можно сделать вывод о том, что система вертикального озеленения является одним из качественных способов снижения опасных химических составляющих в атмосферном воздухе помещений. Так как анализ полученных данных указывает на закономерность снижения концентрации всех изучаемых ЗВ в кабинете, где установлено вертикальное озеленение. Кроме того, необходимо отметить, что все измеряемые химические составляющие в обоих кабинетах были в пределах нормы за исключением формальдегида. Поэтому планируется продолжить мониторинг концентраций формальдегида с целью выявления и устранения его источника.

Библиографический список

1. Арустамян, Э. А. Экология жилища и здоровье населения / Э. А. Арустамян, Н. И. Борисова, А. В. Борисов // Современные научные исследования и инновации. – 2016. – № 4. – С. 220-225.

2. Борисов, А. В. Региональные аспекты проблемы повышения уровня и качества жизни в современных условиях / А. В. Борисов, Н. И. Борисова, О. И. Мирошникова // NovaInfo.Ru. – 2016. – Т. 3. №41. – С.71-77.

3. Голицин, А. Н. Экология вашего дома / Голицин А. Н. – М: Изд.-СОЛОН-Пресс, 2010.

4. Дорогова, В.Б., Тараненко Н.А., Рычагова О.А. Формальдегид в окружающей среде и его влияние на организм / В. Б. Дорогова, Н. А. Тараненко, О. А. Рычагова // Acta Biomedica Scientifica. – 2010. – С. 4.

5. Наумова, Н.С. Влияние комнатных растений на микроклимат помещений и здоровье человека / Наумова Н. С., Ерофеева В.А. – Екатеринбург: УрГАУ. 2016. – С. 1-5.

6. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) вредности для человека факторов среды обитания».

7. Bennett J.H. Interactions of air pollutions with canopies of vegetation / J.H. A.C. Bennett, Hill // in Responses of Plants to Air Pollution. – 1975.– Pp. 273-306.

УГЛЕРОДНЫЙ СЛЕД МАЙНИНГА КРИПТОВАЛЮТ

Веретенников Никита Александрович,

Широбоков Егор Николаевич,

2 курс, ИПСУБ

Научный руководитель:

Белокрылова Екатерина Александровна,

зав. кафедрой экологического, природоресурсного

и трудового права, кандидат юридических наук, доцент

ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»

г. Ижевск, Россия

E-mail: y122920@yandex.ru

Как уменьшить углеродный след от добычи полезных ископаемых и улучшить окружающую среду?

Выбросы углекислого газа – это все парниковые газы (включая углекислый газ, метан и т.д.), которые прямо или косвенно производятся отдельным лицом, организацией или продуктом.

Как майнинг биткоина и других криптовалют связан с выбросами углекислого газа.

Во-первых, это высокое энергопотребление. В 2021 году Илон Маск объявил, что больше не будет реализовывать продукцию своих компаний, принимая биткоин и иные альткоины в качестве средства оплаты. Свои требования он обосновал тем, что биткоин потребляет колоссальное количество энергии. Приведенная им статистика показывает, что в прошлом году блокчейн биткоина расходовал около 160 ТВт*ч электроэнергии. Только один биткойн-перевод потребляет порядка 621 кВт, что в 500 миллионов раз больше энергии, чем платежи по кредитным картам. Кроме того, он использовал большую часть энергии из незаменимых источников, таких как сжигание каменного угля на электростанциях в Китае.

Во-вторых, акустическое загрязнение. Таким образом, при соническом загрязнении возникает уровень шума, превыша-

ющий допустимые пределы для человеческого слуха. Например, некоторые фермы видеокарт PNY Quadro P6000 создают уровень шума около 45 дБ, сравнимый с шумом холодильника на кухне. Однако более мощные видеокарты издают грохот на уровне 80-85 дБ, что сравнимо с звуковым фоном автомагистрали в час пик. А что произойдет, когда таких асиков станет 10, 100, 1000, и к их шуму добавляются звуки вытяжек и кондиционеров? Людям тяжело постоянно находиться рядом с такими объектами.

Еще одним серьезным фактором является тепловое загрязнение. При этом происходит изменение температуры воды или окружающего воздуха, превышающее обычные значения в этой области. Например, промышленная вода, сбрасываемая в водоемы, реки и т.д. Их температура выше естественной, что может привести к миграции и даже вымиранию некоторых видов растений и животных. Этот тип загрязнения в большей степени характерен для такой страны, как Исландия, где основную часть энергии составляет геотермальная энергия.

За этим следует электромагнитное загрязнение. Это происходит, когда необходимо использовать огромное количество электроэнергии. Чтобы увеличить производство, необходимо использовать ископаемые виды топлива, внедрять «зеленую» энергетику, выстраивать новую инфраструктуру, например, высоковольтные линии электропередач, стационарные подстанции и трансформаторы, а также применять системы вентилирования и кондиционирования воздуха. В то время, как очередная порция электроэнергии направляется для расходования объектами жилой инфраструктуры в той же сфере.

В 2011 году ученые доказали, что длительное пребывание и даже проживание вблизи высоковольтных линий электропередач оказывают вредное воздействие на здоровье людей.

Антропогенные факторы дополняют всю картину загрязнения. Оно находит отражение в небрежном отношении к оборудованию, и как следствие в пожарах из-за перегрузки асиков и ви-

деокарт, неграмотная утилизация майнеров, мусор на производственных площадках и в местах работы ферм, неразумном подходе к майнингу исключительно в поисках прибыли.

В связи со всем вышесказанным многие страны вводят ограничения и запреты на майнинг биткоина.

Например, Китай является первой страной, полностью запретившей майнинг криптовалют из-за следующих обстоятельств:

Китай пытается стать экологически чистой страной. Воспользовавшись этой возможностью, были подписаны несколько международных договоров. Си Цзиньпин заявил в прошлом году, что планирует достичь пика выбросов углекислого газа к 2030 году, затем снизиться и достичь углеродной нейтральности к 2060 году. Но один только биткойн угрожал сорвать эти планы. Без политического вмешательства ожидалось, что к 2024 году ежегодное потребление энергии китайскими блокчейнами достигнет 300 ТВтч (что эквивалентно одной трети энергопотребления России), что приведет к выбросу в атмосферу дополнительных 130 миллионов тонн углерода.

С точки зрения закона.

В 2019 году Национальная комиссия по развитию и реформам Китайской Народной Республики потребовала прекратить майнинг криптовалют к 2021 году.

В 2021 году Народный банк Китая выпустил уведомление, в котором говорилось, что операции с виртуальными валютами являются незаконными, поскольку виртуальные валюты не имеют законного правового статуса.

Несмотря на значительный экологический ущерб окружающей среде стран, занимающихся добычей виртуальной валюты, майнинг может быть экологически чистым.

В частности, отечественная компания ViXBiT занимается развитием экологически чистого майнинга с 2017 года. Основной вариант предлагаемого решения из экологических соображений заключался в использовании иммерсионного охлаждения.

Такое охлаждение устраняет все основные проблемы «воздушных» майнеров криптовалют. Это возможно потому, что оборудование всегда находится в жидкой среде. Термическая стабильность устройства обеспечивается диэлектрическим теплоносителем.

Еще несколько способов решения проблемы экологичности добычи полезных ископаемых.

Использование облачного майнинга для криптовалют. Этот метод позволит сделать майнинг более безопасным, увеличит скорость вычисления и повысит производительно-вычислительную мощность. Облачный майнинг будет выполняться только в том случае, если центр майнинга перенесен в густонаселенный район с использованием систем охлаждения ветра и солнечной энергии для работы станции майнинга криптовалют.

Использование возобновляемых источников энергии. Ни для кого не является секретом тот факт, что такие известные люди, как Илон Маск, могут превратить засушливые регионы земли в плодотворные источники криптовалют. В этом им помогают солнечные панели, которые могут работать в режиме нон-стоп. При наличии недорогих регионов и дешевой энергии вам придется платить только за оборудование. В небольших странах существуют спонсируемые государством организации, которые могут привлекать поставщиков солнечной, ветряной, геотермальной и гидроэлектроэнергии. Возобновляемые источники энергии и их применение – хорошая альтернатива в области добычи виртуальной валюты.

Майнинг бытовой техники. Чэн Цзюньцзи, китайский разработчик и предприниматель, имеет патент на бытовое оборудование для майнинга. Он подал заявку от имени своей корпорации "Midea", в которой объяснил принципы майнинга на основе системы разделения "MWM". «Эта технология предполагает контроль доступа к Интернету бытовой техники и вход в учетную запись веб-сервиса добычи биткоинов через бытовую технику», – сказал Цзюньцзи. Однако идея китайских разработчиков оказалась не очень популярной, поскольку они значительно отстают в во-

просах анонимности и личной безопасности. Другой эко-активист, Джулиан Оливер, автор проекта Harvest, создал ветряную турбину для обеспечения работы небольшой криптовалютной фермы. Валюта, которую он получил, инвестируется в фонды для научных исследований изменения климата на Земле.

Подводя итог, стоит сказать, что сложность майнинга неуклонно продолжает расти, увеличивая потребность в электроэнергии. В связи с этим, вопрос экологичности является проблемой, которую способен решить институт альтернативной энергетики в индустрии криптовалют.

Библиографический список

1. Павлова, А.С. Экологическая оценка криптовалюты для устойчивого развития цифровой экономики / А. С. Павлова, М. А. Данилюк, О. И. Сергиенко, А. С. Павлов // Экономика и экологический менеджмент. – 2019. – №3. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekologicheskaya-otsenka-kriptovalyuty-dlya-ustoychivogo-razvitiya-tsifrovoy-ekonomiki> (дата обращения: 21.03.2022).

2. Айгубов, С.З. Майнинг криптовалют как Золотая лихорадка нового времени / С. З. Айгубов, М. М. Магомедтагиров // РППЭ. – 2017. – №5 (79). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mayning-kriptovalyut-kak-zolotaya-lihoradka-novogo-vremeni> (дата обращения: 30.03.2022).

3. Запрет криптовалют в Китае. – URL: <https://habr.com/ru/company/gms/blog/584454> (дата обращения: 30.03.2022).

4. Cambridge Bitcoin. – URL: https://ccaf.io/cbeci/mining_map (дата обращения: 30.03.2022).

5. Вулканизация биткоина. – URL: <https://www.forbes.ru/finansy-i-investicii/362023-vulkanizaciya-bitkoina-islandiya-prevratilas-v-ray-dlya-mayninga> (дата обращения: 30.03.2022).

6. Егорова, М. А. Майнинг криптовалюты в России и в мире: понятие и правовое регулирование / М. А. Егорова, А. В. Белицкая // Вестник Университета имени О. Е. Кутафина. – 2020. – №4 (68).

7. Чехлар, М. Цифровые технологии индустрии 4.0 в майнинге 4.0 – перспективы развития геотехнологии в ххi веке / М. Чехлар, С. А. Жиронкин, О. В. Жиронкина // Вестник КузГТУ. – 2020. – №3 (139).

ЖИВОТНЫЕ – ЭТО ОБЪЕКТ ИЛИ СУБЪЕКТ ПРАВА?

Волкова Алла Дмитриевна,

Кузнецова Наталья Николаевна,

2 курс, ОБ 40.03.01-23, Юриспруденция

Научный руководитель: Белокрылова Екатерина Александровна,
кандидат юридических наук, доцент, зав. кафедрой экологическо-
го, природоресурсного и трудового права

ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»

г. Ижевск, Россия

E-mail.ru: volkova290alla@gmail.com,
natashenka.kuzneczoa.00@mail.ru

Актуальность темы «Животные – объекты или субъекты права?» обусловлена активной дискуссией, развернувшейся в последние годы, о правовом режиме животных, установлении для них особого юридического статуса посредством признания животных, хотя и с некоторыми ограничениями, субъектами правоотношений.

С биологической точки зрения, животные – это группа гетеротрофных созданий, как правило, способных к функциональному передвижению и поедающих органическое вещество в облике больших или же наименее больших частиц. В ст. 137 ГК РФ применяется общее понятие «животное» без каких-то уточнений. Впрочем, из п. 2 ст. 137 ГК РФ предельно ясно, что законодатель акцентирует внимание на особенное свойство животных – дееспособность испытывать и понимать болевые чувства.

Между большого числа всевозможных биотипов живых созданий особенный смысл для права имеют животные (позвоночные), владеющие развитой нервной системой (млекопитающие, птицы и др.), способные к чувственному восприятию неблагоприятных болевых чувств. Выделенное свойство животных разрешает признать, что юридическое осознание животных не совпадает с их биологическим.

Совместно с этим ст. 137 ГК РФ допускает использование к животным совокупных правил об имуществе, при условии, что законодательством или же другими правовыми актами не уточняется другое. Норма закона об использовании к животным правил об имуществе разрешает представить, что к животным применим вещно-правовой режим, и между всевозможных объектов гражданских прав животных логичнее всего отнести к вещам.

Любые животные, не относящиеся к объектам животного мира (домашние, сельскохозяйственные, дикие в состоянии неволи), владеют ценностью объекта гражданских прав.

Сравнительно же диких животных в состоянии естественной свободы возможно заявить, что Закон о животном мире напрямую учитывает вероятность извлечения нужных качеств животного мира различными методами (ст. 34). При данном Законе под животным миром предполагается не только обычная всем рыбалка или же охота. В нем рассказывается об исследовании мира животных и ином применении животного мира в научных, культурно-просветительных, воспитательных, рекреационных, эстетических целях, извлечении нужных качеств жизнедеятельности объектов животного мира, получении товаров жизнедеятельности от животных. Изложенное разрешает сделать вывод о том, что рассматриваемому симптому отвечают и объекты животного мира.

Федеральное законодательство включает животный мир в границы России в количество объектов госпринадлежности (ст. 4 Закона о животном мире). Кроме прочего, в согласовании с законодательством к животным, оказавшимся в состоянии свободы, используются общепризнанные меры гражданского права, касающиеся имущества, и дела по владению, использованию и распоряжению ими регулируются действующим законодательством (ст. 4 Закона о животном мире).

Дикие животные в состоянии естественной свободы считаются физиологическими телами, они не имеют все шансы быть признаны вещами с позиции цивилистики и в соответствии с этим

в качестве объектов гражданских прав выступать не могут. Впрочем, дела, связанные с ними, имеют все шансы быть предметом регулирования, к примеру, административного или же экологического права.

Не обращая внимания на то, собственно, что ГК РФ принимает животных объектами гражданских прав, в РФ принят Госдумой и одобрен Советом Федерации Закон «Об ответственном обращении с животными», который отстаивает животных от безжалостного воззвания, еще гарантирует защищенность людей при содействии с животными. Его воздействие распространяется на:

- домашних животных;
- бездомных животных;
- животных, используемых в культурно-зрелищных целях (в зоопарках, цирках и т. д.);
- диких животных, содержащихся в неволе.

Данный закон содержит ряд основополагающих положений для урегулирования сферы обращения с животными, причем не только домашними, но и дикими. Например, наконец-то появился запрет на содержание дома диких зверей. Закон считается большим шагом в направленности серьезного воззвания с животными, например, гарантирует нормативное основание для защиты животных. Еще он считается неплохим инструментом в руках зоозащитников, которого у них прежде не было.

Но данный закон во многом декларативен, поскольку его выполнение не обеспечено финансово и организационно. Складывается впечатление, что его авторы не очень представляли, как он будет работать не только в крупных городах, но и где-нибудь в российской глубинке. Например, за счет каких средств будет обеспечиваться содержание муниципального приюта, каким требованиям должно удовлетворять «специально предназначенное для этого здание, строение, сооружение».

Собственно что касается иностранных государств, там вопрос о защите прав животных больше развит. Во всех государствах Евросоюза права кошек и собак защищены Конвенцией по защите животных от жестокого обращения от 1987 года. В Европе полный запрет испытания косметических средств на животных, а также запрещено: купирование хвоста, ушей, удаление когтей. В некоторых странах нельзя оставлять запертую в машине собаку в солнечный день – салон быстро нагревается и собаку может хватить тепловой удар. Увидевший это полицейский должен разбить стекло и может оштрафовать хозяина собаки. Бездомные собаки отсутствуют в Бельгии, Дании, Финляндии, Германии, Нидерландах, Норвегии, Швеции, Швейцарии. В данных государствах отмечается обычно возвышенная степень контроля (регистрация, лицензирование), развернутое законодательство, а еще общественная обязанность населения. Программу стерилизации данных государствах используется к популяциям уличных кошек.

Например, Германия: стала первым в мире государством, где права животных с 2002 года защищаются Конституцией. В Германии признана профессия «Защитник животных».

Существует налог на домашних животных. Сумма налога обычно составляет 100-150 евро в год. Налог на вторую и последующих собак составит 200-300 евро, независимо от размеров животного. Налоги на кошек существенно меньше. Как следствие, взвешенный подход к тому, чтоб их заводить.

Существует система государственных приютов (финансируются из госбюджета), которые курируются местными отделениями зоозащитных обществ. Все они работают по принципу «неограниченного приема».

Зоозащитники придают огромное значение вопросам обучения населения правильному и гуманному обращению с животными. Школьные уроки защиты животных, проводимые под эгидой зоозащитных организаций, уже около 20 лет входят в обязательную школьную программу.

Государство совместно с объединениями зоозащиты старается убедить людей, желающих приобрести собаку или кошку, чтобы они остановили свой выбор не на породистом животном, а на метисе.

Домовладелец не вправе требовать от арендатора жилья немедленно избавиться от домашнего животного, если на момент подписания договора аренды не было запрета на содержание в доме кошек и собак. И даже в домах, где содержание животных запрещено, жильцы имеют право приводить и содержать кошек и собак «в качестве гостей» в течение трех месяцев.

В Австрии преступлением считается:

- содержание цыплят в тесных клетках;
- связывание домашнего скота тугими веревками.
- категорически запрещено использовать диких животных в цирках;
- нельзя держать собаку на цепи, ошейнике-удавке или использовать во дворе так называемый «невидимый забор», который бьет животное током, если оно пересекает определенную линию.
- запрещено держать щенков и котят в душных витринах зоомагазинов. Нарушителям закона грозит штраф в размере от \$2 до 15 тыс.;
- также власти оставляют за собой право отбирать животное у его владельца.

Сегодня положение домашних животных очень туманно с правовой точки зрения. К примеру, в случае если медведь находится в дикой природе, его защищает закон о животном мире. Но в случае, если такого же медведя изъять из природы и поместить, скажем, в цирк или частный зоопарк, он уже не попадает под действие этого документа.

Согласно Гражданскому кодексу РФ, к животным применяются общие правила об имуществе с единственной ремаркой о недопустимости жестокого обращения с живым существом. При этом в Уголовном кодексе РФ есть статья за жестокое обра-

щение с животным. Это преступление карается штрафом в размере восьмидесяти тысяч рублей, а максимальная мера пресечения по этой статье – до двух лет лишения свободы. Но в этом случае преступлению должно сопутствовать множество отягчающих обстоятельств. Как правило, в реальной судебной практике до такого доходит редко.

В качестве концепции ответственного обращения с животными можно признать домашних питомцев не вещью, а ограниченно дееспособным субъектом права. Это позволит полностью прояснить ситуацию в сфере обращения с животными и довести решение спорных вопросов в суде практически до автоматизма. Сейчас, если человека покусали бездомные собаки, он имеет возможность получить компенсацию с префектуры или же иных властей, отвечающих за определенную городскую территорию, только после сложного судебного разбирательства. Но в случае, если у животных будет новый юридический статус, улаживать эти дела будет проще.

Возможно связать ограниченную дееспособность животного и опеку над ней человека – как модель. Так станет легче, потому что опекун несет полную ответственность за поступки и состояние своего подопечного.

Новый правовой статус поможет защитить домашних. Это повысит степень ответственности. Пока же животные числятся собственностью, непросто что-нибудь устроить. К примеру, в случае если владелец мучает собственную собаку, ее невозможно у него арестовать и поместить в приют – возможно лишь только купить по той стоимости, которую он назовет или же которую установит суд. В случае, если животные сами будут субъектами права, станет легче отстаивать их от жестокого обращения.

Библиографический список

1. Абдрахманова Е. Р. Юридическая ответственность за жестокое обращение с животными: проблемы и перспективы / Е. Р. Абдрахманова, И. С. Савельев // Проблемы экономики и юридической практики. – 2015.

2. Кургузкина, Е. Б. Правовые основы предупреждения преступлений, связанных с жестоким обращением с животными / Е. Б. Кургузкина, О. В. Саратова // Вестник Воронежского института МВД России. – 2011.

3. Возникновение, прекращение и защита права собственности: Постатейный комментарий глав 13, 14, 15 и 20 Гражданского кодекса Российской Федерации.

4. Капитонова, Е. А. Современные проблемы правового регулирования содержания животных / Е. А. Капитонова Е.А // Гражданин и право. – 2014. –№ 8. – С. 82-92.

5. Иваненко, А. В. Мировая экология и правовые способы решения проблем улучшения жизни бездомных животных /А. В. Иваненко, Е. А. Шмалько Е.А. – 2017.

6. Галиева, А. И. Проблемы законодательного регулирования ответственного обращения с животными / А. И. Галиева // Academy. – 2020.

ВЛИЯНИЕ ВЗРЫВА ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ АЭС НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Гильмутдинова Айгуль Айратовна,

2 курс, ИПСУБ

г. Ижевск, Россия

Научный руководитель: Белокрылова Екатерина Александровна,
кандидат юридических наук, доцент

ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»

г. Ижевск, Россия

E-mail: kaf.eco.trud.law@mail.ru

Введение

Крупнейшая в истории атомной энергетики авария на Чернобыльской АЭС не имеет аналогов по количеству попавших в окружающую среду радионуклидов, площади радиоактивного загрязнения и тяжести биологических последствий.

При аварии реактора на четвертом блоке Чернобыльской АЭС произошел существенный выброс радиоактивных продуктов в природную среду, приведший к ее продолжительному загрязнению. По масштабам выброса и загрязнения среды эта авария является наиболее крупной среди всех известных аварий реакторов.

Ни для кого не секрет, что авария на Чернобыле затронула не только территорию Украины, Белоруссии и России (Ранее территории СССР), но и весь мир в целом. И дело даже не в научном интересе других стран, а в действительных последствиях, испытанных этими странами на себе.

По данным Международного агентства по атомной энергии, радиоактивные воздушные массы, пройдя через территорию Советского Союза, достигли 27—28 апреля 1986 г. территории Польши, ГДР, Скандинавии, потом наблюдались во Франции, ФРГ, Австрии, Италии и других странах Центральной и Западной Европы, а чуть позже – в некоторых странах Азии и Северной Америки.

Из зоны отчуждения АЭС всех жителей экстренно эвакуировали, однако за считанные дни выброс радиоактивных веществ пагубно сказался на их здоровье. После аварии у людей, находящихся в опасной зоне, началось облучение всего тела.

Людей эвакуировали, а животные, объекты животного мира остались на месте, непосредственно, облучение пагубно сказалось на них. И встает нескромный вопрос: «Что же произошло с природой на Чернобыле и каковы их последствия?»

Влияние на природу

Авария на Чернобыльской АЭС очень всерьез отразилось на состоянии почвенного покрова большого количества территорий. Фактически, определенные источники выделяют ее именно как «сельскую аварию». Это объясняется причин:

- перенос большей части распространившихся загрязнений в районы интенсивного ведения сельского хозяйства;
- высокая способность к миграции в пищевых цепях «почва – растения – животные» изотопов йода, цезия и стронция;
- сезон, во время которого случилась авария – весна, в этом период заканчивается посев растений, а скот выводят на пастбища.

Чернобыльское радиоактивное загрязнение затронули атмосферу, поверхностные и подземные воды, и почвы в Северном полушарии. Вопреки распространенным утверждениям, что «чернобыльские» радионуклиды в большинстве своем летучие и испарятся бесследно, факты показывают другое: уровни чернобыльского загрязнения почв и водоемов за многие тысячи километров от Чернобыля тысячекратно повышались.

Лес

Авария на Чернобыльской АЭС привела к серьезному нарушению состояния лесных ресурсов. Лес взял на себя основную нагрузку при распространении радионуклидов от взрыва на Чернобыльской АЭС, сконцентрировав и защитив от распространения на другие территории большое их количество.

Первоначально основной удар аварии принял на себя сосновый лес, прилегающий к территории электростанции. В результате загрязнения лес приобрел характерный рыжий цвет. Это объясняет его сегодняшнее название – в литературе он упоминается как «рыжий» или «красный» лес.

Для обезвреживания территории участка, покрытого пораженным лесом, был насыпан вал высотой 2,5 метра и длиной 3,5 км. Первая зона леса была вырублена и захоронена в траншее глубиной 2 м вместе с верхним слоем почвы. Сейчас в этой зоне восстановлены около 500 га леса.

Водные объекты

После аварии загрязняющие вещества попадали в ближайшие водоемы путем оседания и перемещения с поверхностными стоками. Основными объектами попадания веществ стали реки Припять, Тетерев и Ирпень. Риск загрязнения бассейна Днепра состоялся в том, что водоем использовался для водоснабжения более 35 тысячами жителей. Территория, которая подверглась наибольшему загрязнению радиоактивными частицами, а именно правый берег р. Припять, в первые дни была обвалена грунтом для предотвращения смыва частиц с поверхности. Помимо этого, была построена дренажная завеса между р. Припять и прудом-охладителем АЭС, предусматривающая отвод загрязненных вод на специальные очистные сооружения

Несмотря на все мероприятия, без загрязнения вод авария такого масштаба обойтись не могла. В мае 1986 года была проведена оценка загрязнения р. Днепр радионуклидами, которая выявила достаточно сильное загрязнение донных отложений. К счастью, действительное загрязнение рек оказалось менее сильным, чем было прогнозировано. В первую очередь, это было исключено с помощью правильно проведенным процедурам по защите водных объектов.

Животный мир

Продолжительные наблюдения за природными и экспериментальными популяциями животных на сильно радиоактивно загрязненных «чернобыльских» территориях демонстрируют повышение заболеваемости и смертности, вызванное различными нарушениями здоровья, в их числе: нарушение процесса размножения; новообразованиями; иммунодефицитом; сокращение средней продолжительности жизни; изменения в крови, кровеносной системе и других органах. На загрязненных территориях темп мутационного процесса в популяциях животных намного выше, здесь наблюдается геномная нестабильность. Как показал мета-анализ чернобыльское облучение ответственно более чем за 44 % наблюдаемой мутационной изменчивости. У некоторых видов повышенные темпы мутационного процесса на сильно радиоактивно загрязненных в 1986 г. территориях не снижаются на протяжении двух десятилетий.

Несомненно, после аварии на Чернобыле были осуществлены контрмеры по реабилитации окружающей среды. Приведу некоторые из них.

Советскими властями и в дальнейшем властями Содружества Независимых Государств (СНГ) были проведены различные краткосрочные и долгосрочные экологические контрмеры, чтобы смягчить негативные последствий аварии.

Самыми эффективными сельскохозяйственными контрмерами на ранней стадии были устранение пастбищной травы из рациона питания животных и выбраковка молока на основе данных радиационного мониторинга. Наиболее продолжительной проблемой было загрязнение радиоцезием молока и мяса. В СССР и впоследствии в странах СНГ ее решали при помощи обработки земли, используемой под фуражные культуры, чистого питания и введения животным связывающих цезий веществ, таких как берлинская лазурь.

Также ограничения коснулись и лесных ресурсов:

- лимитирование собирания людьми даров леса, например, ягод и грибов, которое содействовало уменьшению доз внутреннего облучения.

- ограничение заготовки жителями дров, с тем чтобы не допустить облучение в домах при сжигании дров или в саду при захоронении золы или ее использовании в качестве удобрения;

- преобразование практики охоты, нацеленное на предотвращение употребления в пищу мяса, содержащего высокие уровни радиоцезия.

Результативной контрмерой было сокращение потребления питьевой воды и переход к альтернативным источникам водоснабжения.

Пути решения

Достаточно эффективными являются такие долгосрочные меры по восстановлению, как мелиорация лугов и пастбищ и осушение влажных торфяных почв. Результативными сельскохозяйственными контрмерами являются чистое питание животных перед забоем в совмещении с контролем ведения крупному рогатому скоту берлинской лазури и расширенное применение минеральных удобрений в растениеводстве.

Правовое регулирование

Одним из первых правовых последствий аварии на Чернобыльской АЭС стало принятие ряда новых международно-правовых актов, направленных на обеспечение безопасности в сфере атомной энергии. Особое место среди таких международных соглашений необходимо выделить Конвенцию о помощи в случае ядерной аварии или радиационной аварийной ситуации 1986 г., основная задача которой состояла в том, чтобы обеспечить быстрое и четкое предоставление необходимой информации о ядерных авариях для сведения к минимуму трансграничных радиационных последствий. Каждое государство-участник Конвен-

ции теперь стало обязано оперативно ставить в известность МАГАТЭ о ядерной аварии, которая в этой части наделена Конвенцией рядом полномочий. В соответствии с Конвенцией МАГАТЭ является основным местом аккумулирования сведений о ядерной аварии. Наряду с этим в рамках МАГАТЭ была заключена Конвенция об оперативном оповещении о ядерной аварии 1986 г., и уже вскоре рядом стран была подписана базовая в этой области Конвенция о ядерной безопасности 1994 г. Вскоре после этого в Вене 5 сентября 1997 г. принимается Объединенная конвенция о безопасности обращения с отработавшим топливом и о безопасности обращения с радиоактивными отходами. В рамках МАГАТЭ инициируется процесс изменения Протокола 1997 г. о внесении поправок в Венскую конвенцию о гражданской ответственности за ядерный ущерб 1963 г., направленных на повышение верхней планки допустимого ограничения ответственности оператора, расширение сферы применения Конвенции, определение понятий ядерного инцидента, ядерной установки, ядерного ущерба и т. д. Аналогичные внесению изменений в Парижскую конвенцию об ответственности перед третьей стороной в области ядерной энергии 1960 г. и в дополнительную Брюссельскую конвенцию 1963 г. В 1997 г. была открыта для подписания Конвенция о дополнительном возмещении за ядерный ущерб, направленная на создание универсального всемирного режима ответственности, объединяющего все государства, в том числе за счет совместно формируемых фондов.

Не менее существенное воздействие катастрофа на Чернобыльской АЭС оказала влияние на развитие национального экологического законодательства. Совет министров СССР 6 мая 1986 г. утвердил и направил Минздраву Украины «Временное допустимое содержание радиоактивного йода¹³¹ в питьевой воде и продуктах питания (молочные продукты, рыба, зелень столовая) на период ликвидации последствий аварии». 30 мая 1986 г. были утверждены

для использования допустимые уровни содержания радиоактивных веществ в продуктах питания.

Также был принят закон РСФСР от 19 декабря 1991 г. № 2060-1 «Об охране окружающей природной среды».

Есть ли будущее у Чернобыля и что нужно для этого?

Будущие усилия в этой области нужно сконцентрировать на информировании общественности, потому до сих пор среди граждан ходят ложные представления о связанном с загрязненной водой и рыбой риске для здоровья.

Необходимо создать комплексную программу обращения с радиоактивными отходами для объекта «Укрытие», площадки Чернобыльской АЭС и зоны отчуждения для обеспечения последовательного применения принципов обращения и достаточной вместимости объекта для всех видов отходов. Следует также обращать особое внимание на определение характеристик и классификацию отходов от всей деятельности по восстановлению и снятию с эксплуатации, а также на создание достаточной инфраструктуры для безопасного долгосрочного обращения с высокоактивными и содержащими долгоживущие нуклиды отходами на площадке Чернобыльской АЭС и в зоне отчуждения.

Общий долгосрочный план проведения работ в зоне отчуждения предполагает восстановление пострадавших территорий, определение новых границ зоны отчуждения и разработку условий для повторного заселения на не пострадавшие районы. Это потребует четко определенных мер административного контроля характера деятельности, которая может осуществляться во вновь используемых восстановленных районах.

Однако восстановленные районы лучше использовать для промышленной деятельности, а не для проживания людей.

Вывод

Авария в Чернобыле показала, что технологии нуждаются в особом отношении к их безопасности и надежности, не остается место для халатности и неквалифицированности.

Экологические размещения атомных станций обязаны принимать во внимание и всестороннее оценивать факторы наличия водных ресурсов, демографическая ситуация, сейсмичность районов на выделенной территории в зависимости от его повторяемости и наличия возможных очагов.

После взрывы необходимо было пересмотреть всю концепцию безопасности в атомной энергетике, а это абсолютно новый подход и к конструкциям, и к физике реактора, и к обучению персонала, и к нормативным документам. Все это на протяжении 36 лет безостановочно развиваются.

На данный момент на станциях хорошо продуманы вопросы безопасности, которые не позволят повторить ошибки прошлых лет.

Библиографический список

1. Чернобыль: радиоактивные загрязнения природных сред / Ю.А. Израэль, С.М. Вакуловский, В. А. Ветров, В.Н. Петров, Ф.Я. Ровинский, Е.Д. Стукин. Рецензент: д-р физ.-мат. наук, профессор И. М. Назаров. – Л: Гидрометеиздат, 1990. – 223 с.

2. Кирпичев, И. А. Экологические последствия аварии на Чернобыльской АЭС / И. А. Кирпичев, О. А. Савватеева // X Международная студенческая научная конференция Студенческий научный форум – 2017.

3. Шитов, Г.П. Выполнение мероприятий, направленных на минимизацию последствий аварии на Чернобыльской АЭС. – URL: http://libryansk.ru/files/project/chernobyl_25/doklady/shitov.pdf (дата обращения: 21.03.2022).

4. Чернобыль: последствия Катастрофы для человека и природы / А. В. Яблоков, В. Б. Нестеренко, А. В. Нестеренко, Н. Е. Преображенская. – СПб, 2007. –376 с.

5. Наследие Чернобыля: Медицинские, экологические и социально-экономические последствия и рекомендации правительствам Беларуси, Российской Федерации и Украины // Радиация и риск (Бюллетень Национального радиационно-эпидемиологического регистра). – 2005. – 58 с.

6. Анисимов, А. П. Влияние Аварии На Чернобыльской атомной электростанции на развитие российского экологического и социального законодательства / А. П. Анисимов // Юридическая наука. – 2016.

ПРАВОВАЯ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В СФЕРЕ ОБРАЩЕНИЯ С МЕДИЦИНСКИМИ ОТХОДАМИ

Горячева Алина Евгеньевна,
ИПСУБ, ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»
Научный руководитель: Белокрылова Екатерина Александровна,
кандидат юридических наук, доцент
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»
г. Ижевск, Россия
E-mail: a_goryacheva00@mail.ru

С каждым годом люди все больше производят огромное количество отходов, что приводит к глобальному ухудшению экологической обстановки на планете и к необходимости тотального контроля за обращением населения и предприятий с мусором. Сегодня в немалом числе стран, включая Россию, обращение с медицинскими отходами и их реальные и потенциальные угрозы остаются сферами, которые, к сожалению, еще правильно не позиционированы и не поняты ни обществом, ни политиками. С развитием технологий и производства медицина постепенно перешла на одноразовые принадлежности, что в свою очередь исключает риск заболеваний от неправильной дезинфекции, но увеличивает объем образования отходов, что тоже в свою очередь является актуальным как никогда. Кроме растрачиваемых материалов, в медицинских учреждениях образуются биологические остатки, а также предметы подвергшиеся токсичному или радиационному воздействию, что приводит к весьма реальной опасности для общества [3].

Отходы медицинских организаций содержат потенциально опасные микроорганизмы, от которых могут инфицироваться пациенты, медицинские работники и другие люди, кроме того, такие отходы могут способствовать распространению лекарственно

устойчивых микроорганизмов из медицинских организаций в окружающую среду. Другие риски для общества, связанные с медицинскими отходами, включают радиационные ожоги, отравление и загрязнение окружающей среды сточными водами, а также токсичными компонентами, такими как ртуть или диоксины, образующимися во время сжигания, выбросами фармацевтических препаратов, в частности антибиотиков и цитотоксических лекарств. В отдельную группу, которые также составляют угрозу для людей, входят острые медицинские предметы. По статистике, в мире каждый год производится 16 млрд инъекций, и к сожалению, не все они утилизируются должным образом, что создает риск травм и инфекций, а также возможности повторного использования игл и шприцов.

В настоящее время вопросы управления медицинскими отходами составляют важный элемент международной и национальных повесток охраны окружающей среды и здоровья людей. Существующие системы управления медицинскими отходами признаются слабыми и дезинтегрированными, что также является серьезной проблемой для безопасности общества, которую в свою очередь надо решать незамедлительно.

Международно-правовые стандарты управления медицинскими отходами, которые следует учитывать при разработке национального правового регулирования, отражены в трех основных универсальных документах, участником которых является Российская Федерация: Базельской конвенции о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением 1989 г., Стокгольмской конвенции о стойких органических загрязнителях 2001 г. и Минаматской конвенции о ртути 2013 г. А также Базельская конвенция, которая определила 45 типов опасных отходов, и медицинские — на первом месте. Правительства, являющиеся участниками Стокгольмской конвенции, взяли на себя обязательства сократить или устранить выбросы в результате непреднамеренного производства веществ, образующихся и выбрасывающихся

в окружающую среду в результате сжигания медицинских отходов и других процессов сгорания. Минаматская конвенция предполагает поэтапный отказ от некоторых видов медицинских изделий, содержащих ртуть (термометры, устройства для измерения кровяного давления и т. п.). Хотя Россия и является участником этих конвенций, проблем с медицинскими отходами в нашей стране не уменьшается.

Проблема медицинских отходов чрезвычайно важна для всего мира. Одними из первых стран, которые поставили вопрос об опасности отходов медицинских учреждений, стали США, Франция, Великобритания, Япония. В Чехии, например, функционирует эффективная система госконтроля над обращением с медицинскими отходами. В России же к проблеме обращения с медицинскими отходами пока уделяют недостаточно внимания. Так, Роспотребнадзор как уполномоченный в данной сфере федеральный орган исполнительной власти отмечает, что в практике отечественного здравоохранения применяются несовременные методы сбора и утилизации медицинских отходов, что увеличивает риск заражения гемоконтактными инфекциями для медицинского персонала и населения и наносит значительный вред окружающей среде. Также отечественный опыт показывает, что медицинские отходы различных классов опасности вывозятся на свалку как твердые коммунальные отходы (ТКО). Необработанные медицинские отходы опасны для экологии, они требуют более серьезного отношения к утилизации, чем бытовые. Между тем медицинские отходы не могут быть отнесены в полной мере к отходам производства, так как обращение с медицинскими отходами идет на принципиально другой основе. Эти проблемы во многом обусловлены тем, что в соответствии с положениями Федерального закона от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (п. 2 ст. 2) отношения в области обращения с медицинскими отходами не регулируются нормами указанного Закона. Исключение из объектов этого Закона нескольких видов отхо-

дов (радиоактивных, биологических, веществ, разрушающих озоновый слой, выбросов вредных веществ в атмосферу, сбросов в водные объекты), включая медицинские, имело целью специализацию режимов их обращения в направлении ужесточения. В силу прямого указания законодателя правовое регулирование обращения с медицинскими отходами осуществляется только на уровне федерального законодательства, тогда как обращение с отходами производства и потребления регламентируется законодательными и иными нормативными правовыми актами федерального, регионального и муниципального уровней (п. 2 ст. 2 Федерального закона «Об отходах производства и потребления»). Необходимость применения комплекса юридических средств ограничительного, запретительного характера объективно обусловлена большой эпидемиологической и токсикологической опасностью данных видов отходов. Таким образом, сложилась парадоксальная ситуация, когда правовой режим медицинских отходов, несмотря на их потенциальную опасность для здоровья человека и окружающей среды, значительно мягче правил, установленных в отношении обычных коммунальных отходов [2]. Но все же СанПиН жестко регламентирует правила дезинфекции и утилизации медицинских отходов различных классов, что в свою очередь уже является маленькой победой для нашего общества.

Классификация медицинских отходов

Класс опасности	Характеристика отходов	Критерии опасности
Класс А	Эпидемиологически безопасные отходы, приближенные по составу к твердым бытовым отходам (ТБО)	Отсутствие в составе отходов возбудителей инфекционных заболеваний
Класс Б	Эпидемиологически опасные отходы	Инфицирование (возможность инфициро-

		вания) отходов микроорганизмами 3–4 групп патогенности, а также контакт с биологическими жидкостями
Класс В	Чрезвычайно эпидемиологически опасные отходы	Инфицирование (возможность инфицирования) отходов микроорганизмами 1–2 групп патогенности
Класс Г	Токсикологически опасные отходы 1–4 классов опасности	Наличие в составе отходов токсичных веществ
Класс Д	Радиоактивные отходы	Содержание в составе отходов радионуклидов с превышением уровней, установленных в соответствии с Федеральным законом «Об использовании атомной энергии»

По данным всемирной организации здравоохранения, около 80 % (а по некоторым западным данным – до 95 %) медицинских отходов составляют эпидемиологически безопасные отходы, близкие по составу к обычным твердым бытовым отходам (ТБО) – те, что обозначены в СанПиН 2.1.7.2790-10 как класс А. Инфицированные отходы (по нашей классификации Б и В) составляют 15 %. Оставшиеся 5 % – это острые предметы (1 %), химические и фармацевтические отходы (3 %) и так называемые специальные отходы, которые включают цитостатики, радиоактивные вещества, изъятые из пользования ртутные термометры, элементы электро-

питания и т. д. (1 %). Группа химфармотходов (3 %), должна включать и цитостатики, и ртутьсодержащие отходы, и батарейки (класс Г – токсичные отходы). Радиоактивные отходы как требующие особых механизмов дезактивации должны составлять особую группу, что и сделано в СанПиН 2010 года [3].

В Российской Федерации пока не сформирован специальный правовой режим острых медицинских отходов. Одноразовые шприцы, используемые в медицинских организациях для инъекций после проведения лечебно-диагностических процедур, например, относятся к медицинским отходам, потенциально опасным в отношении распространения инфекционных заболеваний, и являются медицинскими отходами классов «Б» и «В».

К сожалению, в нашей стране проблемы разработки системы обращения с отходами медицинских учреждений, создания отдельного единого органа по контролю в системе управления медицинскими отходами и гармонизация национального законодательства с международным пока остаются актуальными. Политика Российской Федерации в сфере управления бытовыми отходами разработана на недостаточном уровне, поэтому представляется очевидным, что в настоящее время назрела насущная необходимость в обеспечении комплексного законодательного регулирования отношений по обращению с медицинскими отходами. Исходя из вышеперечисленного, в указанных целях требуется закрепить самостоятельный понятийный аппарат, распространить на деятельность по обращению с медицинскими отходами большинство существующих публично-правовых требований, аналогичных требованиям в области обращения с отходами производства и потребления, в частности нормирование, лицензирование, учет, ведение и представление отчетности. И не стоит забывать, что несоблюдение экологической и санитарно-эпидемиологических требований при осуществлении медицинской деятельности может представить серьезную опасность для здоровья людей, их среды обитания и окружающей среды.

Библиографический список

1. Федеральный закон от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (п. 2 ст. 2).
2. Пономарев, М. В. Правовой режим отходов медицинской деятельности / М. В. Пономарев, Ф. В. Цомартова // Журнал российского права. – 2019. – № 9. – С. 145-158.
3. Щербо, А.П., Мироненко О.В. Проблемы обращения с медицинскими отхода / А. П. Щербо, О. В. Мироненко // Биосфера. – 2013.

ПРАВОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОХРАНЫ ОЗОНОVOГО СЛОЯ АТМОСФЕРЫ

Гусева Анна Олеговна,

3 курс, ИЕН, экология и природопользование
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»

Научный руководитель: Рубцова Ирина Юрьевна,
кандидат географических наук,

доцент кафедры экологии и природопользования
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»

г. Ижевск, Россия

E-mail: gusevaanutochka@mail.ru

Проблемы охраны озонового слоя приняли всеобщую огласку относительно недавно, примерно с 70-х годов научные работники стали замечать неуклонное истощение озонового слоя. Разрушение озонового слоя происходит по двум основным факторам: природным и антропогенным. В результате деятельности человека, в особенности промышленности, в атмосферу поступают такие вещества, как бром и хлор, что в последующем негативно сказывается на озоновом слое. Отметим, что между охраной озонового слоя и охраны окружающей среды существует тесная связь. Во-первых, стратосферный озон является «парниковым» газом. Во-вторых, метан влияет на изменение климата, но также метан способствует поддержанию озонового слоя [6].

Факторы, по которым можно охарактеризовать проблемы охраны озонового слоя:

1. Озоновый слой является одним из факторов окружающей среды, в котором нуждаются живые существа. Озоновый слой – это слой атмосферного озона, располагающийся в стратосфере. В данном контексте нет полного объяснения еще одной немаловажной особенности озонового слоя: он имеет крупное значение для поддержания температурного равновесия на Земле. По определенным причинам озоновый слой не является объектом соб-

ственности и природопользования. Проблема истощения озонового слоя требует глобального решения, только для этого необходимо как минимум трудиться над уменьшением воздействия на озоновый слой и есть все шансы устранить все препятствия на пути [5].

2. Контроль за охраной озонового слоя является комплексной частью. Отношения в области охраны озонового слоя регулируются Венской конвенцией, Монреальским протоколом, а еще другими актами законодательства. Взаимоотношения, которые возникают в таком процессе, как обращения с отходами, которые в свою очередь содержат озоноразрушающие вещества, регулируются законодательством об обращении с отходами. Отношения, которые естественно связаны с охраной атмосферного воздуха, регулируются законодательством об охране атмосферного воздуха [4].

3. Лицензирование в области охраны озонового слоя можно разглядеть в тесном и широком смысле. В тесном смысле можно понять, что это эколого-правовой механизм, который связан не только с получением лицензий, которые тесно связаны со воздействием на окружающую среду, но также с озоноразрушающими работами. В широком смысле подразумевается ввоз и вывоз веществ. Лицензии могут выдаваться юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям, срок лицензий 5 лет [2]

4. Учет озоноразрушающих веществ ведется с целью уменьшения выбросов парниковых газов в атмосферу. Юридические лица обязаны вести журнал учета озоноразрушающих веществ.

5. Мониторинг необходим для выявления возможного негативного воздействия на озоновый слой. Слой атмосферного озона, который располагается в стратосфере, является объектом мониторинга. [1] Мониторинг нужен, дабы быстро выявить негативное влияние природных и человеческих, которые негативно сказыва-

ются на состоянии озонового слоя. Объектом слежений является слой атмосферного озона, расположенный в стратосфере.

Мониторинг озонового слоя проводится в целях:

- своевременного выявления вредного воздействия природных антропогенных факторов на состояние озонового слоя;
- определения эффективности мероприятий, направленных на его охрану;
- представления государственным органам, организациям и гражданам информации о состоянии озонового слоя и прогнозе его изменения.

Информация об экологии, которая проводится после мониторинга озонового слоя, состоит из:

- данных наблюдений за общим содержанием озона в атмосфере и рассредоточением его по атмосфере
- данных наблюдений за распределением и уровнями приземного ультрафиолетового солнечного излучения;
- данных наблюдений за содержанием приземного озона;
- данных наблюдений за другими параметрами атмосферы, которые нужны для качественного мониторинга состояния озонового слоя;
- оценки и прогнозов изменения состояния озонового слоя;
- оценка и прогноза негативного влияния разрушения озонового слоя на здоровье человека и окружающую среду.

Предоставление экологической информации осуществляется в соответствии с законодательством об охране окружающей среды и рациональном использовании природных ресурсов и законодательством об информации и информатизации [10].

В самом здании центра мониторинга досконально следят за изменениями толщины слоя всегда 2 раза в час в светлое время суток. Специалисты со всеми полученными данными ведут учет и статистику. Если будут замечены какие-либо изменения озонового слоя над территорией РФ, информация об этом будет незамедли-

тельно отправлена из Центра в Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды.

Центр мониторинга занимается примитивными для них вещами: прогнозом изменений в озоновом слое, также разработкой спец. аппаратуры и предоставлением всех необходимых данных государственным органам, СМИ и любому заинтересованному человеку [8].

Также, на озонметрической станции проводится постоянное измерение интенсивности приземного ультрафиолетового излучения, вследствие чего высчитывают индекс. Все изучаемые показатели могут дать нам возможность оценить воздействие на окружающую среду, в особенности на биосферу. Ежегодно с апреля по сентябрь специалисты Центра осуществляют прогноз этого индекса на ближайшие три дня.

В общем, мониторинг озонового слоя – это такая система наблюдений за состоянием озонового слоя, оценки и прогноза его изменений в целях быстрого выявления негативных воздействий природных и антропогенных факторов.

В современном времени отлично, что юрид. лица ведут учет потребления озоноразрушающих веществ, так как на основании учета можно проанализировать влияние на озоновый слой и снизить риски негативного влияния [1].

6. Согласно статье 20 Закона «Об охране озонового слоя» нарушение законодательства об охране озонового слоя влечет ответственность в соответствии с законодательными актами.

В целях обеспечения возмещения вреда, причиненного окружающей среде нарушением законодательства об охране озонового слоя, необходимо разработать правила подсчета размера такого вреда.

За нарушение законодательства об охране озонового слоя установлена административная и гражданско-правовая ответственность.

Список правонарушений, к которым относятся рассматриваемые вещества:

- производство, импорт и экспорт ОРВ, которые не предназначены для потребления;
- осуществление деятельности, которая связана с обращением с ОРВ, без лицензии или невыполнением договора;
- незаконный ввоз и вывоз ОРВ и продуктов, которые содержат эти вещества;
- выброс в атмосферный воздух ОРВ, с превышением нормативов.
- отказ по своевременному сбору ОРВ и хранению в герметичной таре в целях рециклинга или обезвреживания [7].

Автором предлагается вариант о введении административной преюдиции, а административная преюдиция из уголовного права – это привлечение лица к уголовной ответственности, которое может совершить какое-либо правонарушение после 1 или 2 административных взысканий [3].

Библиографический список

1. Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. от 09.03.2021) «Об охране окружающей среды» // СЗ РФ. 2002. № 2. Ст. 133.

2. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30 декабря 2001 г. N 195-ФЗ // СЗ РФ. – 2002. – № 1 (часть I). – Ст.1.

3. Постановление Правительства РФ от 24 марта 2014 г. № 228 «О мерах государственного регулирования потребления и обращения веществ, разрушающих озоновый слой»// СЗ РФ. – 2014. – № 13. – Ст. 1484.

4. ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» от 4 мая 1999 г. № 96-ФЗ // СЗ РФ. – 1999. – № 18. – Ст. 2222.

5. Боголюбов, С.А. Экологическое право: учебник для вузов/ С. А. Боголюбов. – М.: Издательская группа НОРМА –ИНФРА М, 1999. – 448 с.

6. Дубовик, О.Л. Экологическое право: учебник / О.Л. Дубовик, Л. Кремер, Г. Люббе -Вольфф; под. ред. О.Л. Дубовик. – Изд. 2-е. исп. И доп. – М.: Эксмо, 2007. – 97 с.

ОБ ОСНОВНЫХ ПОЛОЖЕНИЯХ КОНЦЕПЦИИ ИНВАНРОМЕНТАЛИЗМА В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Денисова Дарья Юрьевна,

2 курс, бакалавриат, Юриспруденция, ИПСУБ

Научный руководитель: Белокрылова Екатерина

Александровна, кандидат юридических наук, доцент,

зав. кафедрой экологического,

природоресурсного и трудового права

ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»

г. Ижевск, Россия

E-mail: dashadenisova2002@list.ru

Прежде всего, нужно спросить себя: «что подразумевает под собой идея защиты окружающей среды»? На первый взгляд ответ может быть и прост, но если углубиться, можно понять, что не все так очевидно. К настоящему времени, в экологическом сознании общества сложились разные точки зрения насчет взаимодействия человека и окружающей среды, и некоторые еще в процессе складывания.

«Экология» – этот термин был сформулирован в 1866 году и следом, всю вторую половину XIX века, шло формирование представлений о закономерностях взаимодействия организмов и окружающей среды.

Так, сформировавшаяся в начале XX века идея о том, что человек представляет собой высшую ценность – экологический антропоцентризм, противостоит парадигме, согласно которой человек должен подчиниться природе. Идея эоцентризма, появившаяся только в 1980-1990-е годы, исходит из представления о том, что человек и природа противостоят друг другу, эта концепция пытается преодолеть отмеченный дуализм, выстраивая модель взаимоотношения человека и природы.

Однако человек может существовать только тогда, когда он воздействует на природу, использует ее, поэтому простого невме-

шательства в природу не может быть достаточно, когда мы говорим об основной цели защиты окружающей среды. Именно поэтому в последнее время актуализируется идея, что охранять необходимо не саму природу в качестве самоценности, а особого рода отношения между человеком и природой, которые определяют и структуру взаимоотношений людей в обществе. Это означает, что защита окружающей среды касается не только самой природы, которая должна быть защищена, но и модели взаимодействия людей с нею, а кроме того, включает в себя и проблемы экологического сознания общества.

Сознание как основа нашего опыта, как активное начало практического и познавательного отношения к действительности, представляет собой единство ощущения человеком своего существования, присутствия в данном месте и в данный момент и идентификации себя в мире.

Основопологающим в формировании экологического сознания, несомненно, является совокупность природных факторов, взаимодействующих с человеком. К тому же, экологическое сознание каждой индивидуальной личности, находится под прямым влиянием ряда особенностей, главенствующих общественных отношений. Это позволяет рассматривать экологическое сознание как отражение в сознании процессов взаимодействия между человеком как организмом и человеком как личностью, с одной стороны, обществом и окружающим миром – с другой, в тех аспектах биологической и социальной жизни, которые обусловлены природными факторами.

В современном экологическом кризисе, имеющего всемирные масштабы, экологическое сознание призвано не столько для обозначения отражения нарушенного человеком экологического равновесия, сколько осознания, что навязывание людьми природе чуждых ей отношений главенства, приоритета, потребуют от человечества объяснения права на такое взаимодействие.

Концепция инвайронментализма призвана разглядеть состояние экологических проблем через состояние сознания, и непосредственно содействовать устранению природных катаклизмов, угроз и деградации окружающей среды, вызванных последствиями отношения человека к природе и ее богатствам, исключительно как к ресурсам промышленного производства. Долгосрочное потребление, недальновидность взглядов в индустриальный период развития общества и послужило таким толчком для переосмысления отношения человека к природе, т.е. человечество пришло к пониманию о том, что окружающая его среда нуждается в защите методом от противного.

Свое развитие инваронментализм, начал еще в 1960-е годы, когда в западных странах на свет начали выходить постматериалистические ценности, к которым А. Маслоу относил: потребности в самоактуализации, развитии своей личности, реализации собственных способностей, целей и планов. Именно эта тенденция способствовала возникновению интереса к проблемам окружающей среды в обществе западных стран.

В основании любой экологической идеи заложена особая трактовка взаимоотношений человека и окружающей среды. Инвайронментализм, называемый так же экологизмом, «зеленым» движением, природоохранным движением, «зеленым» мировоззрением, имеет целый комплекс идей онтологического, этического и эстетического характера. Инвайронментализм в целом – это разнообразные явления, существующие в различных сферах общественной жизни, формирующие единую тенденцию в науке, идеологии, возникающую как реакция на существующий экологический кризис. Это общественные и политические движения, новые сферы бизнеса, культура питания и многое другое.

Environmental – понятие, взятое из английского языка, означающее: «относящийся к окружающей среде, обстановке, окружению, экзогенный (как специальный термин)». Ученый-эколог Н. Ф. Реймерс определяет термин «энвайронментология» или «эн-

вироника», как «средологию», охрану окружающей человека среды.

«Классическую» общепризнанную дефиницию инвайронментализма предложил И.Г. Несын. Он определяет его как экологическую размеренность сознания. «Инвайронментализм, представляет собой, прежде всего, общетеоретическую и мировоззренческую ориентацию сознания, в центре внимания которой находится взаимодействие социальных образований со средой обитания, и проявляющуюся в различных сферах теоретизирования (в социологии, философии, праве, этике и т. д.)» [1]. Инвайронментализм имеет цель целиком и полностью изменить мировоззренческие векторы общества и организации их на начале принципов, создающих «новую экологическую парадигму»:

- осознание людьми, что человек находится на равне с другими биологическими видами, что *homo sapiens sapiens*, обладая превосходящим интеллектом, не обладает какими привилегиями на этом основании, а напротив, его разум накладывает огромную ответственность заботиться о сохранности и благополучии окружающей его природы;

- редуцирование антропогенных факторов, что означает смещения человеческой деятельности с цели удовлетворения только своих потребностей на цель взаимовыгодного удовлетворения потребностей человека и мира природы;

- экономический рост не должен происходить стихийно и любой ценой, а рационально и осмысленно, к тому же необходимо уменьшение потребления тех продуктов и вещей, которые оказывают прямой или косвенный вред окружающей среде;

- этические нормы и правила равным образом распространяются как на взаимодействие между людьми, так и на взаимодействие с миром природы. Природа и все природное воспринимается как полноправный субъект по взаимодействию с человеком. Деятельность по охране природы продиктована необходимостью сохранить природу ради нее самой.

С.П. Баньковская дает следующую характеристику инвайронментализму: «предпочтение природных ценностей девальвированным социальным... стремление компенсировать неподвластность социальной стихии обращением к познаваемому средствами позитивной науки и подчиняющемуся человеку миру природы; восприятие природы как последнего оплота, объединяющего отчужденных друг от друга социальной стихией людей, и единственного атрибута общества... сохраняющего его солидарность; поиски внутренней гармонии человеческого общества в непостижимости связей всего живого и проявлений жизни от биологического до социального» [2].

Сравнивая инвайронменталистское сознание и антропоцентрическое, можно прийти к следующему: что, во-первых, человек и природа единое целое – господство человека над природой; во-вторых, субъективное восприятие окружающего мира и природы – объективное восприятие окружающего мира и природы; в-третьих, непрагматический характер взаимодействия с природой – прагматический характер взаимодействия с природой; в-четвертых, безвозмездная защита и охрана природы – возмездная защита и охрана природы (вызванные надобностью потребления ее ресурсов человеком).

Можно сказать, что внимание инвайронменталистов сосредоточено преимущественно на мире природы, т. е. нечеловеческом мире, они озабочены происходящим насилием над автономно существующей природой, а их цель – это не создание чего-то конструктивного, а прекращение разрушения и уничтожения понимаемой таким образом ими, природы.

«Зеленое движение – социальное движение за качество и охрану окружающей среды, направленное на защиту среды обитания и видящее назначение социальной системы в том, чтобы обеспечивать оптимальное функционирование экосистемы и предотвращать нарушения экологических процессов». Зеленые

движения оказывают огромное влияние на формирование экологической политики в европейских и западных странах.

В 70–80-е годы XX века в США, а позже и в других странах, в рамках широкого экологического движения начали создаваться «зеленые» партии. Существующие в большинстве стран «зеленые» партии, получают поддержку избирателей на выборах и тем самым способствуют тому, что бы и другие политики признавали важность включения в свою предвыборную деятельность, решений различных экологических проблем.

В России тоже существует «зеленая» партия – российская экологическая партия «Зеленые», начавшая свою деятельность в 1993 году, под руководством главы Госсанэпиднадзора Е.Н.Беляевым и министром охраны окружающей среды и природных ресурсов В.И.Даниловым. На выборах в Госдуму в 2021 году, партия получила 0,91% голосов избирателей, а главным достижением партии в 2021 году стало прохождение в Законодательное собрание Красноярского края. Региональная группа набрала 5,11 % голосов.

Согласно предвыборной программе, принятой в 2016 году партия выступила за следующие мероприятия в области охраны окружающей среды [9]:

- развитие фермерства для обеспечения населения России экологически чистой сельскохозяйственной продукцией российского производств;
- продвижение новых технологий по переработке и утилизации отходов;
- государственная поддержка российской науки для создания экологически чистых технологий;
- развитие альтернативной энергетики и энергосбережение;
- регистрация и ограничение количества домашних животных (собак и кошек), создание сети приютов для бездомных собак и кошек;

- ужесточение наказания за уничтожение особо ценных видов животных;
- ликвидация передвижных и контактных зоопарков;
- создание непрерывного экологического образования;
- ужесточение наказания за экологические правонарушения;
- развитие экотуризма в России;
- создание сети дешевых народных гипермаркетов и закусовых, где будет реализовываться экологически чистая российская продукция.

Наличие зеленого движения даже в России говорит о том, что люди действительно интересуются проблемами сохранения окружающей их природы. Система взглядов о том, что человек исключителен, а природа должна ему подчиняться, устарела и не актуальна уже несколько десятков лет, и человечество движется в верном направлении – сохранении Земли, защиты всего биологического разнообразия, недопущении природных катастроф, экологизации экономики (стабильное экономическое развитие с минимальным экологическим ущербом), осознанности потребления, популяризация экологического сознания, деятельности «зеленых» партий, международное сотрудничество по глобальным экологическим проблемам (например, изменение климата) и многое другое. Это то будущее, на которое нацелена парадигма инвайронментализма.

Любая проблемная в действительности (в том числе и экологические проблемы) является результатом деятельности сознания и, несмотря на то, что инвайронментализм направлен на защиту окружающей природы через изучение состояния сознания, в чем и состоит его исключительность по отношению к традиционной социальной экологии, нельзя не упомянуть слова футуролога Э. Ласло: «Вопрос вопросов в том, хватит ли нашему виду разума, чтобы выжить» [6].

Библиографический список

1. Несын, И. Г. Экологизация сознания как философский аспект энвайронментализма : дис. ... канд. филос. наук: 09.00.11: Томск, 2003 129 с. РГБ ОД, 61:04-9/234. – URL: <https://www.dissercat.com/content/ekologizatsiya-soznaniya-kak-filosofskii-aspekt-envaironmentalizma> (дата обращения: 05.04.2022).

2. Баньковская, С.П. Инвайронментальная социология / С. П. Баньковская. – Рига: Зинате, 1991. – 130 с. – URL: <https://www.dissercat.com/content/ekochelovek-kak-subekt-sotsioprirodnogo-razvitiya> (дата обращения: 07.04.2022).

3. Стерлигова, Е. А. История становления и развития экологической психологии / Е. А. Стерлигова // Вестн. Перм. ун-та. Философия. Психология. Социология. – 2011. – №1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/istoriya-stanovleniya-i-razvitiya-ekologicheskoy-psihologii> (дата обращения: 05.04.2022).

4. Рамазанова, Т. М. Идеи ноосферы в современном экологическом сознании / Т. М. Рамазанова // НОМОТНЕТИКА: Философия. Социология. Право. – 2009. – №8 (63). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/idei-noosfery-v-sovremennom-ekologicheskom-soznanii> (дата обращения: 05.04.2022).

5. Ровинская, Т. Американский инвайронментализм как политическая идеология / Т. Ровинская // Мировая экономика и международные отношения. – 2017. – № 7, т. 61. – С. 64-72. URL: <https://doi.org/10.20542/0131-2227-2017-61-7-64-72> (дата обращения: 07.04.2022).

6. Курумисава, Й. Защита окружающей среды и общество / Й. Курумисаева // Современное экологическое право в России и за рубежом. – 2001. – №2001. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/zaschita-okruzhayuschey-sredy-i-obschestvo> (дата обращения: 10.04.2022).

7. Ласло, Э. Новое понимание эволюции / Э. Ласло. – М., 1990.

8. Маковецкий, С. А. Значение инвайронментализма в структуре экономической безопасности Донецкой народной Республики / С. А. Маковецкий // Донецкие чтения 2021: образование, наука, инновации, культура и вызовы современности: материалы VI Международной научной конференции, Донецк, 26–27 октября 2021 года. Донецк: Донецкий национальный университет, 2021. – С. 84-86.

9. Российская экологическая партия «Зеленые». – URL: <https://partygreen.ru/> (дата обращения: 11.04.2022).

РАСПРОСТРАНЕНИЕ КЛЕЩЕВОГО ЭНЦЕФАЛИТА НА ТЕРРИТОРИИ ЛАНДШАФТОВ УР И ЕЕ ЗАВИСИ- МОСТЬ ОТ ФАКТОРОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Домов Дмитрий Денисович,
4 курс, естественный факультет
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»
Научный руководитель: Рубцова Ирина Юрьевна,
кандидат географических наук, доцент кафедры ЭИП
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»
г. Ижевск, Россия
E-mail: dd.work2020@yandex.ru

Распространение клещевого энцефалита на территории ландшафтов УР

Территория Удмуртии по-прежнему остается эндемичной по клещевому вирусу и клещевому боррелиозу. Активность природных очагов этих инфекций одна из самых высоких в Российской Федерации. Уровень заболеваемости населения Удмуртии в 3-12 раз превышает средние показатели по России и в 2-5 раза по Приволжскому федеральному округу.

На территории Удмуртии регистрация заболеваемости клещевыми инфекциями началась с 1951 года, а Лайм-боррелиоз – с 1991 года. В целом, данные заболевания на территории Удмуртской Республики носят волнообразный характер. Периоды с высоким уровнем заболеваемости сменяются периодами с низким уровнем заболеваемости. На рисунке 1, мы можем видеть заболеваемость клещевым энцефалитом в период с 1981 по 2020 года. На данной диаграмме подтверждается волнообразный характер заболеваемости, что может говорить о зависимости от различных факторов.

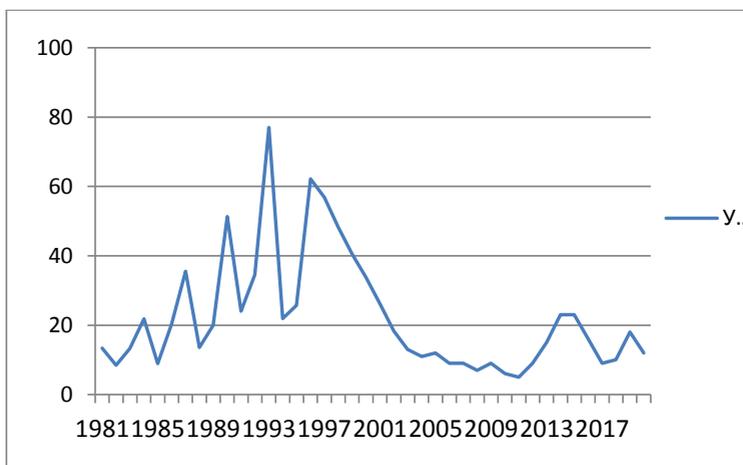
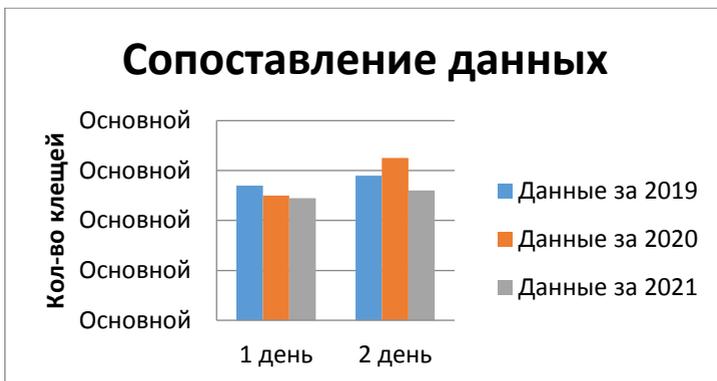


Рис. 1. Заболеваемость клещевым энцефалитом в Удмуртской Республике с 1981 по 2020 годы

Зависимость заболеваемости клещевым энцефалитом от факторов окружающей среды

Заклещевленность является важным показателем, на основании которого можно оценить эпидемиологическую ситуацию территории. Для сбора данных был определен участок Завьяловского Района Удмуртской Республики около Якшур-Бодьинского тракта вблизи деревни (садогородов). Были проведены измерения в течении 48 часов по сбору переносчиков клещевого энцефалита на человеке и на флаге. Данный участок был выбран в качестве исследуемой территории, так как представляет наибольший интерес в исследуемом плане для нашего исследования. Данный участок был взят для сбора новых данных и сопоставления их с данными за 2013 г., которые имеют в диссертационной работе научного руководителя. Данные были собраны за 2019-2021 гг. и представлены в диаграмме.



Для маршрута были зафиксированы следующие показатели: характер древесной растительности, подлеска и травяного покрова, обилие валежника и мусора антропогенного происхождения. После сбора данных на выбранной территории дают информацию о привязке к ландшафтам, также кол-во клещей на человеке в 2019 г. было больше, чем в 2020 г., а на флаге больше в 2020 г. Характерные данные могут зависеть от климатических факторов и залесенности территории.

Заключение: клещевой энцефалит характерен как для всей территории Российской Федерации, так и для отдельных регионов, например, Удмуртской Республики. Природно-очаговая нейровирусная инфекция клещевого энцефалита распространена по всей умеренно-климатической лесной и лесостепной зоне Евразийского континента и за его пределами, от восточных берегов Евразии и до Великобритании на западе. Однако наиболее высокоэндемичными по клещевому энцефалиту территориями являются Уральский, Сибирский и Дальневосточный регионы Российской Федерации. На южном и среднем Урале, юге Западной Сибири установлена наиболее высокая распространенность инфекции. На Дальнем Востоке клещевой энцефалит протекает в более тяжелой форме с частыми летальными исходами, а на юге Восточной Сибири наравне с высокой распространенностью инфекции харак-

терна ее частая хронизация. Сезонное заболевание весенне-летнего энцефалита повсюду распространяется носителями вируса в природе – иксодовыми клещами.

В процессе работы рассмотрены болезни, переносимые иксодовыми клещами: клещевой энцефалит и Лайм-боррелиоз, проведена их классификация. Рассмотрена дифференциация заболеваемости на территории мира, России и Удмуртии. Выявлена и проанализирована временная динамика в отношении клещевых инфекций. Территория Удмуртии является активным очагом клещевых инфекций. Эта территория удобна для авторского исследования, здесь существуют многолетние маршруты наблюдения, а также многочисленные публикации по данной тематике. Представляется целесообразным продолжить эти исследования.

Библиографический список

1. Аммосов, А. Д. Клещевой энцефалит: информационно-методическое пособие / А. Д. Аммосов // Институт средств медицинской диагностики ЗАО «Вектор-Брест». – 2016. – С. 13-17.

2. Арумова, Е. А. Клещевой боррелиоз (болезнь Лайма) в России / Е. А. Арумова, Т. В. Воронцова // Федеральный центр госсанэпиднадзора МЗ РФ. – Москва, 2001. – С.1-3.

3. Хафизова, И. Ф. Хроническая форма клещевого энцефалита: особенности клиники и диагностики / И. Ф. Хафизова, В. Х. Фазылов, Э. З. Якупов, Т. В. Матвеева, А. Р. Хакимова, Р. Ф. Муллаянова // Неврологический вестник. – 2013. – № 3. – С. 79-81.

4. Емельянова, Л. Г. География заболеваемости клещевым энцефалитом в России / Л. Г. Емельянова, А. Н. Попова // Вестник Российского университета дружбы народов. – 2014. – № 2. – С. 113-118.

5. О состоянии окружающей среды Российской Федерации в 2016 году: государственный доклад // Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации. – С.309-312.

6. Носков, А. К. Заболеваемость клещевым вирусным энцефалитом в Российской Федерации и по федеральным округам в 2009-2013 гг. Эпидемиологическая ситуация в 2014 г. и прогноз на 2015 г. / А. К. Носков, В. П. Ильин, Е. И. Андаев, Н. Д. Пакскина, Е. В. Веригина, С. В. Балахонов // Проблемы особо опасных инфекций. – 2005. – № 1. – С. 46-50.

7. Малькова, И. Л. Оценка связи преобладающих типов природопользования и медико-демографической ситуации в сельских районах Удмуртской Республики / И. Л. Малькова, А. В. Шубина // Вестник Удмуртского университета. – 2012. – № 2. – С. 10-17.

ОСОБЕННОСТИ ПРАВОВОЙ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПРИ ФУНКЦИОНИРОВАНИИ ТЕКСТИЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Кабанова Валерия Алексеевна,

2 курс, ИПСУБ

Научный руководитель: Белокрылова Екатерина Александровна,

кандидат юридических наук, доцент

ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»

г. Ижевск, Россия

E-mail: lera.k2021@mail.ru

Текстильная промышленность является неотъемлемой частью экономической сферы человечества. Текстиль используется в производстве одежды, мебели, предметов интерьера и многом другом. Ни один человек не может обойтись без одежды. Каждый из нас подбирает определенную стилистику внешнего вида в зависимости от ситуации, одежда скапливается в шкафах, изнашивается и в дальнейшем выбрасывается на мусорные полигоны, что неблагоприятно сказывается на окружающей среде.

Одним из лидеров по загрязнению природы является текстиль. Даже на самом раннем этапе создания ткани, а именно во время выращивания хлопка или льна в воду попадают пестициды и другие химические удобрения. Во время производства ненатуральных синтетических тканей в атмосферу Земли выделяются вредные газы. Большой проблемой является и утилизация текстильной промышленности [2].

До XIX века производство тканей занимало длительный и трудоемкий процесс, одежда имела высокую ценность, передавалась по наследству. Мужчины и девушки берегли вещи, реставрировали их при необходимости, наряды не выбрасывались многие годы. Но с появлением фабричного производства текстиля,

увеличились скорость создания изделия и их количество, что привело к проблеме перепроизводства одежды. Каждый житель может купить в магазине дешевую и некачественную одежду из полиэстера, которая, возможно, будет надета всего один раз, а потом окажется в мусорном баке [1].

Загрязнение вод – это основное негативное влияние, которое оказывает текстильная промышленность на экологию. Вода в больших количествах используется для окрашивания тканей в различные пигменты. Многие предприятия сбрасывают в водоемы огромные объемы неочищенных стоков, которые могут содержать токсичные соединения химических элементов. Вода также участвует при обработке сырья. Натуральная ткань, такая как шерсть, хлопок, лен, оставляет волокна, которые загрязняют воду.

Немаловажная проблема – утилизация брака. Остатки ткани и производственный брак – отправляются на свалки, сжигаются и закапываются на специальных полигонах. Однако данный способ устранения брака приводит к отравлению атмосферного воздуха, загрязнению почвы, грунтовых вод [3].

Еще один фактор – это проблема неосознанного потребления. Зачастую люди покупают одежду несколько раз за сезон, пытаясь соответствовать быстросменяемым тенденциям. В свою очередь производителям выгодно продать как можно больше товаров, поэтому они привлекают клиентов рекламой, скидками, производят одежду низкого качества в огромных количествах. Покупки большинства людей совершаются на эмоциях, которые и вызывают огромный спрос и желание приобрести товар, такие вещи в гардеробе не задерживаются больше года и выбрасываются по причине неактуальности или испорченности.

Ознакомимся с законом от 10.01.2002 № 7-ФЗ (ред. От 26.03.2022) «Об охране окружающей среды».

В Статье 51. Требования в области охраны окружающей среды при обращении с отходами производства и потребления,

дается следующая информация о том, что отходы производства должны подлежать накоплению, сбору.

Я нашла информацию, что всего в 23 городах России существуют заводы по переработке отходов текстиля, в Удмуртии такое предприятие отсутствует. Данный фактор непосредственно влияет на окружающую среду негативно, так как заводов производства текстиля в разы больше.

В статье также запрещается сброс отходов производства и потребления в поверхностные и подземные водные объекты, в недра и на почву, на деле же многие фабрики производства текстиля не устанавливают качественные фильтры и сбрасывают грязную воду в водоемы, не задумываясь о последствиях [5].

В целом российское законодательство не содержит в себе нормы, регулирующие утилизацию текстиля и его производства. Законодателю России и иным органам власти необходимо обратить внимание на неурегулированный «пробел» законодательства – отсутствие регулирования вопросов утилизации и перепроизводства текстильной промышленности.

Чтобы избежать проблемы переизбытка одежды в личном гардеробе, необходимо следовать концепции осознанного потребления. Концепция осознанного потребления предполагает:

1. Приобретение более дорогостоящей, качественной одежды, которая прослужит несколько лет и не испортится в короткие сроки.

2. Придание старой одежде нового вида. Можно перешивать одежду, рисовать на ней специальными красками, добавлять различные элементы украшений.

3. Благотворительность, сбор одежды для секонд-хендов, фондов. Существуют различные ситуации, когда человек просто не может приобрести себе одежду в магазине за большую сумму, либо в случае пожара, и других бедствий лишается всего имущества. Каждый из нас может помочь таким людям путем простого дарения своих старых вещей.

4. Собственное ограничение себя в покупках. Этот способ предполагает осмысленный поход в магазин, ограничение себя в необдуманных покупках [3].

5. Использование старых вещей в быту. Из старой футболки можно получить хорошую тряпку для уборки дома, из старой шубы можно сшить лежанку для своего питомца. В интернет-источниках можно найти множество таких способов использования ненужной одежды.

Многие бренды, такие как «Gucci», «Chanel», «Nike», «Adidas» уже начали создавать новую одежду из переработанного пластика и нейлона. Крупные компании создают модные показы с одеждой, созданной исключительно из отходов бумаги, пластика. Одним словом, проблема перепроизводства и утилизации текстиля на данный момент – проблема всего мира, которая требует гласности и путей борьбы [4].

Общество может с помощью простых примеров повлиять на сложившуюся экологическую проблему. Необходимо лишь желание людей и их потребность в этом. Приведу несколько примеров.

Создание магазинов обмена одеждой поможет сократить потребность производства больших объемов новых вещей. Люди приносят свою старую, но качественную одежду в магазин, и меняют ее на другие вещи из этого же магазина. Обмен может совершаться посредством баллов, то есть за сданные вещи начисляются баллы, которые можно обменивать на одежду в любое удобное время.

В городах России набирают популярность магазины благотворительности, куда каждый может принести вещи, которые будут переданы в фонды или нуждающимся людям. Также вещи могут продаваться за деньги, выручка от продаж будет направлена в благотворительные организации.

Создание кастомизированной одежды, то есть изготовление измененной, переделанной одежды даст вторую жизнь старым ве-

щам. Существуют различные способы переделки одежды, к примеру, нанесение на нее рисунков, украшений, перешив.

В заключение хочу отметить, что текстильная промышленность – неотъемлемая часть современного общества, которая негативно влияет на экологию всего мира. Каждый человек, приобретающий одежду, непосредственно влияет на экологическую ситуацию, поэтому с помощью концепции осознанного потребления мы можем внести свой вклад в улучшение экологической обстановки. Необходимо сделать упор на способы переработки текстиля, осуществлять сбор тканевых вещей и информировать граждан о существующей проблеме.

Библиографический список

1. Каюмова, Р.Ф. «К вопросу осознанного потребления в индустрии моды» / Р. Ф. Каюмова. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-osoznannogo-potrebleniya-v-industrii-mody> (дата обращения: 23.03.2022).

2. Влияние текстильной промышленности на экологию // Журнал «Текстиль». –URL: <https://текстиль.онлайн/articles/vlijanie-tekstilnoj-promyshlennosti-na-jekologiju/> (дата обращения: 23.03.2022).

3. Соломатина, И. Чтобы спасти планету, вам придется покупать меньше вещей / И. Соломатина // :Журнал «GQ Россия». –2019. – URL: <https://www.gq.ru/style/fashion-ecology> (дата обращения: 23.03.2022).

4. Березин, А. П. Экология и индустрия моды / А. П. Березин. – URL :<https://cyberleninka.ru/article/n/ekologiya-i-industriya-mody> (дата обращения: 23.03.2022).

5. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ (последняя редакция).

АНАЛИЗ КРИМИНОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ В ОБЛАСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПРЕСТУПНОСТИ В РФ НА 2022 ГОД. ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ

Касаткин Андрей Владимирович,
студент 1 курса магистратуры,
юридического факультета СПбГУ
г. Санкт-Петербург, Россия
Email: naukaipsub@mail.ru

По сведениям прокуратуры РФ, за 2021 год субъектами учета выявлено 20 289 экологических преступлений, из них 89 – сотрудниками Следственного комитета РФ, 17 356 – сотрудниками ОВД, 1580 – сотрудниками органов прокуратуры. Размер материального ущерба, причиненного экологическими преступлениями в 2021 г. в целом по России по оконченным уголовным делам, составил 6 526 260 руб., по приостановленным уголовным делам – 17 311 716 руб.. При этом размер добровольно погашенного материального ущерба, нанесенного экологическими преступлениями, составил 1 021 312 руб.⁴

Стоит отметить, что количество зарегистрированных преступлений за последнее 5 лет постепенно снижается (таб.1).

Таблица 1

Количество экологических преступлений, зарегистрированных в 2017 - 2021 гг.

	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.
Все составы-преступлений	Всего, тыс. преступлений				
	24379	23 899	22 230	22 676	20 289

⁴ Ежемесячный сборник о состоянии преступности в России // Генеральная прокуратура Российской Федерации: офиц. сайт. URL: <http://crimestat.ru/analytics> (дата обращения: 01.03.2022).

Экологическая преступность обуславливается, в том числе, и высоким уровнем латентности. Как отмечал профессор А.М.Воронцов в 2004 году, особый характер при совершении экологических преступлений имеет виктимологическая сторона преступления. «Жертва преступления против личности обычно, если она жива, знает, что она – жертва. Здесь же жертва может несколько лет не знать, что она стала жертвой. Химический канцерогенез, как вы понимаете, может развиваться десять и пятнадцать лет. Жертва коллективна. Жертва анонимна – жители города, поселка, области, региона»⁵.

В той же беседе, он говорил: «При этом удивительно высок процент латентной, то есть скрытой преступности. По другим видам преступности, по расчетам разных групп исследователей, в экологической преступности в России латентность составляет сейчас 97-99 %. То есть из 100 преступлений 1-3 выявляются, а сколько доходят до суда, а сколько до конкретного наказания, а сколько до компенсации! То есть сейчас практически экологическая преступность не наказана».⁶

Согласно статистике, за последнее 5 лет, разница в уровне зарегистрированных преступлений за отчетный период и преступлений, совершенных непосредственно в отчетный период стабильно составляет в среднем порядка 3000 преступлений в год (табл. 2). Данные показатели еще раз доказывают факт латентности экологических преступлений.

⁵ Из беседы с Александром Михайловичем Воронцовым, профессором, доктором технических наук, ученым и мечтателем из Санкт-Петербургского Центра Экологической безопасности РАН, впервые в мировой печати употребившим понятие «экологическая криминалистика». URL: <https://bellona.ru/2004/03/19/ekologicheskaya-kriminalistika/>.

⁶ Там же.

Таблица 2

Количество экологических преступлений, зарегистрированных в 2017 - 2021 гг. и совершенных в тот же период.

	2017	2018	2019	2020	2021
Зареги- стриро- ванных преступ- лений за отчетный период	Всего, тыс. преступлений				
	24 379	23 899	22 230	22 676	20 289
совершен- ных пре- ступлений в отчетном периоде	20 466	20 720	19 480	19 356	17 638
разница	3913	3179	2750	3320	2651

Ситуация с предварительно расследованными преступлениями и преступлениями, уголовные дела о которых направлены в суд с обвинительным заключением, обвинительным актом, обвинительным постановлением тоже находятся в рамках одинаковых (практически стагнирующих) показателей (таб.3). В среднем, порядка 38,8 % предварительно расследованных уголовных дел об экологических преступлениях ежегодно не доходят до суда по различным причинам.

Таблица 3

Количество предварительно расследованных экологических преступлений и преступлений, уголовные дела о которых направлены в суд с обвинительным заключением, обвинительным актом, обвинительным постановлением в 2017 - 2021 гг.

	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Предварительно расследованные преступления	Всего, тыс. преступлений				
	12 013	11 931	10 837	10 918	10 432
Из них уголовные дела о которых направлены в суд с обвинительным заключением	8 153	7 436	6 249	6 019	6 450
Дела, не дошедшие до суда (+ % от общего чис-ла предварительно расследованных преступлений)	3860 – 32%	4495 – 37%	4588– 42%	4899 – 45%	3982 – 38%

Таким образом, можно заметить, что ежегодно из 100 % зарегистрированных экологических преступлений предварительно расследуется порядка половины (49-50 %), не доходят до суда 38,8 %, а в суд попадает порядка 30,2 % от зарегистрированных уголовных дел об экологических преступлениях ежегодно.

Данная статистика, на взгляд исследователя, является неудовлетворительной, и связывается, в том числе, с кадровой политикой системы органов внутренних дел, в частности, с кадровым голодом. Исходя из результатов статистики, можно сделать справедливый вывод о том, что большее количество экологических преступлений расследуется следственными органами МВД. В прессе

не раз поднимался вопрос оттока сотрудников из органов внутренних дел⁷. Судя, по тем же новостным событиям, ситуация с кадровым голодом сложилась не в одночасье, не одновременно, а назревала постепенно в течение нескольких предыдущих лет. В марте 2021 года на расширенном заседании коллегии министерства внутренних дел, глава МВД России Владимир Колокольцев сообщил о некомплекте сотрудников органов внутренних дел в настоящее время в размере 70 тыс. человек.⁸ Исследователь проводит параллель между данным фактом и количеством предварительно расследованных уголовных дел, в том числе экологической направленности, поскольку считает данный показатель напрямую коррелирующим с количеством сотрудников правоохранительных органов, стоящих на страже правопорядка.

Учитывая высокую латентность экологических преступлений, кадровые проблемы органов внутренних дел, интересным будет рассмотреть статистику по количеству экологических преступлений, уголовные дела о которых приостановлены по п.1 ч. 1 ст. 208 УПК РФ, а именно за не установлением лица, подлежащего привлечению в качестве обвиняемого (таб.4).

⁷ URL: <https://news.ru/society/sbegayut-ot-palok-pochemu-rossijskie-policejskie-pokidayut-sluzhbu/> ; <https://ria.ru/20191016/1559847878.html> ; <https://rg.ru/2021/03/03/kolokolcev-zaiavil-o-znachitelnoj-nehvatke-sotrudnikov.html>.

⁸ URL:

https://tass.ru/obschestvo/10824143?utm_source=yandex.ru&utm_medium=organic&utm_campaign=yandex.ru&utm_referrer=yandex.ru.

Таблица 4

**Количество экологических преступлений,
уголовные дела о которых приостановлены
по п.1 ч. 1 ст. 208 УПК РФ в 2017 - 2021 гг.**

	2017г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
приостановлены по п.1 ч. 1 ст. 208 УПК РФ	Всего, тыс. преступлений				
	11 791	11 662	11 085	11 147	9 687

Следующей статистической величиной предлагается рассмотреть Размер причиненного материального ущерба (из числа находившихся в производстве) по окончанным уголовным делам и по приостановленным уголовным делам (в тыс. руб.) (таб.5).

Таблица 5

**Размер причиненного материального ущерба
экологическими преступлениями, в 2017 - 2021 гг.**

	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
По окон- ченным уголовным делам	Всего, тыс.руб.				
	2587552	37294 88	3610732	3272968	6526260
По приоста- новленным уголовным делам	34 886 878	21 707 63 6	16140 208	16149 4 86	17 311 716
ВСЕГО	37 474 430	25 437 124	19 750 940	19 422 454	23 837 976

Для контраста рассмотрим суммы добровольно погашенного материального ущерба (в тыс. руб.); изъятого имущества, денег, ценностей на сумму (в тыс. руб.); стоимость имущества (в том

числе сумма денежных средств), на которое наложен арест (в тыс. руб.) (табл. 6).

Таблица 6

**Размер компенсаций материального ущерба,
причиненного экологическими преступлениями,
в 2017 - 2021 гг.**

	2017	2018	2019	2020	2021
	Всего, тыс.руб.				
добровольно погашено	375603	342652	406 394	578 74 6	1021 3 12
изъято имущества	264302	15 055	440 989	359 16 5	864 36 3
арестованное имущество	907 478	786385	914 104	1199 6 05	1718 3 25
ИТОГО	1 547 384	1 280 092	1 761 487	2 137 516	3604 000

Сравним суммы материального ущерба, причиненного экологическими преступлениями и суммы возмещений для того, что бы оценить количество денежных средств, недополученных бюджетами разных уровней (таб.7). Следует отметить, что строка «арестованное имущество» подразумевает стоимость арестованно-

го имущества, а не стоимость этого же имущества, реализованного на публичных торгах. В этой связи, можно справедливо отметить, что стоимость имущества при реализации на торгах может быть, и, как правило, ниже оценочной.

Таблица 7

Размер недополученных денежных средств бюджетами разных уровней материального ущерба, причиненного экологическими преступлениями, в 2017 - 2021 гг.

	2017	2018	2019	2020	2021
Размер причиненного материального ущерба	Всего, тыс.руб.				
	37 474 430	25 437 124	19 750 940	19 422 454	23 837 976
Размер компенсаций материального ущерба	1 547 384	1 280 092	1 761 487	2 137 516	3 604 000

ВСЕГО	35 927 046	24 157 032	17 989 453	17 284 938	20 233 976
-------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

Как можно заметить, ущерб, причиненный экологическими преступлениями ежегодно, измеряется в миллиардах рублей, а суммы, недополученные бюджетами различных уровней, ежегодно в среднем составляют 23 118 489 000 рублей.

Учитывая масштабы ущерба, причиненного окружающей природной среде экологическими преступлениями, непосредственное влияние таких правонарушений на жизнь и здоровье людей, еще раз подчеркивается актуальность проблем уголовной ответственности за экологические преступления, а также уголовно-правовой охраны экологических прав граждан.

Открытым остается вопрос сложности проведения оценки и экспертизы последствий экологических преступлений, а также установление причинно-следственных связей между экологическими преступлениями и их влиянием на здоровье граждан.

Лидерами по числу зарегистрированных экологических преступлений в 2021 году стали Сибирский (4 098 зарегистрированных преступлений и 1 400 923 000 рублей ущерба по оконченным уголовным делам) и Дальневосточный (3 926 зарегистрированных преступлений и 1 607 528 000 рублей ущерба по оконченным уголовным делам) федеральные округа, что вызывает справедливые опасения, поскольку в данных федеральных округах находится большое количество заповедников, а так же уникальных экосистем и эндемичных видов животных и растений.

О проблемах с экологическими преступлениями в Южном федеральном округе говорил и секретарь Совбеза РФ Николай

Платонович Патрушев на выездном совещании в Астрахани 27 апреля 2022 года.⁹

Анализируя статистику по сведениям о состоянии экологической преступности за 2021 год, представляется возможным сформулировать утверждение о том, что, несмотря на количество зарегистрированных преступлений, выявленное количество пострадавших, которым в результате преступлений причинен тяжкий вред здоровью ничтожно мало – 3 человека на 20 289 преступлений, что, вероятно, обусловлено латентностью причинно-следственных связей. Так же, анализ статистики приводит к негативным заключениям о наличии определенных, в том числе, правовых проблем в области борьбы с экологическими преступлениями и их предупреждения.

Подводя итог, можно отметить наличие серьезных пробелов в законодательстве. Повышенная общественная опасность преступных посягательств, в сфере окружающей среды, требует принятия комплексных мер по противодействию преступному поведению лиц, заведомо и бездумно уничтожающих саму основу человеческого существования, лиц, чья деятельность представляет угрозу национальной безопасности России.

Рассматривается возможность создания систематизированного нормативно-правового источника всего экологического законодательства. Исследователь одобряет идею создания единого кодифицированного акта, под названием Экологический кодекс, поскольку экологическое законодательство с каждым годом становится все объемнее, к тому же, учитывая межотраслевую специфику экологического законодательства, у правоприменителя возникают объективные трудности в толковании и систематизации экологических норм, что непосредственно приводит к пугающей криминологической ситуации в стране.

⁹ URL: <https://rg.ru/2022/04/27/reg-ufo/patrushev-ushcherb-ot-ekologicheskikh-prestuplenij-na-iuge-rossii-prevysil-2-mlrd-rublej.html>.

Стоит признать наличие не отлаженного механизма управления природопользованием. Такая структура управления неизбежно приводит к дублированию управленческих функций, коллизиям нормативно-правовых актов, увеличению времени принятия решений, увеличению нагрузки на природопользователей, а также появлению пробелов в законодательстве, которыми успешно пользуются злодеи для организации преступного бизнеса в сфере природопользования. Взаимодействие между федеральным центром, регионами, и муниципалитетами не отлажено, нет четкой механики распределения полномочий. Как итог, ошибки в толковании и применении законодательства, и как следствие низкий уровень выявления экологических преступлений.

Вопрос развития экокriminalологии остается актуальным и требующим проработки как в научной, так и в правоприменительной сферах.

На наш взгляд, для решения поставленных проблем, необходимо:

1. Провести реформирование системы МВД, в том числе, путем ухода от «палочной» системы.

2. Предусмотреть в главе 26 УК РФ пожизненный запрет на занятие определенных должностей.

3. Рассмотреть вопрос введения уголовной ответственности для юридических лиц, в том числе за экологические преступления. По примеру зарубежного права, такая ответственность может и должна применяться совместно с другими формами ответственности.

4. Развитие системы прокурорского надзора в области охраны окружающей среды.

ОЦЕНКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА ПРИ АВАРИИ НА НЕФТЕДОБЫВАЮЩЕЙ ПЛОЩАДКЕ

**Касаткина Анастасия Олеговна,
Зеленина Марина Сергеевна,**

Научный руководитель: Гагарин Сергей Александрович,
ст. преподаватель
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»
г. Ижевск, Россия
E-mail: kasatkina1.0@mail.ru

Рассмотрена добыча нефти на Сушинском участке недр в Удмуртской республике. По расчетным данным и на основании имеющегося опыта аварийных ситуаций в условиях нефтедобычи, можно продумать план по уменьшению эмиссии загрязняющих веществ и снижению риска для здоровья людей.

Высокая активность производственно-добывающей деятельности в нефтедобывающих регионах существенно нарушает баланс установившихся в биосфере круговых процессов. Это касается не только окислов азота и серы, но и углекислого газа, количество которого в атмосфере заметно возрастает (за последние 100 лет — на 10 %), а также кислорода, изымаемого из атмосферы со скоростью 1 % в год, восстановление которого происходит благодаря флоре экваториального пояса. Поиск путей и практическое осуществление мероприятий по снижению выбросов в окружающую среду загрязняющих веществ являются весьма актуальными задачами сырьевого сектора экономики страны [2].

Современные условия рынка вынуждают совершенствовать системы экологического нормирования и создавать методические основы ее реализации. Разработка и внедрение новой государственной политики управления недропользованием, в основу которой положен территориальный принцип, потребуют перехода

на новую систему экологического нормирования через регламентацию режимов недропользования по региону, через экологические ограничения недропользования по территории и экосистемам [2].

Сушинский УН расположен в пределах Воткинского района Удмуртской Республики, в 40 км севернее г. Ижевск. В непосредственной близости от месторождения расположены населенные пункты д. Черная, д. Сокол, д. Черный Ключ и нежилое урочище Сушинское.

Ближайший населенный пункт – д. Черная, расположен на расстоянии более 3 км юго-восточнее от пункта налива нефти скв.336. Санитарно-защитная зона для Сушинского участка составила 300 метров.

Насколько бы удалены не были нефтяные разработки, они так или иначе воздействуют на окружающую природную среду и на человеческий досуг. В связи с этим были проведены расчеты, чтобы узнать:

- на какое расстояние может распространиться факельный выброс загрязняющих веществ;

- какое количество вредных веществ попадет в атмосферу при испарении и горении во время фонтанирования скважины и во время наполнения автоцистерн при аварийных ситуациях при наихудших условиях.

Рассмотрим на конкретном примере (рис. 1). Возьмем горение при фонтанировании скважины и выделившееся вещество: оксид углерода.

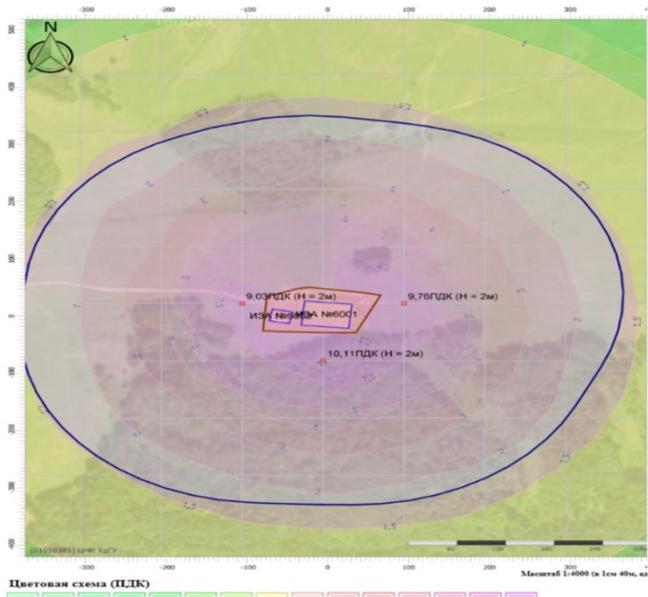


Рис. 1. Зона распространения Оксида углерода

Карта была создана в программе УПРЗА-Эколог 4.60.8 (Интеграл).

Подробнее см. на графике (рис. 2):

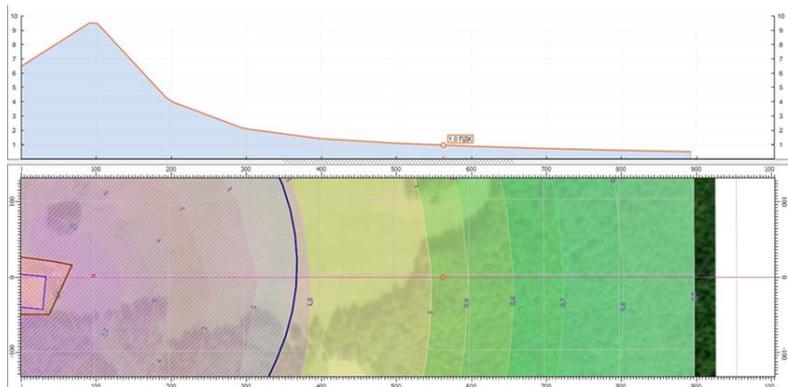


Рис. 2. График зависимости распространения угарного газа от расстояния

По методике [1] можно рассчитать горение при фонтанировании, используя следующую формулу:

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:

$$G = K_j * m_j * \frac{S_{cp}}{3,6} = 33,6672 \text{ г/с},$$

где K_j – удельный выброс конкретного вещества на единицу массы сгоревшего нефтепродукта = 0,0840 кг/кг; m_j – скорость выгорания нефтепродукта = 108,0 кг/м²·час; S_{cp} – средняя поверхность зеркала жидкости = 2,74 м².

На карте-графике показана зависимость распространения угарного газа в долях ПДК (предельно-допустимой концентрации) от расстояния в метрах. Наибольшая концентрация вещества (9,5 долей ПДК) наблюдается в зоне 100м от источника выброса, это напрямую связано с тем, что идет максимальный выброс Оксид углерода. Как мы знаем подъем горячих струй почти полностью обусловлен подъемной силой газов, имеющих более высокую температуру, чем окружающий воздух. Повышение температуры и момента количества движения выбрасываемых газов приводит к увеличению подъемной силы и снижению их приземной концентрации. Дальнейшее распределение вещества по территории будет снижаться по принципу: чем дальше от центра выброса, тем количество вещества становится меньше и приобретает фоновую концентрацию. Нормализуется ПДК (1,0 в долях ПДК), как видно на графике, к 550м.

В «зону действия» оксида углерода никакие населенные пункты не попадают. Основное, на что может повлиять угарный газ - это будут растения, попадающие в «зону действия». С другой стороны, воздействие оксида углерода, как и других загрязнителей в процессе аварийной ситуации будет кратковременным (от 6 до 24 часов). Поэтому реальная опасность должна рассматриваться по санитарным критериям относительно здоровья человека. Рассмотрим ряд веществ, попадающих в атмосферу при разных аварийных ситуациях (табл. 1) и их концентрации на границе зоны санитарной защиты, которая равна 300 м.

Таблица 1

**Сравнительная таблица концентраций веществ
при разных аварийных ситуациях на границе
санитарно-защитной зоны**

		Пункт налива нефти, разлив	Фонтанирование, испарение
Код веще- ства	Наименование вещества	Концентрация; в долях ПДК	
415	Смесь предель- ных углеводо- родов C ₁ -C ₅	0,000261	0,00445
416	Смесь предельных уг- леводородов C ₆ - C ₁₀	0,000386	0,00663
602	Бензол	0,00084 0	0,01
616	Диметилбензол	0,00039 6	0,00681
621	Метилбензол	0,00026 4	0,00454
Горение			
301	Азота диоксид	92,42	438,47
304	Азот (II) оксид	7,57	35,63
328	Углерод(сажа)	26,18	124,23
330	Сера диоксид	1,28	6,09
333	Дигидросульфид	2,89	13,7
337	Углерода оксид	0,39	1,84
1325	Формальдегид	0,46	2,19
1555	Этановая кисло- та	1,73	8,22

В таблице 1 можно заметить, что наибольшее количество веществ выделяется во время горения при фонтанировании. Среди них наиболее опасными являются: диоксид азота, дигидросульфид, формальдегид все они 2 класса опасности – высоко опасные.

Таким образом, при аварийных ситуациях наибольшую опасность будут представлять сценарии с возгоранием нефти. На расстоянии до 2-3 км по направлению ветра будет формироваться концентрация вредных веществ, значительно превышающей ПДК_{мр} по диоксиду азота, саже.

Мероприятиями по снижению риска возгорания нефти в первую очередь являются технические меры по герметизации оборудования и применения механизмов автоматического перекрытия (остановки) добычи сырья.

Библиографический список

1. Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов. Самара, 1996 г. Утверждено первым зам. председателя Самарского областного комитета охраны окружающей среды и природных ресурсов РФ М.Г. Бодриковым, 09.07.1996 г.

2. Жакишева, А. А. Пути предотвращения воздействия нефтегазовых производств на окружающую среду / А. А. Жакишева // Вестник Челябинского государственного университета. – 2011. – № 32 (247). – С. 142–149.

ПРОБЛЕМЫ ПРИНЯТИЯ ЧАСТИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА КАК САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ОБЪЕКТА В ЗЕМЕЛЬНОМ ПРАВЕ

Кем Ксения Владимировна,

Чахмахчева Екатерина Трифионовна,

4 курс, группа – ОС-40.05.01.03-41 ИПСУБ

Научный руководитель: Барамидзе Давид Давидович,
кандидат юридических наук, доцент кафедры экологического,
природоресурсного и трудового права

ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»

г. Ижевск, Россия

E-mail: ksu_kem@mail.ru

Упорядочение земельных отношений должно быть логическим, рациональным и учитывающим специфику правовых последствий. Это касается всех аспектов законодательства: выявления существующего круга правоотношений и их конкретного содержания, определения материальной структуры и, конечно же, материального объекта, на который адресовано правоотношение.

Действенность правовых норм по большей части обуславливается величиной восприятия, которая составляет базу цивилистического документа. Между тем, введенные в последние годы земельные законы представляются самыми трансформируемыми, существует неясность с категориальным составом, и с предметом права собственности на землю.

Право собственности на землю - это гарантированная законом возможность собственника владеть, пользоваться и распоряжаться принадлежащей ему землей, земельным участком в своих интересах, а также исключить вмешательство третьих лиц в сферу своего экономического господства. Это объективная форма собственности. Как правило, она есть у всех субъектов земельных прав. Под правом собственности понимается также право конкретного субъекта на определенный земельный участок, приобретен-

ное в установленном законом порядке и обозначенное на земельном участке соответствующим законным образом. Субъективное право выражается как право собственника земли занимать, пользоваться и распоряжаться ею по своему усмотрению в пределах, допускаемых законом, и в свою пользу. В данном вопросе переплетаются несколько отраслей права, и для установления наиболее цивилистически правильного подхода стоит опираться к гражданскому и земельному праву.

Согласно п. 1 ст. 35 Земельного кодекса РФ [1] при переходе права собственности на здание, сооружение, находящиеся на чужом земельном участке, к другому лицу оно приобретает право на использование соответствующей части земельного участка, занятой зданием, сооружением и необходимой для их использования, на тех же условиях и в том же объеме, что и прежний их собственник. Из прямого толкования данной нормы земельного законодательства следует, что публичная власть, имеющая право законодательной власти, дает возможность приобретать вещные права не только на землю, но и на ее части [2]. Во всяком случае, перспектива признания части земли отдельным субъектом гражданских прав и, следовательно, самостоятельного ее участия в материальном обороте вызывает большие затруднения. Отсутствие точной формулировки влияет на законность действий, которые непосредственно касаются части земельных участков.

Проблема, связанная с понятием права собственности на землю, заключается в том, что в действующем законодательстве понятие "земля" (как объект земельных отношений и, соответственно, права собственности на землю) используется неопределенно, что приводит к тому, что право собственности нарушается или не реализуется в силу своей неопределенности. В соответствии со статьей 6 Земельного кодекса Российской Федерации объектом земельных отношений могут быть: земля как природный объект и природный ресурс, земельные участки, части земельных участков.

В одной из глав Земельного кодекса собственность на землю трактуется как собственность на земельные участки, так и на «земли». При данных условиях формируется потребность в строгом указании терминов «земля» («земли»), «части земельных участков». Но в ЗК РФ дается декодировка лишь определения земельного участка.

Согласно ст. 6 ЗК РФ, земельный участок как объект права собственности является недвижимой вещью, которая представляет собой часть земной поверхности и имеет характеристики, позволяющие определить ее в качестве индивидуально определенной вещи.

Такого рода параметрами обозначаются координаты (локализация) земельного участка и его пространство, которые формируются при определении порога, вдобавок, целевое назначение, кадастровый номер и допустимое пользование. Юридические определения понятий «земля» и «часть земельного участка» отсутствуют. Суды выносят решение на свое усмотрение и опыт предыдущих лет, мы считаем данный подход в корне неверным и требующим законодательного регулирования.

Кроме того, дискуссионным является вопрос точного указания на то, в каких случаях следует применять понятие «земля», «земли», а когда – «земельный участок». ЗК РФ также не дает понятия «части земельного участка». О части земельного участка говорится в п. 1 ст. 35 ЗК РФ, значение содержания, которой при заимствовании в собственность здания или сооружения, расположенного на постороннем земельном участке, к приобретателю отводится та часть земельного участка, которая занята зданием или сооружением и необходима для их использования [3]. Причем права на часть земельного участка переходят на тех же положениях и в том же формате, что входили в состав предыдущему их собственнику. При этом зарождается дилемма: возможна ли часть земельного участка как индивидуальный объект гражданских прав

и может ли вовлекаться в этом виде в гражданско-правовые соглашения (договоры, сделки)?

При продаже имеет значение делимость части земли (если эта часть не меньше наименьшего допустимого размера земли сельскохозяйственного назначения). Однако в ходе этой сделки эта часть должна быть выделена и ее права должным образом удостоверены. Тем самым создаются два новых субъекта гражданских прав, обособленная часть, как и остальные, перестает быть частью целого, а приобретает свой обособленный правовой режим. Поэтому продажа части земельного участка невозможна. Исходя из этого следует, что нарушаются права граждан в части распоряжения и пользования своей землей (далее земельным участком).

В то же время часть земельного участка может быть предметом определенных сделок, порождающих возникновение обязательственных прав. В частности, из идеи п. 2 ст. 26 ФЗ «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним» усматривается, что часть земельного участка может являться объектом аренды. Так, проведя соотношение с указанным пунктом, если в аренду сдается земельный участок или часть его, к договору аренды, представляемому на государственную регистрацию прав, приобщается кадастровый план земельного участка с указанием элемента его, сдаваемой в аренду.

Таким образом, закон указывает на возможность заключения договора аренды по поводу части земельного участка. Кроме того, оценка содержания Правил оформления кадастрового плана земельного участка подтверждает, что часть земельного участка может быть описана путем ее обозначения на кадастровом плане всего земельного участка с указанием границ и присвоением учетного номера.

Исходя из вышесказанного, часть земельного участка может быть объектом сделок на теоретическом уровне, но в некоторой степени в исключительном объеме, то есть объектом таких сделок, при которых не происходит перехода вещных прав, в первую оче-

редь, права собственности на соответствующую часть земельного участка. Поэтому, когда государственная регистрация сделки с земельным участком обязательна, под частью земельного участка, как видно, следует понимать только ту его часть, которая после реального раздела стала самостоятельным земельным участком [4]. Из всего упомянутого можно подвести итог о том, что часть земельного участка – это часть, выделенная в натуре на территории, то есть на самом деле элемент земельного участка, права на которую констатированы должным образом. Причем соответствующая выделенная часть может быть объектом только таких сделок, при которых на нее не происходит перехода вещных прав, в первую очередь, права собственности, а в случаях, предусматривающих последующий переход на данную часть вещных прав, после реального раздела она становится самостоятельным земельным участком.

Однако судебная практика приходит к выводу о невозможности признания части земельного участка самостоятельным объектом правоотношений. В ситуации сепарации земельного участка должны быть прерваны права на предыдущий земельный участок и зарегистрированы на вновь образованные земельные участки. Суд по-иному дело о взыскании задолженности по договору аренды земельного участка, отметил, что суды принимают договор как не заключенный, так как земельный участок является частью неделимого другого земельного участка, который занят недвижимостью и не прошедший кадастровый учет. И уже в таком случае, он не воспринимается как самостоятельный объект земельных и гражданских правоотношений.

К такому же выводу пришла Федеральная антимонопольная служба, так как в своих актах она указывает, что предметом купли-продажи не могут быть участки земли с одним кадастровым номером, потому что предметом аренды земельных участков могут быть земельные участки с определенными границами, прошедшие

через государственный кадастровый орган в соответствии с законным порядком.

Таким образом, мы пришли к выводу, что понятие части земельного участка, как и понятие земли, должно быть дано законодателем в Земельном кодексе во избежание противоречий теории и практики современного права. Мы предлагаем внести изменения в Земельный кодекс, а именно, внести дополнительную статью с точным определением понятия «часть земельного участка» как часть, выделенная в натуре на местности, то есть реальная доля земельного участка, права на которую удостоверены надлежащим образом, а понятие «земли» – земля – природный объект, охраняемый в качестве важнейшей составной части природы, природный ресурс, используемый в качестве средства производства в сельском хозяйстве и лесном хозяйстве и основы осуществления хозяйственной и иной деятельности на территории РФ.

Библиографический список

1. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001. № 136-ФЗ (ред. от 16.02.2022).
2. Землякова, Г. Л. Ведение государственного кадастра недвижимости как функция управления в сфере использования и охраны земель: монография / Г. Л. Землякова. – М.: РИОР; Инфра-М, 2017. – С. 58-62.
3. Тоточенко, Д. А. Понятие «земельный участок» и его соотношение со схожими терминами / Д. А. Тоточенко // Журнал российского права. – 2019. – № 11. – С. 152-159.
4. Чаплин, Н. Ю. Понятие и особенности земельного участка как объекта гражданских прав / Н. Ю. Чаплин // Журнал российского права. – 2018. – № 8. – С. 155-161.
5. Постановление ФАС Центрального округа от 22.04.2011 по делу. № А36-3082/2010.

6. Постановление АС Московского округа от 04.02.2015 № Ф05-16345/2014 по делу № А41-10274/14.

7. Постановление ФАС Московского округа от 14.03.2014 № Ф05-1925/2014 по делу № А40-71885/13-16-699.

8. Постановления АС Московского округа от 17.12.2014 № Ф05-13994/2014 по делу № А41-24031/14.

9. АС Северо-Кавказского округа от 04.09.2014 по делу № А32-31877/2013.

10. ФАС Московского округа от 17.01.2014 по делу № А40-29554/13-135-284.

11. ФАС Западно-Сибирского округа от 13.09.2013 по делу № А03-18992/2012.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ НИГИЛИЗМ ГРАЖДАН РФ: ПОНЯТИЕ, ПРИЧИНЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ

Корепанов Никита Андреевич,

Бажутин Всеволод Павлович,

2 курс ИПСУБ

Научный руководитель: Белокрылова Екатерина Александровна,

зав. кафедрой Экологического, природоресурсного

и трудового права, кандидат юридических наук, доцент

ФБГОУ ВО «Удмуртский государственный университет»

г. Ижевск, Россия

E-mail: vsevolod1530@gmail.com,

nk1993164@gmail.com

В настоящее время окружающая среда становится неотъемлемой частью государственной политики. Наряду с различными социальными вопросами уровень жизни стал определяться и комфортностью среды обитания. Ни для кого не секрет, что потребительское отношение человечества к окружающей среде на протяжении долгого времени привело к истощению природы и ее деградации, а это, безусловно, отражается на обществе. Можно с уверенностью сказать, что в начале двадцать первого века человечество столкнулось с глобальными экологическими проблемами, с которыми оно не встречалось за всю историю существования Земли. Именно поэтому осознание причин кризисного состояния окружающей среды имеет большое значение для каждого из нас, а дальнейшее игнорирование и равнодушное отношение человечества к экологическим проблемам может привести к еще более непоправимым последствиям.

К одним из самых известных причин экологического кризиса можно отнести: крайне низкий уровень экологического правосознания населения Российской Федерации, недостатки организации государственного управления природопользованием и охраной окружающей среды, слабо развитое законодательство

в экологической сфере, отсутствие интереса государства к эффективному осуществлению деятельности по охране окружающей среды. Этот перечень можно продолжать бесконечно. Но на наш взгляд источником этих причин все же является низкое экологическое правосознание [1].

В данной статье мы хотели рассмотрим само понятие экологического нигилизма населением Российской Федерации, как одну из причин экологического кризиса, выявим проблемы современного общества и принятие путей решения, основываясь на сравнительном законодательстве с зарубежными странами

По мнению ряда ученых, экологический нигилизм можно рассматривать как нежелание руководствоваться законами взаимосвязи общества и природы в своей деятельности, пренебрежительное отношение к этим законам. Поэтому именно экологический нигилизм является субъективной причиной экологического кризиса. Экологический нигилизм может быть характерен как для общества в целом, так и для социальной группы или отдельной личности. Он может быть как стойким, так и спонтанным. Однако в любом случае экологический нигилизм, как правило, не доходит до стадии сознательного, целенаправленного нарушения правовых норм [2].

В современном обществе можно выявить следующие причины проявления экологического нигилизма среди граждан Российской Федерации.

Недостаточная информированность населения России о периодически возникающих проблемах в наших отношениях с природой. В соответствии со ст. 42 Конституции РФ, каждый имеет право на получение достоверной информации о состоянии окружающей среды. Однако данная норма часто нарушается, причем как предприятиями, осуществляющими деятельность, которая может причинить вред природе, так и государством, муниципалитетами. Примером может послужить наводнение в Краснодарском крае 6-7 июля 2012 года, а именно в городе Крымск ситуация.

Большое число человеческих жертв было обусловлено недостатками системы оповещения населения о чрезвычайных ситуациях. По свидетельству очевидцев, SMS-предупреждения люди получили с опозданием и в урезанном виде, предупреждение бегущей строкой на телевидении оказалось неэффективным из-за отключения электричества, а из громкоговорителей системы оповещения в Крымске сработал только один, уже в разгаре наводнения. По мнению главы Следственного Комитета РФ, Александра Бастрыкина, часть жертв могла бы спастись, если бы их оповестили за 10-15 минут до начала наводнения. Он отметил, что большинство погибших – пожилые люди, захваченные наводнением во время сна и не сумевшие выбраться из быстро затопленных жилищ. В ходе расследования Следственным комитетом были выявлены факты преступной халатности должностных лиц, ответственных за оповещение и организацию эвакуации населения во время стихийного бедствия

Дефицит финансирования программ и мероприятий по охране окружающей среды в частные предприятия, что вынуждает владельцев "экономить", либо и вовсе пренебрегать средствами, способствующими минимизации вредных отходов. Традиционно финансирование в данной сфере осуществляется по остаточному принципу. Ситуация усугубляется крайне низкой эффективностью капиталовложений в охрану природы. В частности, это проявляется в том, что при выделении на строительство очистных сооружений немалых средств (иногда до 40 % от стоимости самого предприятия) они либо эксплуатируются с низким коэффициентом полезного действия, либо не работают вовсе.

Экономическое предпочтение и удовлетворение экономических интересов в противовес экологическим последствиям населением РФ, в частности владельцами предприятий. Как известно, экономическое развитие – главный фактор отрицательного воздействия на состояние окружающей среды. При разработке государственных планов экономического развития общественные интере-

сы в сохранении и восстановлении благоприятного состояния окружающей среды, обеспечении неистощительного использования природных богатств или вовсе не принимались во внимание, или принимались в минимальной мере.

Крайне низкий уровень правосознания, экологических знаний и экологической культуры. Низкий уровень общей и экологической культуры, невиданное нравственное падение общества, безнаказанность – общий фон, на котором происходит деградация природы. Социологические исследования и данные природоохранных органов свидетельствуют о низком уровне знаний экологического законодательства должностными лицами государственных органов, руководителями предприятий. Речь идет о круге лиц, которые уполномочены принимать экологически значимые решения. Если они не знают законодательства, которое должны исполнять, то наивно ожидать, что принимаемые ими решения будут экологически обоснованными.

Слабо развитое законодательство и право в сфере взаимодействия общества и природы. Несмотря на то, что в последнее время в России принят ряд законов по вопросам окружающей среды, обновлено природоресурсное законодательство, в целом законодательство в сфере взаимодействия общества и природы остается малоразвитым. Принимаемые законы страдают серьезными дефектами: обилием декларативных положений; слабым регулированием процедур (экологического нормирования, лицензирования, сертификации, аудита); отсутствием эффективных механизмов реализации нормативных требований [3].

Перечень причин критического состояния окружающей среды в России может быть продолжен, их очередность может быть изменена. Характерно, что все они, на наш взгляд, – основные и взаимосвязанные.

Правовая регламентация данного вопроса в Российской Федерации является довольно важным аспектом в жизни общества. Так вопросы экологических взаимоотношений регулируют такие

нормативно-правовые акты, как Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», Федеральный закон от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха», Федеральный закон от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ, Федеральный закон «Об экологической экспертизе» от 23.11.95 № 174-ФЗ (с изменениями от 15.04.98), Федеральный закон «О гидрометеорологической службе» от 09.07.98 № 113-ФЗ, Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха» от 04.09.99 № 96-ФЗ, Федеральный закон «Водный кодекс Российской Федерации» от 16.11.95 № 167-ФЗ, Федеральный закон «О штате за пользование водными объектами» от 06.09.98 № 71 -ФЗ (с изменениями от 07.08.01 № 111-ФЗ), Федеральный закон «Об охране озера Байкал» от 01.05.99 № 94-ФЗ (с изменениями от 30.12.2000), Федеральный закон «Земельный кодекс Российской Федерации» от 25.10.01 № 136-ФЗ. Федеральный закон «Об индексации ставок земельного налога» от 14.12.01 № 163-ФЗ, Федеральный закон «О разграничении государственной собственности на землю» от 17.07.01 № 101-ФЗ. Федеральный закон «Лесной кодекс Российской Федерации» от 29.01.97 № 22-ФЗ, Федеральный закон «О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах» от 23.12.95 № 26-ФЗ, Федеральный закон «Об особо охраняемых природных территориях» от 14.03.95 № 169-ФЗ, Федеральный закон «О животном мире» от 24.04.95 № 52-ФЗ. И так далее...

Отечественные ученые также неоднократно обращались к опыту европейских стран, рассматривая вопросы, связанные с проявлением мер экологической политики в повседневности.

В центре внимания Российского законодателя оказывались современные практики бытового природосообразного поведения, а ретроспективные аспекты, обусловившие его формирование, чаще всего оставались в стороне.

Между тем, осознавая преимущества экологической политики зарубежных стран в данном направлении и желая во многом перенять их результативный опыт, нельзя не учитывать исторические факторы, под воздействием которых выработывалась современная модель экологически грамотно организованного быта.

При обращении к рассмотрению конкретных мер, связанных с минимизацией экологического следа в быту, в первую очередь в сознании ассоциативно возникает очень популярная в современной Швеции практика раздельной сортировки твердых бытовых отходов (ТБО). Результаты ее применения таковы, что из почти 0,5 млн т. отходов, которые ежегодно в среднем приходится на одного жителя страны, 99 % перерабатывается с целью вторичного использования или сжигается для получения тепла и энергии.

Так, например, первоначальное внедрение мер в Швеции направленных на грамотную утилизацию бытовых отходов происходило уже в начале XX в. Позитивные изменения в быту шведов, связанные со сбором и утилизацией отходов, происходили постоянно, намного опережая в этом плане другие страны.

Еще одну существенную трансформацию бытового поведения жителей Швеции повлекло за собой вступление в силу в 1972 г. закона, устанавливающего запрет домашним хозяйствам на сжигание или иные виды утилизации отходов.

Несмотря на то, что с начала XX в. в Швеции активно внедрялись природоохранные меры, которые находили отражение и в организации быта, законодательно концепция переработки использованных материалов была закреплена по инициативе членов парламента страны только в 1975 г.

Еще один прорыв в переработке вторичного сырья произошел в Швеции в 1994 г., когда был принят закон, обязывающий производителя к использованию перерабатываемых упаковок. Разработка в Швеции Кодекса Окружающей Среды в начале 1990 г.

Основная задача которого обобщение имеющихся законодательных актов в отношении охраны окружающей среды.

Одним из важнейших инструментов экологической политики, который служит формированию экологической ответственности у шведского населения, является сфера образования. С 1980-х гг. в рамках системы образования в стране стали реализовываться целевые программы его экологизации для учащихся старших классов школ и студентов педагогических вузов. Причем в центре внимания разработчиков этих программ изначально оказалась именно экологическая история, так как, согласно их мнению, именно обращение к ретроспективе лучше всего помогает осознать первопричины экологических проблем, выявить, какое отношение они вызывали у людей на разных этапах развития общества, а также узнать, какие меры предпринимались при попытках решения той или иной ситуации. Экологическое образование в Швеции носит практико-ориентированный характер и направлено на то, чтобы у учащихся сформировалось представление о взаимосвязанности конкретных, ежедневно совершаемых ими действий с последствиями для окружающей среды. Итак, практика внедрения модели природосообразного поведения в Швеции изначально была продиктована экономическими и санитарно-гигиеническими причинами, вполне понятными для людей, так как они непосредственно связаны с состоянием их здоровья и благополучия, поэтому довольно легко воспринималась ими. С течением времени эта практика приобрела законодательно закрепленные формы и очень прочно вошла в быт шведов.

За более чем столетний период формирования экологической ответственности населения в ментальности и поведении современных шведов закрепились нормы, направленные на бережное и экономное расходование природных ресурсов, а также действия, способствующие максимальному использованию вторичной переработки сырья. В повседневной жизни они постоянно сталкиваются с наглядными свидетельствами, напоминающими им о со-

ответствующих нормах: эмблемами, призывами, плакатами, пунктами сбора пластиковых бутылок и иных видов бытовых отходов [4].

Грамотно организованная система экологического воспитания и образования на всех уровнях также способствует успешному формированию экологического сознания у населения Швеции, что позволяет ей на данный момент быть одним из мировых лидеров в области распространения природосообразного образа жизни.

Так же нельзя оставить без внимания и санкции, вытекающие из норм права касающихся экологических вопросов. Данные нормы оказывают существенное влияние при формировании менталитета населения в тех или иных вопросах, в том числе и экологических вопросах.

Так за выброс мусора в неполюженном месте предусмотрен штраф в размере 800 крон, что примерно равняется 7000 руб.

Данный фактор влияет как на психологическую, так и на экономическую составляющую экологического менталитета населения страны [5].

Подводя итоги, мы пришли к выводу, что формирование экологического сознания происходит при воздействии на человека совокупности факторов. Таких как экономические, культурные правовые, социальные и т.д. Для успешного формирования экологического сознания в Российской Федерации в первую очередь необходимо создание специального просвещения по вопросам экологии и экологичного образа жизни, формирование основ данного образа жизни на уровне культуры, в первую очередь, начиная с дошкольного образования, школы, университета. Формирование экономической основы для экологичного образа жизни как на уровне граждан, так и на уровне промышленных предприятий. Формирование правового комплекса для поддержания экопорядка, ввод жестких санкций в отношении правонарушителей и более четкая правовая регламентация вопросов, касающихся экологии.

Библиографический список

1. Родилева, А.Ю Низкое экологическое правосознание как основная причина кризисного состояния окружающей среды в Российской Федерации / А. Ю. Родилева //Science Time. – 2015.

2. Ращупкина, Л. В. Экологическое правосознание в системе экологического правопорядка / Л. В. Ращупкина, Л. В. Солоухина. // Вопросы современной юриспруденции. – 2014.

3. Бринчук, М.М. Экологическое право: учебник / М. М. Бринчук // Консультант плюс. – 2008.

4. Балабейкина, О.А. Процесс формирования экологической ответственности и его влияние на бытовое поведение у населения Швеции в XX в / О. А. Балабейкина, К. С. Гаврилова, А. А. Янковская А.А // История повседневности. – 2020.

5. Кодекс Окружающей Среды Швеции: от 01.01.1999 г. // справочная система государственного сайта Правительства Швеции, официальный сайт. – URL: <https://www.government.se/legal-documents/2000/08/ds-200061/> (дата обращения: 22.03.2022).

ГЛОБАЛЬНЫЕ СТРАТЕГИИ ПО БОРЬБЕ С ИНВАЗИВНЫМИ ВИДАМИ И ИХ РЕАЛИЗАЦИЯ В РОССИИ И НЕКОТОРЫХ СТРАНАХ

Кулемалина Анна Павловна,
2 курс, ИЕН, экология и природопользование
Научный руководитель: Платунова Гузель Рашидовна,
кандидат биологических наук,
доцент кафедры экологии и природопользования
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»
г. Ижевск, Россия
E-mail: ms.kulemalina@mail.ru

В XXI веке стали весьма актуальны вопросы, касающиеся сохранения биоразнообразия. Одной из целей, которые были поставлены Организацией Объединенных Наций в области устойчивого развития, является сохранение экосистем суши. Для ее достижения необходимо замедлить, а в идеале прекратить процесс утраты биоразнообразия. Инвазивные виды – это одна из причин значительного снижения видового разнообразия аборигенных растений в экосистемах. Вторжение интродуцированных видов в природные сообщества ставит под угрозу дальнейшее устойчивое развитие целых регионов нашей планеты. Можно считать инвазивные виды одной из угроз экологической безопасности. Для того чтобы проводить эффективные мероприятия по борьбе с уже существующими интродуцентами и предупреждать возможные новые интродукции необходимо наличие четко проработанной нормативно-правовой базы как на государственном, так и на межгосударственном уровнях.

Начиная с конца XX века, международное сообщество стало заострять внимание на проблеме сохранения биоразнообразия. Важным результатом сотрудничества государств стало принятие в 1992 г. Конвенции о биологическом разнообразии. Это международное соглашение до сих пор остается ключевым международ-

ным юридическим документом в области интродукций чужеродных видов, включая их контроль и уничтожение. В соответствии со ст. 8 «Сохранение in-situ», каждая страна в той степени, в которой возможно предотвращает интродукцию чужеродных видов, которые угрожают экосистемам, местам обитания или видам, а также контролирует или уничтожает их [1].

Для содействия в исполнении ст. 8 Конвенции по биологическому разнообразию и формирования глобальной стратегии по инвазивным видам в 1997 году была создана Глобальная программа по инвазивным видам (Global Invasive Species Programme) [7]. Первым этапом данной программы было создание базы данных по инвазивным видам, включающей описание 100 наиболее опасных инвазивных видов (ISSG Global Invasive Species Database) [8]. Затем было разработано руководство по предупреждению вселения чужеродных инвазивных видов, содержащее в себе рекомендации по созданию национальных стратегий по инвазивным видам. На данный момент одной из наиболее важных целей деятельности Глобальной программы по инвазивным видам является создание глобальной информационной сети, содержащей сведения об инвазивных видах.

В свою очередь государства создают свои национальные перечни интродуцированных видов, которые наиболее агрессивно проявляют себя на их территории. Существуют случаи, когда такие перечни закреплены законодательством страны. Например, в Республике Беларусь Постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды от 10.01.2009 г. № 2 «О некоторых вопросах регулирования распространения и численности видов дикорастущих растений» зафиксирован «Перечень видов дикорастущих растений, которые оказывают вредное воздействие и (или) представляют угрозу биологическому разнообразию, жизни и здоровью граждан» [3]. Он содержит в себе всего пять наименований, но, согласно данным научных исследований,

именно они несут наибольшую угрозу для природных экосистем Белоруссии.

В Российском законодательстве подобные перечни отсутствуют. Существуют базы инвазивных видов, создаваемые и развиваемые научными сообществами, главным образом с целью просвещения. Например, электронный ресурс, организованный учеными Института проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН, содержит разъяснение понятия инвазивного вида, нормативную базу в сфере регулирования распространения и борьбы с такими видами и список видов, наиболее распространенных на территории Российской Федерации [6].

В соответствии с Решением VI/23 6-ой Конференции Сторон Конвенции по биологическому разнообразию, в международном праве термин «чужеродный вид» имеет следующее значение – вид, интродуцированный за пределы его природного распространения (прошлого или настоящего ареала), включая любую часть или жизненные стадии таких видов, которые могут выживать и размножаться [7]. Именно это определение должно приниматься странами-участниками Конвенции за основу при толковании данного термина в национальном законодательстве. Его нельзя назвать исчерпывающим, так как оно не заостряет внимание на последствиях распространения таких видов, не информирует об их угрозе.

Наиболее полным и всесторонне характеризующим можно назвать определение, которое дается в национальном законодательстве Белоруссии. Законом Республики Беларусь «О растительном мире» №205-3 от 14.06.2003 г. в ст. 1 устанавливается следующая формулировка понятия «инвазивные растения». Это объекты растительного мира, находящиеся за пределами их естественного ареала, распространение и численность которых создают угрозу жизни или здоровью граждан, сохранению биологического разнообразия и причиняет вред отдельным отраслям экономики [2].

В ст. 4 Закона Республики Молдова «О растительном мире» были включены следующие термины: «чужеродные виды» и «инвазивные виды», имеющие соответствующие формулировки: «чужеродные виды» – виды растений, случайно или преднамеренно введенные/распространенные из другой географической области как прямое или косвенное следствие человеческой деятельности, отсутствовавшие естественным образом в определенной области, в отношении которых известна история их эволюции в ареале естественного распространения, отличном от соответствующей зоны, способные конкурировать с местными видами, доминировать над ними или оказывать на них отрицательное воздействие и даже замещать их; «инвазивные виды» – местные или чужеродные виды, расширившие ареал своего распространения или введенные случайно либо преднамеренно на данную территорию и/или воспроизводившиеся настолько интенсивно и агрессивно, что отрицательно воздействуют/доминируют/замещают некоторые из местных видов, определяя количественные и/или качественные изменения в структуре естественного биоценоза, типичного для определенного типа биотопа [4]. Данные определения достаточно точно описывают характерные признаки рассматриваемых видов растений.

В отличие от законодательства Республики Молдова и Беларуси российское законодательство не имеет четкого определения термина «инвазивный вид». Сам термин в нормативно-правовой базе используется не часто и, как правило, подменяется понятием «чужеродного вида». Данный факт не противоречит Решению VI/23, даже напротив, поддерживает тенденцию международного права, так как в мировых нормативно-правовых актах чаще используют термин «чужеродный вид». Но стоит отметить, что без точно установленного определения в отечественном законодательстве этот термин не отражает опасность таких видов для природных экосистем.

Также на 6-ой Конференции Сторон Конвенции по биологическому разнообразию были утверждены «Руководящие принципы по предотвращению интродукций и уменьшению воздействий чужеродных видов, которые угрожают экосистемам, местообитаниям или видам». Руководящий принцип 2 гласит, что приоритетными являются превентивные меры, которые направлены на сокращение риска вселения таких видов [7].

В Республике Молдова данный принцип сложной и длительной системой ввоза в страну нового растительного вида. Для интродукции конкретного вида растения в дикую флору страны, как с научной целью, так и для хозяйственного использования необходимо получить согласие центрального органа управления природными ресурсами. Решение уполномоченного органа основывается на заключении Академии наук Молдовы, в котором описывается возможное влияние данного вида на представителей местного растительного мира.

В России инвазия видов растений регулируется законодательством с точки зрения возможной опасности для растениеводства страны. Примером является Федеральный закон «О карантине растений» от 21.07.2014 N 206-ФЗ [5]. В вышеупомянутом нормативно-правовом акте акцент делается не на самом чужеродном виде, как потенциальной угрозе для естественной флоры страны, а на том, что такой вид может быть источником живых организмов, которые вероятно несут опасность для растительного мира.

Можно сказать, что на сегодняшний день в Российской Федерации отсутствует отчетливо прослеживаемая, последовательная стратегия по инвазивным видам. Существующая нормативно-правовая база недостаточно проработана и неспособна положительно повлиять на проблему утраты биоразнообразия наземных экосистем. Принципы международного права в области борьбы с интродуцированными видами и сохранением биологического разнообразия реализованы лишь частично. Российское законодательство в сфере регулирования распространения и численности

интродуцированных (чужеродных) видов растений находится на начальном этапе и существует выраженная необходимость в разработке новых правовых норм. Примером может стать правовая практика вышеупомянутых государств, которые значительно преуспели в решении проблемы инвазивных видов.

Библиографический список

1. Конвенция о биологическом разнообразии от 05.06.1992, Рио-де-Жанейро // СПС «Гарант»(дата обращения: 23.03.2022).

2. О растительном мире: Закон Республики Беларусь от 14 июня 2003 г. № 205-3. Национальный правовой интернет-портал Республики Беларусь. – URL: <http://www.pravo.by/main.aspx?guid=3871&p0=hl0300205&p2={ NRPA }> (дата обращения: 23.03.2022).

3. О некоторых вопросах регулирования распространения численности видов дикорастущих растений: Постановление М-ва природ, ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 10 янв. 2009 г. № 2. Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь. – 2009. – № 69. – С. 94-98.

4. О растительном мире: Закон Республики Молдова от 08.11.2007 г. № 239. Государственный реестр юридических актов Республики Молдова. – URL: <http://lex.justice.md/viewdoc.php?action=view&view=doc&id=327015&l ang=2> (дата обращения: 23.03.2022).

5. О карантине растений: Федеральный закон Российской Федерации от 21.07.2014 №206-ФЗ // Справочно-правовая система «Консультант Плюс» (дата обращения: 23.03.2022).

6. Чужеродные виды на территории России разработан и поддерживается ИПЭЭ РАН в рамках выполнения гранта РФФИ № 15-29-02550 – URL: [URL:http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_165795/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_165795/) (дата обращения: 23.03.2022).

7. Convention on Biological Diversity. – URL:
<https://www.cbd.int> (дата обращения: 23.03.2022).

8. Global invasive species database. – URL:
<http://www.iucngisd.org/gisd/> (дата обращения: 23.03.2022).

ПРАВОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ АВТОТРАНСПОРТНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ

Манафова Саадат Джейхун кызы,

2 курс, ИПСУБ

Научный руководитель: Белокрылова Екатерина Александровна,

кандидат юридических наук, доцент

ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»

г. Ижевск, Россия

E-mail: sdtmnfv@gmail.com

Современное общество неотделимо от транспорта. В настоящее время используются грузовые и общественные транспортные средства, и они наделяются различными видами энергии для обеспечения движения.

В Федеральном законе «Об охране окружающей среды» в ст. 45 указано, что производство автомобильных и иных транспортных средств должно осуществляться в соответствии с требованиями в области охраны окружающей среды. Юридические и физические лица, эксплуатирующие автотранспортные средства, обязаны соблюдать нормативы допустимых выбросов и сбросов веществ.

В ст. 55 указано, что при производстве и эксплуатации транспортных средств должны разрабатываться меры, обеспечивающие соблюдение нормативов допустимых физических воздействий на окружающую среду.

Рассмотрим проблемы, к которым приводят транспортные средства:

- загрязнение атмосферы;
- парниковый эффект;
- шумовое загрязнение;
- электромагнитное загрязнение;
- ухудшение здоровья людей и животных.

В состав выхлопных газов входит множество вредных веществ.

Один из них – сернистый газ. Это основной источник кислотных дождей, которые оказывают негативное влияние на здоровье людей и биосферы.

Выбросы выхлопных газов автомобилей превышают выбросы от железнодорожного транспорта. Ежегодно лишь российские автомобили выбрасывают в воздух 21,5 миллиона тонн токсичных веществ.

Допустимые нормативные пределы выбросов для автомобилей и других источников загрязнения изложены в ГОСТе Р 56162–2014 «Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу. Метод расчета выбросов от автотранспорта при проведении сводных расчетов для городских населенных пунктов»

Парниковый эффект, вырастающий в процессе эксплуатации автомобилей, состав отработанных выхлопных газов проходят в атмосферу, увеличивают плотность ее нижних слоев и приводят эффект парника. В результате солнечные лучи падают на поверхность Земли и нагревают ее, но тепло не может вернуться в космос.

Последствия включают повышение уровня мирового океана, глобальное потепление и таяние ледников.

Следует также отметить, что проблема выбросов автотранспорта оказывает негативное воздействие на почву. Эта проблема контролируется: «Земельным кодексом Российской Федерации» от 25.10.2001 № 136-ФЗ.

Автомобиль также является главным источником интенсивного и продолжительного шума. Шум, создаваемый движением транспортного средства, является частью шума дорожного движения. В целом, самый большой шум создают большегрузные автомобили.

С одной стороны, современные автомобили являются результатом научно-технического прогресса, делая людей более мо-

бильными и обеспечивая спортивный комфорт, с другой стороны, они оказывают серьезное негативное воздействие на окружающую среду и людей. Однако автомобиль может выразить огромное воздействие на ухудшение электромагнитной среды на территории мегаполиса.

Когда автомобиль работает, в атмосферу также попадает резиновая пыль, которая образуется при стирании шин. Когда используется бензин с соединениями свинца, автомобили загрязняют почву этим металлом. При мойке автомобиля, когда отработанное моторное масло попадает в резервуар, оно также может загрязнить резервуар.

Негативное влияние оказывается и на водные ресурсы. В качестве примера установлено качество питьевой воды СанПиНом 2.1.4. 1176–02, утвержденные Главным санитарным врачом РФ 26.11.2002г. «Гигиенические требования к качеству воды нецентрализованного водоснабжения, санитарная охрана водоисточников».

Если мы смотрим иные выбросы, влияющие на атмосферный воздух, то расчет и его количество включены в Проект Приказа Министерства природных ресурсов и экологии РФ «Об утверждении методов определения нормативов предельно допустимых выбросов вредных (загрязняющих) веществ (за исключением радиоактивных веществ) в атмосферный воздух» (подготовлен Минприроды России 08.08.2018).

Какие же способы снижения транспортной нагрузки на экологию?

Одним из наиболее эффективных вариантов является передача с собственного автомобиля на велосипед или городской транспорт в будние дни.

Загрязнение воздуха автомобилями также будет снижено, если вместо бензина использовать сжиженный газ. Используются специальные присадки-катализаторы для жидких топлив для по-

вышения целостности их сгорания, бензин, который не содержит свинцовых присадок.

Но абсолютная экологическая тенденция, которая проявляется в пассажирских перевозках- это электрификация транспортных средств. Сегодня это самое современное и безопасное средство передвижения в мире. Это устраняет проблему выбросов в атмосферу, снижает уровень шума и снижает воздействие транспорта на городскую экологию.

Разработать новый тип автомобильного транспортного двигателя и использовать альтернативные источники энергии. В продаже стали появляться электромобили.

Отсутствие единообразия нормативных документов оказывает негативное влияние на осуществление полного соблюдения требований охраны, защиты и восстановления окружающей среды. Эти недостатки нарушают внутреннюю согласованность системы природоохранного законодательства и приводят к снижению его эффективности. Многие факторы оказывают негативное воздействие на окружающую среду, но именно перевозка автомобилей влияет практически на все элементы природной среды. Поэтому, на мой взгляд, этот источник, пожалуй, самый вредный.

Исходя из вышеизложенного, законодателям следует:

- сформулировать специальные и наиболее важные единообразные правила использования автотранспортных средств;
- сформулировать единые стандарты охраны и восстановления окружающей среды без разделения компонентов (атмосферный воздух);
- обратить пристальное внимание на конфликтные ситуации по этому вопросу;
- строго контролировать деятельность государственных и частных предприятий, занимающихся защитой и предотвращением негативного воздействия на окружающую среду;

- проводить курсы экологического просвещения в учебных заведениях, чтобы понять важность правовой защиты экологических проблем.

Российское законодательство предусматривает административную или уголовную ответственность за несоблюдение установленных экологических требований и причинение ущерба окружающей среде (соответственно гл. 8 КоАП РФ «Административные правонарушения в области охраны окружающей природной среды и природопользования» и гл. 26 УК РФ «Экологические преступления»).

Библиографический список

1. Денисов, В.Н. Проблемы экологизации автомобильного транспорта / В. Н. Денисов, В. А. Рогалев. – 2-е изд. –СПб: МАНЭБ, 2004. – 312 с.

2. Голубев, И.Р. Окружающая среда и транспорт / И. Р. Голубев, Ю. В. Новиков. – Москва, 1987. – 207 с.

3. Влияние транспорта на окружающую среду. Загрязнение окружающей среды транспортом. – URL: <https://vyvoz.org/blog/vliyanie-transporta-na-okruzhayushchuyu-sredu/> (дата обращения: 21.03.2022).

4. Сергеев, И.С. Влияние выбросов автомобильного транспорта на загрязнение окружающей природной среды и пути решения /И. С. Сергеев. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=35181351> (дата обращения: 21.03.2022).

ПРАВОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ МУСОРНОЙ РЕФОРМЫ

Мельников Александр Алексеевич,

Абрамов Владислав Алексеевич,

4 курс, Правовое обеспечение национальной безопасности

Научный руководитель: Барамидзе Давид Давидович,

кандидат юридических наук, доцент

ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»

г. Ижевск, Россия

Email: aleksandr.melnikov15@gmail.com,

vlad-perm20@mail.ru

На территории Российской Федерации в январе 2019 года стартовала «мусорная реформа», которая кардинально изменила систему утилизации твердых коммунальных отходов. Реформа призвана ликвидировать «дикие свалки». Это запланировано реализовать до 2030 года. Суть реформы сводится к нескольким пунктам. К ним законодатель относит: передача полномочий от муниципалитетов, к региональным операторам по обращению с отходами на конкурсной основе; выделение услуг по транспортировке и сортировке отходов из числа коммунальных; создание новой системы обращения с коммунальными отходами, привлечение, в качестве исполнителя, региональных операторов; изменение системы установки тарифов по вывозу и сортировке мусора [1]. Отсюда вытекает ряд проблем. В реформе не учитывается, что в экономически сильных субъектах отсутствуют как мусороперерабатывающие заводы, так и в целом практики раздельного накопления ТКО. Кроме того, законодательно не прописаны меры достижения указанных приоритетов. Так же отсутствует поэтапная реализация стратегии обращения с ТКО [5]. Следовательно, подготовка к реализации новых изменений не была должным образом осуществлена как субъектами РФ, так и непосредственно федеральными органами. В данной ситуации мы видим целесообраз-

ным сравнить работающие зарубежные системы утилизации ТКО и предложить некоторые изменения в мусорной реформе.

Для этого в первую очередь необходимо отметить, что основной закон, который устанавливает правила обращения с отходами, является вышеупомянутый ФЗ «об отходах производства и потребления». В нем определяется как основная терминология, так и принципы обращения с отходами. Следует отметить, что 28.04. 2012 г. была принята программа «Основы государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года» № Пр-1102, где закреплено, что используется следующий механизм: «...основными направлениями обращения с отходами являются предупреждение и сокращение образования отходов, развитие инфраструктуры их обезвреживания и поэтапное введение запрета на захоронение отходов, не прошедших сортировку и обработку, в целях обеспечения экологической безопасности при хранении и захоронении» [2]. В последующие годы законодатель издал не малое количество нормативных актов, которые не только определяют и детализируют условия обращения с ТКО.

Мировому опыту известны разнообразные способы и приемы утилизации отходов, что так же отмечается в стратегии развития промышленности по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов производства и потребления РФ [3]. Развитыми странами используется предварительная сортировка, брикетирование, мусоросжигание и многое другое. Интересным направлением мы видим экспорт определенной части мусора в Китай, как это делают США. Так, по итогам 2017 года Китай принимал 31 % различного металлического мусора из Штатов. В 2015-2016 годах на китайские мусороперерабатывающие заводы приходило около 20 % пластиковых отходов Европы [6]. Безусловно, полностью мусорные проблемы РФ это не решит, однако таким образом Россия сможет снизить нагрузку, в связи с чем мы предлагаем поправку в части 2 статьи 3 ФЗ от 24.06.1998 № 89-ФЗ: «Экспорт отходов».

Более перспективным, но не менее проблемным мы видим развитие технологий по тепловой утилизации отходов. Необходимо наращивать обороты по сжиганию мусора. Хотя среди экспертов в данной области существуют и дискуссии, но, тем не менее, благоприятная основа для этого на правовом уровне уже создана. Кроме того, для развития и создания экологически чистых и экономически выгодных технологий уже давно привлекаются зарубежные специалисты. Стоит отметить, что для России огромную роль играет сельское хозяйство. Развитым странам знаком такой метод утилизации отходов, как компостирование. Используя биотехнологии, ряд стран получают из отходов удобрения. Так как агропромышленный комплекс занимает одну из лидирующих позиций ВВП РФ, логично и экономически выгодно было бы перерабатывать отходы в удобрения.

Основным перспективным направлением мы считаем переработку ТКО. Так, например, Германия использует эффективную систему сортировки мусорных отходов. Она утилизирует около 64 % ТКО, которые в последующем перерабатываются на сумму свыше 500 тысяч евро [4]. Переработанное сырье использует немецкая промышленность. Заводы и производители получают от переработки отходов более 14 % готового для использования сырья [7]. Эту систему можно использовать и у нас, понудив региональных операторов к установке мусорных баков для сбора отсортированного мусора. К сортировке мусора в свою очередь целесообразно принуждать не только потребителей услуг, но и самих операторов путем повышенных тарифов и различных неблагоприятных санкций соответственно. Поэтому в статью 3 ФЗ №89 мы предлагаем ввести принцип «использование методов сортировки твердых коммунальных отходов», а в статью 8 поправку, касающуюся полномочий органов МСУ: «создание и содержание мест (площадок) для раздельного сбора накопления твердых коммунальных отходов». Одним из способов научить людей сортировать мусор – это выплата за сдачу мусора. Так, пластиковая бутылка,

которая состоит из полиэтилентерефталата [8], является «честным пластиком» с устойчивой системой переработки и возобновлением на новый хозяйственный цикл. Мы предлагаем на региональном уровне установить цену за сдачу пластиковых бутылок. Главный критерий, определяющий стоимость – это объем бутылки. Для доступной сдачи целесообразно установить в крупных торговых центрах, парках, площадях и прочих людных местах, пункты приема использованных пластиковых бутылок. Мы уверены, что если совместить германскую систему утилизации мусора с предлагаемой схемой, то можно добиться хороших показателей в области переработки ТКО. Тем самым на улицах и в парках станет значительно чище. Аналогичную процедуру мы предлагаем и со стеклянными бутылками. Таким образом, мы предлагаем ввести эту систему и прописать в ст. 5 закона РФ от 07.02.1992 № 2300-1 (ред. от 11.06.2021) «О защите прав потребителей» [9] новую обязанность изготовителя – указывать стоимость упаковки, которая включена в стоимость продукции. Так же предлагаем внести изменение в часть 3 ст. 24 ФЗ № 89[1]: «создание системы по приему пластмассовых и стеклянных бутылок в пункты специального приема для дальнейшей вторичной переработки в порядке, установленном принимаемыми в соответствии с настоящим Федеральным законом и иными федеральными законами, нормативными правовыми актами Правительства Российской Федерации и правительствами субъектов Российской Федерации».

Однако существуют проблемы не только касательно методов утилизации отходов. Выше мы упоминали установку тарифов. Следует отметить, что одна из главных проблем мусорной реформы заключается в оплате по услугам региональных операторов. Она производится фактически за количество ТКО, привезенного в место, предусмотренное территориальной схемой. В частности, например, в Тюменской области оплата услуг региональных операторов производится за каждую тонну образованных отходов, а в Ростовской области – за кубический метр. Следовательно, ре-

гиональные операторы материально заинтересованы в надлежащем вывозе ТКО в целом, но совершенно не заинтересованы в реализации положений о переработке мусора. Необходимо изменить порядок оплаты услуг региональных операторов – оплата должна производиться за количество ТКО собранных в тоннах за определенный период. Установка на федеральном уровне единообразной системы измерения вывезенного на полигоны мусора устранил дискуссии и будет способствовать единообразной практики формирования тарифов для потребителей услуг.

Таким образом, если грамотно использовать практический опыт зарубежных стран, возможно решить ряд проблем мусорной реформы. Однако если принять одну систему по сбору и утилизации мусора, это вновь приведет к кризису методов утилизации, поэтому целесообразно совмещать схемы переработки, учитывая уровень развития субъектов и их региональные особенности. Так же хочется отметить, что реформа создала благоприятную основу для дальнейшей стратегии развития промышленности по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов, но следует внести поправки, которые бы способствовали единообразной практики применения законодательства в данной сфере.

Библиографический список

1. Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ (ред. от 02.07.2021) «Об отходах производства и потребления» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2022) // СПС «Консультант Плюс». Режим доступа: локальный (дата обновления: 01.04.2022).

2. Указ Президента Российской Федерации 30 апреля 2012 года «Основы государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года» // СПС «Консультант Плюс» (дата обновления :01.04.2022).

3. Распоряжение Правительства РФ от 25.01.2018 № 84-р «Об утверждении Стратегии развития промышленности по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов производства и по-

требления на период до 2030 года» // СПС «Консультант Плюс». (дата обновления: 01.04.2022).

4. Шильченко, Т.Н. Технологии реализации мусорной реформы в Российской Федерации. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tehnologii-realizatsii-musornoy-reformy-v-rossiyskoy-federatsii> (дата обращения: 22.03.2022).

5. Майорова, Е. И., Олимпиев А. Ю. Правовые требования к решению проблемы отходов в Российской Федерации / Е. И. Майорова, А. Ю. Олимпиев. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/pravovye-trebovaniya-k-resheniyu-problemy-othodov-v-rossiyskoy-federatsii> (дата обращения: 22.03.2022).

6. Чернин, С. Миллиарды в помойку: как Россия будет выходить из мусорного кризиса / С. Чернин. – URL: <https://news.rambler.ru/ecology/39951391-milliardy-v-pomoyku-kak-rossiya-budet-vyehodit-iz-musornogo-krizisa/> (дата обращения: 22.03.2022).

7. Как Германия перерабатывает 64 % мусора и получает из него энергию для отопления городов. – URL: <https://econet.kz/videos/3808-kak-germaniya-pererabatyvaet-64-musora-i-poluchaet-iz-nego-energiyu-dlya-otopleniya-gorodov> (дата обращения: 22.03.2022).

8. Этапы производства пластиковых бутылок и крышек. – URL: [https://pack-resource.ru/articles/kryshki-pet#:~:text=Пластиковые%20бутылки%20изготавливают%20из%20полиэтилентерефталата.и%20в%20воде\)%20терефталевая%20кислота](https://pack-resource.ru/articles/kryshki-pet#:~:text=Пластиковые%20бутылки%20изготавливают%20из%20полиэтилентерефталата.и%20в%20воде)%20терефталевая%20кислота) (дата обращения: 22.03.2022).

9. Закон РФ от 07.02.1992 № 2300-1 (ред. от 11.06.2021) «О защите прав потребителей» // СПС «Консультант Плюс». Режим доступа: локальный (дата обновления: 01.04.2022).

ОКРУЖАЮЩАЯ И КОМФОРТНАЯ СРЕДА ОБИТАНИЯ ДЛЯ ПАУКОВ ВИДА LASIODORA PARANIBANA

Мерзляков Данил Павлович,

1 курс, группа К-21-1,

АПОУ УР «Техникум строительных технологий»,

г. Ижевск, Россия.

Научный руководитель: Тукаева Лия Наильевна,

ст. преподаватель кафедры природоресурсного,

экологического и трудового права, ИПСУБ

ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»

АПОУ УР «Техникум строительных технологий»

руководитель НКО РЭМ ОД УР «Экопрофтех»

E-mail: liatykaeva@yandex.ru

Я-тропический паук.

У меня есть восемь рук.

Или, может, восемь ног?

Разобраться я не смог...

А. Кулеев [3]

Важность работы очень велика, так как польза паука-птицееда состоит в осуществлении пищевой цепи для живых организмов на планете Земля.

Вы мечтаете завести животное, но вы страдаете аллергией? Мало места дома? Нет больших денег, чтобы обеспечить все условия для комфортной жизни вашего питомца в доме? Нет времени, чтобы выгуливать и кормить вашего питомца несколько раз в день? Не выносите шума? Переживаете за свою мебель и прочие вещи? Недостаточно места для домашнего питомца, но уж очень сильно желаешь его приобрести? Или просто хочется чего-то интересного и необычного?

В любом случае это самый лучший способ завести паука!

Цель: доказать, что пауки могут быть прекрасными домашними животными. Исследовать образ жизни паука, его повадки, инстинкты.

Сравнить с другими домашними питомцами и сделать соответствующие выводы.

Задачи исследовательской работы:

1. Сформировать представление о пауках в домашней среде обитания.

2. Раскрыть их образ жизни и доказать, что они достаточно безобидные животные, и могут являться домашними питомцами в вашей квартире.

3. Использовать полученные данные для помощи новичкам при желании разводить в домашних условиях пауков.

Актуальность: состоит в следующем, что содержание паука в домашних условиях позволяет изучить этот вид более подробно. Эта тема была выбрана по причине того, что содержание данного насекомого в домашних условиях позволяет его подробно изучить и написать о его обитании и содержании в домашних условиях.

Методы исследования: наблюдение, эксперимент, сравнительный анализ и обработка полученных данных в исследовательскую работу.

Оборудование: контейнер, пинцет, тазик с водой, кокосовый субстрат, обычный грунт, опарыши, тараканы.

Раскрыть интересные моменты его образа жизни в домашних условиях, которые многим людям плохо известны и мало изучены. Доказать, что пауки-птицееды могут быть прекрасными домашними животными. Исследовать образ жизни птицееда, процесс их размножения. Сравнить с другими домашними питомцами и сделать соответствующие выводы. Какие условия необходимы в природе для паука птицееда *Lasiodora parahidana*?

Тип: Членистоногие.

Подтип: Хелицеровые.

Класс: Паукообразные.

Отряд: пауки.

Семейство: пауки-птицееды [2, с. 40-41].

В природе пауки живут на деревьях, на земле и в норах. Им характерно тихое и спокойное поведение, пауки не любят, когда их тревожат и могут подолгу голодать, не нарушая своего покоя. Пауки рождаются из яиц, проходят две линьки, а затем становятся взрослыми особями.

Взрослый паук птицеед обладает мирным характером, большим сроком жизни и красивым внешним видом. Больше всего его советуют начинающим новичкам из-за того, что его легко содержать, он неприхотлив, у него спокойный нрав и его несложно разводить в домашних условиях, например, в квартире.

На сегодняшний день паук-птицеед *Lasiadora Parahibana* – это самый легкодоступный и распространенный в коллекциях новичков вид. Основная окраска таких пауков – это коричнево-черные оттенки. От остальных видов отличаются взъерошенными волосками серого цвета, которые покрывают все его тело, и придают ему красивый и оригинальный вид.

Обитает паук птицеед *Lasiadora Parahidana* во влажных тропических лесах на востоке Бразилии. В качестве укрытия роет норки или используют пустоты под корнями деревьев и кустарников. Размеры тела паука примерно 6-7 см, в размере достигают лап до 25 см. Продолжительность жизни самок достигает 20 лет, а самцов 4-5 лет. Скорость роста гораздо больше, чем у других видов этого рода. Половой зрелости самцы достигают в 2-3 года, а самки в 3-4 года [1, с. 256].

Паук *Lasiadora Parahybana*, как еще ее называют «Лошадиный паук», считается самым крупным из птицеедов. В размахе лап этот паук может достигать 25 сантиметров. *Lasiadora Parahybana* обитает в тропических лесах, расположенных на востоке Бразилии, где световую часть дня паук находится в укрытие, и ждет наступления темноты, чтобы начать охоту на спящих птиц. Еще одной отличительной чертой *Lasiadora Parahybana* является быстрая ско-

рость роста. За год при правильных условиях жизни в домашних условиях и питании, паук может достигнуть 15 см в размахе лап. Паук птицеед самый большой паук в Бразилии и о нем стало известно людям с 1917 года. Окраска тела и лапок у паука равномерная черная с незначительным сероватым оттенком, иногда, коричневым, с рыжеватым отблеском [1, с.256].

Самки этого вида более плотные и могут весить более 100 грамм. Паук птицеед обитает в тропических лесах Бразилии, ведет наземный образ жизни и охотится по ночам, так как он большой любитель поесть, при том, что, размер корма для него значения не имеет.

Поведение паука, иногда совсем непоследовательны. Он может сидеть спокойно возле укрытия, но при этом проявлять активность, так как он все-таки охотник. Свою агрессию он может применить при побеге из своего укрытия.

В случае опасности и тревоги паук сбрасывает с себя волоски, которые могут вызывать у человека аллергию. Паук птицеед способен к частому изменению обстановки на своей территории. Он копает различные ямы рядом с норой, создает стенки, паук – не плохой строитель своей норы, которую, возможно, потом использует для ночной охоты.

Маленький паук-птицеед вырастает очень быстро, самки готовы к размножению в 2-3 года, а самцы в 1-1,5 года. Самки проявляют агрессию по отношению к самцам. После оплодотворения, через 2-3 месяца самка строит свой кокон, где она откладывает примерно 2000 яиц. Срок жизни самок паука данного вида около 15 лет, а самцов примерно 2-3 года [2, с.40-41].

Таким образом, мы выяснили, что благоприятные условия, которые можно создать для паука-птицееда *Lasiadora Parahidana*, не требует больших возможностей и условий, так как, они не прихотливы к условиям в природе и в домашней обстановке, потому что, данный вид может приспосабливаться к любой среде для жизни, в том числе и в домашних условиях нашего региона, то есть

в квартире. В заключение работы, мы пришли к следующим выводам.

Результаты исследований

1. Бюджетный террариум.
2. Благоприятные условия для жизни паука возможны и в домашних условиях в квартире.
3. Выяснили и узнали характер паука птицееда методом постоянных наблюдений и сравнений с источниками при работе с литературой.
4. Познакомились с образом жизни паука птицееда.
5. Выявили возможности паука в домашних условиях.
6. Увидели и изучили врожденные инстинкты паука в домашних условиях в квартире.
7. Доказали превосходство паука над домашними питомцами, такими как собака, кошка, попугай, хомяк, декоративный кролик.

Выводы

1. Пауки птицееды могут быть хорошими домашними животными, которые не занимают много места, не шумят, не имеют вредных привычек, не портят вещи в доме, не требуют большого ухода, не прихотливы в еде.

2. Исследовательская работа показала нам, что связано с пауками птицеедами, считается некими «страшилками». Многие их боятся и не любят лишь за то, что они являются просто пауками.

Этим исследованием, мы хотим привлечь внимание человека к этим прекрасным и красивым созданиям, и заставить посмотреть на них другими глазами, ведь они безобидные, милые и красивые. Даже с самыми агрессивными можно жить спокойно, если знать к ним правильный подход!

Библиографический список

1. Насекомые: полная энциклопедия / [пер. с англ. М. В. Авдониной]. М.: Эксмо, 2021. – 256 с.
2. / А. Е. Папунида, Д. В. Кошевар. –РОСМЭ. – С. 40-41.
3. Эпиграф, слова А. Кулеева. URL: <https://poembook.ru/poem/1123216> (дата обращения: 23.03.2022).

ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОЙ ОХРАНЫ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ

Мокрушина Виктория Алексеевна,

2 курс, ИПСУБ

Научный руководитель: Белокрылова Екатерина Александровна,

кандидат юридических наук, доцент

ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»

г. Ижевск, Россия

E-mail: mokrushina.viktoria@gmail.com

На Российскую Федерацию приходится более двадцати процентов мировых ресурсов пресной воды согласно данным ООН. Поэтому среди большого количества проблем, именно проблемы охраны водных объектов обретают все большее значение. Водный кодекс закрепил в первой статье понятие водного объекта [2].

На практике, при эксплуатации водных объектов возникают следующие проблемы: загрязнение, истощение, засорение, непригодность водных объектов [1].

Органы, проводящие природоохранные мероприятия, в результате своих многочисленных мероприятий по надзору за исполнением водного законодательства доказывают, что правонарушаемость в данной сфере остается на высоком уровне. Так, можно выделить следующие наиболее распространенные нарушения: эксплуатация водных объектов без соответствующих разрешений компетентных органов; сброс неочищенных (недостаточно) очищенных сточных вод в водные объекты; нарушение иного законодательства при размещении объектов в водоохраной зоне водных объектов; предоставление земель в водоохраных зонах для осуществления видов деятельности, запрещенных водным законодательством и другие [1].

Можно выделить следующие, наиболее осязаемые проблемы правовой охраны водных объектов:

1. Сброс неочищенных или недостаточно очищенных сточных вод в водные объекты.

Загрязнение водных объектов – это нанесение вреда водному объекту, которое выражается в ухудшении качества воды по средствам сброса или поступления в водные объекты вредных (опасных) веществ [2].

Загрязнение воды происходит, когда в водные объекты попадают вредные химические вещества, например, нитраты, количество которых в составе сточных вод за последние десять – пятнадцать лет возросло более чем в 4 раза [3].

Большинство российских предприятий не оснащены необходимыми комплексами очистных сооружений, либо оборудование уже устарело и не справляется с объемом поступающего вредного воздействия [1].

Например, специалисты Удмуртской межрайонной природоохранной прокуратуры и управления регионального Росприроднадзора зафиксировали повышенное содержание загрязняющих веществ в сточных водах ООО «Ува-молоко». Превышение нормативов достигает по нефтепродуктам до девятнадцати раз, по хлоридам – до пяти раз, по фосфатам – до десяти раз.

В 2016 году ООО «Ува-молоко» приняли все зависящие от него меры по соблюдению природоохранного законодательства (введение в эксплуатацию очистных сооружений). Удалось в 2017 году уменьшить содержание фосфатов в тридцать раз по сравнению с 2016 годом. Но, несмотря на попытку очищения вод, каждый год в реке Ува погибает флора и фауна.

Как итог из данной практики, Распоряжением Правительства РФ от 27.08.2009 г. № 1235-р был утвержден водный план (водная стратегия) РФ до 2020 г, а также были выработаны нормативы допустимого воздействия на бассейн реки Вятка. В этих документах

закреплялись нормативы, прогнозные показатели, которые должны быть достигнуты.

По результатам количественного химического анализа сбрасываемых сточных вод в р. Ува в результате внеплановой проверки в 2017 году установлено, что ООО «Ува-молоко» допускает превышение нормативов допустимых сбросов веществ и микроорганизмов, что является невыполнением предписания от 02.09.2016 №35/Пп-2 и является основанием для привлечения ООО «Ува-молоко» к административной ответственности по ч. 1 ст. 19.5 КоАП РФ [4].

Проводимые на протяжении многих лет природоохранные мероприятия не показали достойные результаты, поэтому большинство водных объектов продолжают оставаться загрязненными [3].

Около 80 % всех инфекционных болезней во всем мире связано с низким качеством питьевой воды. От неудовлетворительного качества воды ежегодно умирает около 5 миллионов человек. Если сравнивать показатели, то заболеваемость острой кишечной инфекцией в Республике Татарстан ниже на 20,1 %, чем в Приволжском федеральном округе. [5]. Хочется отметить, что более половины населения (70 %) РФ употребляют воду, не соответствующую требованиям, установленным в ГОСТе «Вода питьевая».

2. Вторая проблема – обособленность водных объектов.

Согласно ст. 8 Водного кодекса РФ все формы собственности распространяются только на пруды и обводненные карьеры, расположенные в границах земельного участка. Следовательно, только указанные водные объекты подлежат обособлению. Все остальные водные объекты на основании ч.2 ст. 38 Водного кодекса подлежат обособлению только для определенных целей, указанных в Водном кодексе. Современное водное законодательство отменило понятие водный сервитут, но все еще можно заметить на берегах водоемов и водотоков ограждения с надписями: «Частная территория». [6]

3. Недостаточная правовая регламентация.

Необходимо закрепить и соблюдать специально разработанные экологические нормативы, которые позволят учесть местные условия и особенности состояния окружающей среды водных объектов.

Так же существуют и другие проблемы, такие как исчезновение флоры и фауны, отсутствие качественного оборудования и другие.

Решение проблем правовой охраны водных объектов должно осуществляться в первую очередь по следующим направлениям:

- проведение мероприятий правовой охраны водных объектов с учетом местных особенностей;
- совершенствование более качественной управленческой деятельности (контролем) за состоянием водных объектов;
- совершенствование анализа проводимой оценки воздействия на окружающую среду при планировании градостроительных и иных проектов, а также при их прямой реализации.

В целях реализации качественной охраны водных объектов указанные положения должны стать основой и опорой дальнейшего развития законодательства в данной сфере, должен вестись учет и проводиться контроль за реализацией государственных и муниципальных программ улучшения состояния территорий водных объектов [3].

Библиографический список

1. Дицевич, Я. Б. Надзор за исполнением законодательства об охране водных объектов как значимое направление природоохранной деятельности органов прокуратуры России / Я. Б. Дицевич. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=37183971> (дата обращения: 22.03.2022).

2. Гулак, Н.В. Проблемы правовой охраны водных объектов от загрязнения. – URL: <https://naukarus.com/problemu-pravovoy-ohrany-vodnyh-obektov-ot-zagryazneniya> (дата обращения: 22.03.2022).

3. Лисина, Н.Л. Правовая охрана водных объектов в городах: от постановки к решению проблемы. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=35629644> (дата обращения: 22.03.2022).

4. Решение №12-120/2016 от 8 июня 2016 г. По делу № 120/2016. – URL: <https://sudact.ru/regular/doc/BOLUJ66I2G55/> (дата обращения: 22.03.2022).

5. Саркисов, О.Р. Правовое обеспечение охраны водных ресурсов в России: проблемы и перспективы. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/pravovoe-obespechenie-ohrany-vodnyh-resursov-v-rossii-problemy-i-perspektivy> (дата обращения: 22.03.2022).

6. Редков, С.К., Ибрагимова Е.А. Правовое проблемы обеспечения безопасности людей на водных объектах, охраны их жизни и здоровья. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44570028> (дата обращения: 22.03.2022).

ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Наговицына Светлана Сергеевна,

1 курс, географический факультет

Научный руководитель: Уаге Мария Байрамалиевна,

доцент кафедры Экологического, природоресурсного и трудового права, кандидат юридических наук

ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»

E-mail: troickayass@icloud.com

Пути решения современных проблем экологопользования во многом зависят от доминирующих концепций государственного регулирования, вырабатываемых юристами и экологами, которые прямо или косвенно влияют на эколого-правовую политику государства.

В настоящий момент и с учетом наличия признаков международного кризиса современной экономики, а также при наличии факта уничтожения мировых природных богатств, современное общество крайне близко находится к отметке «экологическая катастрофа».

В 1987 г. Генеральной Ассамблеей Организацией Объединенных Наций было сделано следующее заявление: «Обеспечение устойчивого развития человечества – наиболее значимая проблема, стоящая перед мировым сообществом». Хочется отметить, что последующие этапы развития Российского законодательства, затрагивающие охрану окружающей среды, можно считать приоритетными в Стратегии экологической безопасности Российской Федерации на весь период, включая 2025 год. Можно с уверенностью сказать, что природные ресурсы – это основной фактор, определяющий экономическое благополучие страны. С учетом изложенного, рациональное использование природных ресурсов, а также

охрана окружающей среды должны быть урегулированы на каждом уровне власти.

Общественные отношения в области природопользования и охраны окружающей среды урегулированы Конституцией Российской Федерации и Федеральным законом №7-ФЗ от 10.02.2002 г. «Об охране окружающей среды» (далее – Закон). Указанный Закон содержит положение, а также регулирует отношения, возникающие при взаимодействии общества и природы, при осуществлении деятельности, связанной с тем или иным воздействием человека на природную среду. Кроме того, в Законе отражено определение понятия «окружающая среда» – совокупность компонентов природной среды и природных и антропогенных объектов.

Основной закон Российской Федерации говорит нам о том, что природные ресурсы используются и охраняются в РФ как основа жизни и деятельности проживающих на территории народов. Владение, пользование и распоряжение природными ресурсами осуществляется их собственниками свободно, если это не наносит ущерба окружающей среде и не нарушает прав и законных интересов иных лиц. Каждый имеет право на благоприятную окружающую среду, каждый обязан сохранять природу и окружающую среду, бережно относиться к природным богатствам [1].

Охрана окружающей среды – это деятельность органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, общественных объединений и некоммерческих организаций, юридических и физических лиц, направленная на сохранение и восстановление природной среды, рациональное использование и воспроизводство природных ресурсов, предотвращение негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и ликвидацию ее последствий; также встречается понятие «природоохранная деятельность» [4].

В Законе об охране окружающей среды определяется экономическое регулирование в области охраны окружающей среды через систему методов [5].

Суть экономического механизма охраны окружающей среды заключается в том, что экономические средства и методы, облекаемые в правовую форму, побуждают субъектов надлежащим способом относиться к вопросам охраны природы, что, по замыслу законодателя, должно принести им определенные экономические выгоды в процессе хозяйственной деятельности.

Экономический механизм управления природопользованием, охраной окружающей среды и экологической безопасностью является частью общей системы управления в целом [2].

Экономический механизм управления природопользованием – это система организационно-экономических мер, касающихся природопользования и охраны окружающей среды. Так, планирование, разработка, введение, исполнение и контроль целевых программ природопользования осуществляются с помощью механизма управления экологической безопасностью. В них содержатся элементы экономического воздействия. В частности, контроль за установленными государством нормами осуществляется административными методами, но при этом он сопровождается штрафами и субсидиями, т. е. экономическими воздействиями на природопользователей [6].

Ключевыми и наиболее часто используемыми инструментами регулирования в области охраны окружающей природной среды в Российской Федерации являются:

- эмиссионные платежи;
- система экологических фондов;
- ресурсные платежи;
- система правового и организационного обеспечения экономического стимулирования и экономической ответственности;
- система экологического страхования [8].

Вместе с тем, экономические инструменты, которые позволяют обеспечивать рациональное природопользование и охрану окружающей среды, имеют как достоинства, так и недостатки [9].

Рассмотрим преимущества:

- высокая эффективность (в части экономии экологических затрат);

- усиление гибкости механизма экологического управления, давая предприятиям возможность самостоятельного определять стратегию природоохранной деятельности;

- внедрение инновационных технологий, разработка программ, обеспечивающих снижение нагрузки на окружающую среду;

- финансирование природоохранной деятельности;

- посредством механизма рыночного образования цен дает возможность сохранения дефицитных ресурсов экологии для последующих поколений.

Недостатки:

- неопределенность достижения конечного природоохранного результата, ввиду сложности точного задания начального уровня эмиссионных платежей;

- высокая чувствительность к инфляции, в связи с этим необходимость периодической корректировки различного уровня платежей;

- снижение качества продукции (в том числе на международных рынках) вследствие повышения уровня совокупных экологических издержек.

Ключевое значение для решения приоритетных экологических проблем имеют финансово-кредитные инструменты, в том числе относятся: льготное налогообложение, кредитование и субсидирование природоохранных проектов, ценовое регулирование и др. [7].

Таким образом, плата за негативное воздействие на окружающую среду взимается за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух стационарными источниками, сбросы загрязняющих веществ в водные объекты, хранение, захоронение отходов производства и потребления [4].

Плата за негативное воздействие на окружающую среду как институт, с целью в том числе совершенствования экономического механизма, в настоящее время подвергнута значительным изменениям, которые являются ключевыми для создания системы мер по снижению негативного воздействия на окружающую среду и соблюдения природопользователем экологических требований.

Рассмотрим четыре основные функции взимания платы за негативное воздействие на окружающую среду с точки зрения экономико-правового механизма: фискальную, компенсационную, стимулирующую и карательную [3].

Стоит отметить, что риск возникновения необратимых изменений окружающей среды на современном этапе развития общества в большей степени связан с масштабами хозяйственной деятельности человека.

Совершенствование правового регулирования общественных отношений в области охраны окружающей среды и природопользования предусматривает решение проблем взаимодействия организационного и экономического механизма в рассматриваемой сфере. Представляется, что охрана окружающей среды – это одна из наиболее важных задач Российского государства, которое, в свою очередь и в соответствии с положениями действующего законодательства, обязаны обеспечить безопасность в сферах: политической, экономической, социальной, экологической, оборонной и других.

Взимание платы можно обозначить как ключевой принцип экологического законодательства, который содержит в себе возмездность использования природных ресурсов, если иное не установлено действующим законодательством. Посредством правового

регулирования платности природопользования устанавливается корреспондирующая связь между государством и природопользователями, в какой-то части компенсируется причиненный окружающей среде ущерб от антропогенной деятельности. В свою очередь, природоресурсные платежи выступают значительной статьёй бюджетных доходов нашей страны. Вместе с тем, на законодательном уровне в настоящий момент не выработана единая система регулирования указанных платежей, что существенно затрудняет однозначное определение их правовой природы.

В заключение хочется отметить, что, несмотря на кажущуюся простоту и очевидность вопросов и механизмов, возникающих в области охраны окружающей среды, имеются пробелы и коллизии, сами механизмы – спорны, противоречивы.

Административно-правовое регулирование охраны окружающей среды и природопользования на современном этапе развития человеческого общества является важнейшей функцией для сохранения природного богатства страны в целом, обеспечения перехода страны к устойчивому развитию.

Библиографический список

1. Конституция Российской Федерации (ред. от 01.07.2020).
2. Учебное пособие / под ред. профессора С. М. Никонорова, доцента М.В. Палта. М.: Экономический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова, 2017. – 200 с. (ISBN 978-5-906783-62-2).
3. Управление природными ресурсами: учебное пособие. Е.Ф. Гладун. – Тюмень: Изд-во Тюменского государственного университета, 2007. – 305 с.
4. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ (ред. От 09.03.2021) «Об охране окружающей среды».
5. Боголюбов С., Кичигин Н., Пономарев М., Сиваков Д., Минина Е., Шуплецова Ю., Жариков Ю. Экологическое право. – 6-е изд., пер. и доп.: учебник для академического бакалавриата.

6. Экологическое право: учеб. пособие для студ. учреждений высшего проф. образования / О.Р. Саркисов, Е.Л. Любарский. – 5-е изд. переработанное и доп. – Казань: Центр инновационных технологий, 2014. – 335 с.

7. Жибинова, К.В. Экономические основы экологии - электронный учебно-методический комплекс. – URL: <http://www.kgau.ru/> (дата обращения: 26.03.2022);

8. Лиманова, Е.Г. Методы регулирования охраны окружающей среды в России и за рубежом: анализ выбора инструментов природоохранной политики и их эффективность // Вестник НГУ. Серия: Социально-экономические науки. – 2005. – №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metody-regulirovaniya-ohrany-okruzhayushey-sredy-v-rossii-i-za-rubezhom-analiz-vybora-instrumentov-prirodoohrannoy-politiki-i-ih> (дата обращения: 26.03.2022).

9. Яшалова, Н.Н. Экономические инструменты обеспечения охраны окружающей среды // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2012. – №46. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomicheskie-instrumenty-obespecheniya-ohrany-okruzhayushey-sredy> (дата обращения: 26.03.2022).

ОСОБЕННОСТИ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ НА ФЕДЕРАЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЯХ

**Новосельцева Анна Сергеевна,
Васильев Кирилл Константинович,**
4 курс, ИПСУБ ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный
университет»
г. Ижевск, Россия
Научный руководитель: Барамидзе Давид Давидович,
кандидат юридических наук, доцент
Email: anya.novoseltseva00@mail.ru,
0820_75@mail.ru

Вопрос о федеральных территориях является довольно актуальным и мало исследованным с позиции экологического права. В статье будут рассматриваться особенности правового регулирования охраны окружающей среды федеральных территорий на примере «Сириуса».

В соответствии с ч. 1 ст. 67 Конституции РФ на территории Российской Федерации в соответствии с федеральным законом могут быть созданы федеральные территории [1].

По смыслу ФЗ «О федеральной территории «Сириус» под такой территорией понимается имеющее общегосударственное стратегическое значение публично-правовое образование, в котором в целях обеспечения комплексного устойчивого социально-экономического и инновационного развития территории устанавливаются особенности организации публичной власти и осуществления соответствующей деятельности [2].

Сириус – это поселок городского типа в Краснодарском крае и первая в России федеральная территория, созданная в апреле 2020 года [3].

Территория расположена в Имеретинской низменности в междуречье Мзымты и Псоу, окружена Кавказскими горами и уникальным природным заповедником. Сириус получила известность благодаря Олимпийским играм, проходившим в Сочи в 2014 году.

Территория Сириуса расположена в зоне влажных субтропиков, на климат Сириуса оказывают значительное влияние море и горы, что очень хорошо для комфортного проживания. Сириус – самый теплый населенный пункт России.

Изучение данной федеральной территории вызывает определенный интерес с точки зрения экологии и землепользования в связи с тем, что Сириус, в частности, создана для социально-экономического, инновационного, культурного, спортивного и научно-технологического развития. Необходимо отметить, что экологической теме уделяется довольно мало внимания.

Устав федеральной территории «Сириус», как один из основных источников ее правового регулирования, предусматривает полномочия Администрации федеральной территории «Сириус», в которые входит муниципальный земельный контроль, разработка местных программ использования и охраны земель, лесов, а также проведение мероприятий по охране окружающей среды. На сегодняшний день в правовой базе федеральной территории полномочия Администрации – одно из немногих упоминаний об охране земель и окружающей среды [4].

В связи с этим можно выделить первую проблему – отсутствие четкой правовой регламентации в сфере охраны окружающей среды и землепользования федеральной территории. Безусловно, на федеральной территории охраняется уникальная природная среда, поддерживаются программы и инициативы, направленные на сохранение, всестороннее изучение и популяризацию уникальных природных комплексов федеральной территории, развитие отечественного туризма, что в нынешних условиях очень актуально [5]. С учетом географических, климатических и иных

особенностей предлагается внести изменения в ФЗ «О федеральной территории «Сириус» в виде отдельной главы, посвященной особенностям охраны земель и природных объектов на этой территории. Более того, в этой главе необходимо предусмотреть перечень особо охраняемых территорий, так как на отдельных участках в ее границах может устанавливаться режим особо охраняемых природных территорий [6].

Актуальным является вопрос о том, является ли федеральная территория «Сириус» элементом собственности РФ. Исходя из самого названия, можно предположить, что территория относится к федеральной собственности нашего государства. Однако, следует заметить, что это самостоятельное публично-правовое образование с особым статусом. Федеральная территория «Сириус» обладает собственным имуществом, имеет систему органов публичной власти и местное самоуправление. Данные признаки позволяют нам сделать вывод о том, что федеральная территория не относится к федеральной собственности, она является самостоятельным публично-правовым образованием.

Подтверждением тому является проведенная 14 октября 2021 года рабочая встреча представителей федеральной территории «Сириус» и главы Росимущества РФ. По итогам переговоров сторонами создана рабочая группа, которой предстоит составить перечень всех объектов и участков федеральной собственности, подлежащих передаче органам публичной власти федеральной территории «Сириус». Указанное обстоятельство также свидетельствует о том, что «Сириус» является самостоятельным публично-правовым образованием, которое не входит в состав федеральной собственности [7].

Третьим вопросом, на наш взгляд, являются некоторые особенности осуществления градостроительной деятельности на данной территории. Безусловно, в ФЗ «О федеральной территории «Сириус» предусмотрена ст. 46.1, посвященная данному вопросу. Тем не менее, трудности присутствуют в связи с тем, что террито-

рия является неоднородной, достаточно сравнить западную и центральную ее части. В то же время каждый функциональный участок обладает скрытым потенциалом, который важно увидеть и сосредоточиться на его раскрытии [8].

Тем не менее, «Сириус» находится на Имеретинской низменности, которая входит в состав области Колхидской провинции. Это единственный на территории России ландшафт колхидских низин и болот. Несмотря на то, что осушительная система практически ликвидировала болота, небольшие площади болот вокруг естественных и искусственных водоемов остаются, в связи с чем во время продолжительных дождей водоемы подтапливаются, и образуются новые заболоченные участки [9].

Возведение надежного фундамента на крутом склоне оврага или холма, водоема или побережья, а также в болотистой местности является непростой задачей, что требует определенных усилий, поэтому мы предлагаем внедрить современные строительные технологии в осуществление градостроительной деятельности на территории «Сириус». Необходимо сначала произвести специальное обследование особенностей почвы, объективное измерение уклона участка и выравнивание. На неоднородных участках земли благоприятным будет осуществление строительства разноуровневых домов, что присуще постройкам Европы, в частности, Германии.

Возведенные на федеральной территории «Сириус» объекты различного назначения свидетельствуют о том, что актуальной проблемой является также отсутствие единого экологического центра, который бы занимался непосредственно вопросами охраны окружающей среды. Важным является то, что на федеральной территории «Сириус» отсутствуют производственные объекты и промышленные предприятия, что делает ее экологически чистой, однако это вопрос времени. Постепенно на этой территории так или иначе будут появляться различные постройки, которые будут влиять на «флору и фауну», поэтому создание экологического

центра – эффективное средство для предупреждения неблагоприятного воздействия на окружающую среду.

Экологический центр – один из объектов, размещенных на интерактивном экомаршруте, который мы хотим предложить. На наш взгляд, эта разработка может быть уникальным средством привлечения внимания общества к сохранению природного наследия федеральной территории «Сириус». Более того, она послужит гарантией реализации права человека на благоприятную окружающую среду, закрепленного в законодательстве РФ [10]. Основной задачей экомаршрута является воспитание культуры поведения людей в окружающей среде и бережного отношения к природе. Суть экомаршрута состоит в том, что на определенном участке природы (например, Ботанический сад «Сириус») обустроивается познавательный маршрут с целью экологического просвещения населения через установленные по всему маршруту таблички, ресурсы.

Черноморское побережье федеральной территории «Сириус» – единственное место в России с влажным субтропическим климатом.

В подобном месте, созданном заботливой природой, хорошо приживаются теплолюбивые растения из самых разных уголков мира с похожими климатическими условиями. На территории Ботанического сада можно встретить более 150 различных видов растений [11].

Экомаршрут – одно из направлений экологического туризма, являющегося в современном мире довольно популярным. Сириус – это отличное место для развития данной деятельности, так как хороший климат и благоприятные природные условия вызывают интерес у туристов. Стоит отметить, что правовая регламентация экологического туризма также является проблемой. На данный момент правовой основой этого направления является федеральное законодательство в области охраны окружающей среды и Национальный стандарт «Экологический туризм» от 2016 года,

однако в этом году он будет отменен и вступит в силу новый ГОСТ [12].

Таким образом, создание и развитие федеральной территории «Сириус» — это уникальная стратегическая территория и перспективы инновационного развития. Федеральная территория — это эффективный механизм управления для применения различных технологий, повышения качества жизни, улучшения экологии и сохранения природного наследия. За счет благоприятного климата и хорошего географического положения вблизи моря и гор федеральная территория «Сириус» имеет большой потенциал для дальнейшего развития в области экологии.

Библиографический список

1. Конституция Российской Федерации, принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020 // СПС «Консультант Плюс.

2. Федеральный закон «О федеральной территории "Сириус"» от 22.12.2020 № 437-ФЗ (последняя редакция) // СПС «Консультант Плюс». Режим доступа: локальный.

3. О федеральной территории «Сириус» (поселок городского типа) С. 1-2. – URL: <https://sirius-ft.ru/about> (дата обращения 25.03.2022).

4. Устав Федеральной территории «Сириус» от 10.11.2021 г. № 1-3/16. Утвержден решением Совета федеральной территории «Сириус» С. 1-40. URL: <https://cloud01.sochisirius.ru/index.php/s/8jxCiXL6qzQwBJ#pdfviewer> (дата обращения 25.03.2022).

5. Распоряжение Правительства РФ «Об утверждении Стратегии развития туризма в Российской Федерации на период до 2035 года» от 20.09.2019 № 2129-р (ред. от 07.02.2022) // СПС «Консультант Плюс». Режим доступа: локальный.

6. Земельный Кодекс Российской Федерации: федеральный закон от 25.10.2001 № 136-ФЗ (ред. от 16.02.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2022) // СПС «Консультант Плюс». Режим доступа: локальный.

7. Федеральный закон «О федеральной территории "Сириус"» от 22.12.2020 № 437-ФЗ (последняя редакция) // СПС «Консультант Плюс». Режим доступа: локальный.

8. Генеральный план федеральной территории «Сириус». С. 1-2. – URL: <https://sirius-ft.ru/genplan> (дата обращения 25.03.2022).

9. Фролова, Т.И., Протазанова П.С., Антуфьева В.Ф., Антончук А.В. Сохранение биоразнообразия в Имеретинской низменности города Сочи путем создания Орнитологического природного парка. С. 1-4. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sohranenie-bioraznoobraziya-v-imeretinskoj-nizmennosti-goroda-sochi-putem-sozdaniya-ornitologicheskogo-prirodnogo-parka> (дата обращения: 26.03.2022).

10. Конституция Российской Федерации: принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020 // Справочно-правовая система «Консультант Плюс». Режим доступа: локальный.

11. Ботанический сад «Сириуса». С. 1-2. – URL: <https://sochisirius.ru/botanical-info> (дата обращения 25.03.2022).

12. Национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р 56642-2015 от 01.07.2016 года // Туристские услуги. Экологический туризм. Общие требования. Tourism services. Ecological tourism/nature tourism. General requirements. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200124943> (дата обращения 25.03.2022).

ПОСЛЕДСТВИЯ РАЗЛИВА НЕФТИ В МЕКСИКАНСКОМ ЗАЛИВЕ. СИНТИЯ ПРОТИВ ВСЕХ

Пономарева Анастасия Павловна,
2 курс, ИПСУБ

Научный руководитель: Белокрылова Екатерина Александровна,
зав. кафедрой экологического, природоресурсного
и трудового права, кандидат юридических наук, доцент
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»
г. Ижевск, Россия

E-mail: kaf.eco.trud.law@mail.ru

20 апреля 2010 года произошла одна из крупнейших экологических катастроф, которая причинила огромный ущерб флоре, фауне и оставила большой отпечаток, с которым приходится уживаться и по сей день. Эта авария войдет в список как одна из крупнейших аварий в истории США. Произошла она на платформе Deerwater Horizon и связана она с большим разливом нефти. На отметке 5500 метров скважина вскрыла нефтяную залежь. Вскоре после этого на платформе прогремел взрыв, и начался сильный пожар. В момент катастрофы на платформе работало 126 человек, 11 из них погибли, 17 эвакуировали. Расследование указало на то, что команда платформы не смогла воспользоваться расположенным в устье скважины превентором – клапаном, предотвращающим несанкционированный выброс нефти. Выяснилось также, что сам превентор имел течь в гидравлической системе. И к тому же, бурильщики нарушили правила техники безопасности и увеличили скорость бурения, чтобы сэкономить на дорогостоящих работах. Хочу подчеркнуть, что помимо выше перечисленного, есть факт, что бурильщики пробурили на глубину 6,7 тысяч метров при разрешенной 5,6-6 тысяч метров. Предлагаю перейти к рассмотрению экологических последствий. По данным ВР, в Мексиканский залив ежедневно вытекает до 19 тысяч баррелей (до 3021 тысячи литров)

нефти. Геологической службой США определяется в 25 тысяч баррелей (3975 тысяч литров) в сутки, американские экологи называют цифру в 100 миллионов литров в общем. Вследствие такого загрязнения появляется нефтяная пленка, которая нарушает энерго-, тепло-, влаго- и газообмен загрязненной водной поверхности с атмосферой, изменяет цвет воды, придает ей специфический вкус и запах, а главное – нарушает функционирование у морских и пресноводных организмов. Разлив нефти привел к гибели дельфинов, морских черепах, пеликанов и более мелких птиц, обитающих в этом регионе. Опасность настигла и над редкими видами птиц и животных, которые обитают в национальном заповеднике Луизиане. Бедствие терпит и колония пеликанов, зона гнездования которых находится в районе загрязнения нефтью. Покинув Красную книгу, они могут вернуться в нее вновь. Нефтяное пятно приблизилось к необитаемым островам Шанделюр, входящим в состав национального заповедника. Через них проходят пути миграции птиц на юг. И самое разрушительное экологическое последствие – то, что ученые США предполагают, что это нефтяное загрязнение может оказать негативное влияние на экосистему всего Атлантического океана тем самым распространяя воздействие дальше. Проявление чистой коммерции без учета, а точнее, не внимательности, пренебрежительности к источнику опасности, как следствие приводит к сокрушительным последствиям, как самой организации, так и окружающей среде, которая получила огромный урон от такой аварии. Такая крупная авария нарушила определенный перечень НПА и сейчас я их перечислю: 1) Международную конвенцию о гражданской ответственности за ущерб от загрязнения нефтью 1992 года; 2) ратифицированный Межгосударственный стандарт ГОСТ 21046-2015 «Нефтепродукты отработанные. Общие технические условия». Данный экологический ущерб оценивается в 144,89 млрд. долларов, с учетом курса на 2018 год.

Пути решения проблемы. Первый способ – использование землесоса-нефтеесборника, который после пуска грунтовых насо-

сов верхний слой воды с нефтью, скопившийся в пространстве между бортом и боновым уширителем, всасываются в грунтозаборные трубы и подается в трюм, где происходит отделение нефти в процессе отстоя воды. Это старый способ, который использовали при аварии американского судна «Exsson Valdiz» у берегов Аляски в 1989 с использованием землесоса-нефтеборника «Вайдагубский», я предлагаю модернизировать этот аппарат под новые стандарты и эксплуатировать.

Второй способ – это повышение квалификации, знаний работников в области своевременного прогнозирования, обнаружения и ликвидации последствий.

Следующая часть моего доклада называется «Синтия против всех». Разлив на платформе требовал незамедлительных и радикальных действий. Именно поэтому по заказу транснациональной нефтяной компании BP компанией “Synthetic Genomics”, которая занимается разработкой, использованием и модифицированием синтетических организмов, была искусственно создана бактерия “Mycoplasma laboratorium” которая получила имя «Синтия». Синтия – искусственный организм с полностью сконструированным компьютером геномом из 482 генов, который состоит из особых цепочек «водяных знаков» и не содержит, как все остальные живые организмы на Земле, природной ДНК. Попадая в микроскопические раны на теле, она разносится по кровеносной системе, разъедая все на своем пути. За считанные дни кожа животных обволакивается кровотокающими язвами, которые затем начинают гнить. При исследованиях погибших животных были обнаружены нетипичные язвы и почернения на внутренних органах, которые указывали о появлении новой инфекции – появляющиеся сгустки крови, указывают на разрывы сосудов и внутренних органов, а также на полостные кровотечения. Впоследствии, у людей, испавшихся в Мексиканском заливе, стали появляться схожие симптомы, в основном заканчивавшиеся летальным исходом. Как оказалось, антибиотики и лекарства на нее никак не действовали.

Единственным способом спасти жизнь оказалось только вовремя начатое хирургическое удаление пораженного участка, которое могло спасти в дальнейшем от ампутации. На данный момент, промышленное использование микроорганизмов в США регулируется Агентством по защите окружающей среды (Environmental Protection Agency — EPA). В 1976 г. в США был принят Закон о контроле токсических веществ (Toxic Substance Control Act — TSCA. Этот закон требует оценки опасности и безопасности любого нового вещества, применяемого в сельском хозяйстве или пищевой промышленности. Данный закон дополнен главой 5, которая получила название «Уведомление о коммерческом использовании микроорганизмов» (Microbial Commercial Activity Notices) — MCANs). В этой главе даны рекомендации и окончательные определения для подачи заявок на уведомление о микробной коммерческой деятельности в которой указывается использованный родительский штамм и его предназначение, ключевым моментом этого закона является то, что рассматривается сам организм, а не метод его производства. Главный критерий при присуждении статуса GRAS — это документированная практика длительного безопасного использования. Что, на мой взгляд, уже прямое нарушение законодательству при введении в эксплуатацию бактерии.

Хочу также обратить ваше внимание на то, что, как я и указывала выше, что препараты на эту бактерию не действуют, и я не находила в открытых источниках пути решения борьбы с Синтией, какое-то дальнейшее изучение ее. Тем временем бактерия распространяется дальше, она добралась, как передают источники, даже до Арктики, и самое страшное то, что подобные признаки находят и у тюленей, обитающих на Чукотской АО.

И получается так, что Синтия никому не подконтрольна и не подотчетна. Пока человечество бездействует, она идет дальше, главное это то, чтобы не было поздно спохватиться с уже существующим и прогрессирующим ущербом. И, наконец, подчерк-

ну факт того, что на официальном сайте лаборатории нет информации о создании и использовании бактерии.

При поиске решений борьбы с «Синтией» я предлагаю:

- 1) лучше изучить свойства бактерии, ее основы происхождения;
- 2) возможность придумать бактерию, которая уничтожила бы эту бактерию, при полной подготовке сценария всех возможных последствий.

Библиографический список

1. Сердюк, О.Ф. Эффективный путь ликвидации последствий разливов нефти.

2. Официальный сайт РИА НОВОСТИ. – URL: ria.ru (дата обращения: 22.03.2022).

3. Искусственная бактерия против всех // Terra экология инжиниринг.

4. Воейкова, Т.А., Журавлева О.А., Дебабов В.Г. Сравнительный анализ правового регулирования промышленного использования генно-инженерно-модифицированных микроорганизмов в США, Евросоюзе и Российской Федерации / Т. А. Воейкова, О. А. Журавлева, В. Г. Дебабов // Молекулярная генетика, микробиология и вирусология. – 2020. – № 38(2). – С. 67-75.

5. Правда ру: официальный сайт. – URL: www.pravda.ru (дата обращения: 23.03.2022).

6. Википедия – свободная энциклопедия: официальный сайт. – URL: ru.wikipedia.org (дата обращения: 23.03.2022).

8. Судо, М.М. Нефть в Мексиканском заливе: Эколого-экономические / М. М. Судо, Э.Р. Казанкова // Вестник экологического образования в России. – 2010. – № 2. – С. 2-5.

БИОИНДИКАЦИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ИЖЕВСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА В 2020-2021 ГОДАХ ПО ОРГАНИЗМАМ МАКРОЗООБЕНТОСА

Пушина Олеся Алексеевна,
студентка 3 курса Института естественных наук
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»,
г. Ижевск, Россия

Научный руководитель: Холмогорова Надежда Владимировна,
кандидат биологических наук, доцент
E-mail: olesyapushina@list.ru

Ижевское водохранилище – это искусственный водоем в центральной части УР на р. Иж, в 189 км от устья. Объем пруда при нормальном уровне воды (НПУ) 99,5 м составляет 76 млн. м³, а площадь зеркала – 26,4 км². Максимальная длина от створа плотины до устья р. Люк – точки выклинивания пруда – составляет 11,4 км. Максимальная ширина на участке Вараксинского залива – 2,3 км. Максимальная глубина достигает 12 м и отмечена у плотины; средняя глубина – 3,2 м. Впадающие водотоки – р. Иж, р. Пазелинка, р. Подборенка, р. Шабердейка, р. Люк, р. Чур. Вытекающие водотоки: р. Иж.

Основные источники загрязнения: «Ижсталь», «Ижводоканал». Также поступают загрязнения с речными водами р. Иж, Пазелинка, Подборенка, Малиновка, с поверхностным стоком с городской территории и за счет вымывания из старых шлакоотвалов [1]. Отмечаются почти ежегодные летние заморы рыб [2].

Цель работы – провести биоиндикацию состояния Ижевского водохранилища по организмам макрозообентоса за 2020-2021 года.

Материалы и методика исследований

Исследования проводились летом 2020 и 2021 годов. В соответствии с характером расчленения водоема и соотношением выявленных в нем зон и биотопов намечались станции для сбора проб. Сбор бентоса проводился гидробиологическим скребком и коробчатым дночерпателем ДАК-100 на тросе. Биологическая систематика бентоса устанавливалась по определителям пресноводных беспозвоночных [3].

Из гидрологических данных, необходимых для понимания распределения бентоса, были отмечены температура, глубина, тип грунта, содержание растворенного кислорода, рН, минерализация и прозрачность.

Для биоиндикации использовали следующие показатели: число видов, численность (N , экз/м²), биомасса (B , в г/м²), индекс Шеннона – Уивера (H), индекс выравненности Пиелу, биоотический индекс Вудивисса, олигохетный индекс Гуднайт-Уитлея, индекс сапробности Пантле-Букка, индекс Бергера – Паркера.

Всего отобрано 29 проб макрозообентоса по всей акватории ВДХР.

Результаты и их обсуждение

За период исследования экологического состояния Ижевского водохранилища было выявлено 34 вида макрозообентоса из 23 семейств и 3 типов: Mollusca, Annelida, Arthropoda. По числу видов преобладали моллюски (26 %), двукрылые (14 %), полужесткокрылые (12 %).

В 2020 году было обнаружено 25 видов в 2021 – 19 видов. В верхней части водохранилища, где степень зарастания водными макрофитами может достигать 80 % акватории, отмечено максимальное число видов.

В 2021 году обнаружен представитель семейства львинки (*Odontomyia angulata*), новый вид пиявок семейства Glossiphoniidae (*Batracobdella paludosa*), поденок семейства

Caenidae (*Brachycerus harrisella*), ручейников семейства Polycentropodidae (*Cyrnus flavidus*).

В целом за весь период исследования по численности доминируют хирономиды, а субдоминантами являются олигохеты.

По типу грунта макрозообентос можно разделить на следующие сообщества: псаммофильное, пело-псаммофильное и пелофильное.

В псаммофильном сообществе довольно разнообразный бентос (поденки, полужесткокрылые, жесткокрылые, моллюски и др.), максимальная биомасса – 14300 мг/м², плотность – 700 экз/м². В пело-псаммофильном сообществе видовое разнообразие представлено в основном хирономидами и олигохетами, по одному виду моллюсков и полужесткокрылых. Максимальная биомасса – 175005 мг/м² (за счет двустворчатых моллюсков), плотность – 500 экз/м². В пелофильном сообществе отмечаются только зарывающиеся формы детритофагов (хирономиды и олигохеты). Максимальная биомасса – 12550 мг/м², плотность – 1650 экз/м².

Наиболее высокие показатели видового богатства (9 видов) и биомассы (175005 мг/м²) фиксируются в верхней части Ижевского пруда, плотности в устье р. Люк (2400 экз/м²).

При изучении распределения видов макрозообентоса по глубинам выявлено, что наибольшее количество видов встречается на глубине от 1,5 до 4,5 м. На глубине 7 м количество видов уменьшается.

Показатели индекса Шеннона очень низкие и соответствуют загрязненным водам (см. табл.).

Таблица

Показатели биоиндикации Ижевского ВДХР

Индексы	2020 год (min/ max)	2021 год (min/ max)
Шеннона (бит/экз)	0,43/0,73	0,19/1,37

Олигохетный (%)	19/83	13/67
Вудивисса	1/6	1/6
Бергера-Паркера	0,25/1,00	0,27/0,96
Сапробность по Пантле и Букку	1,40/3,60	2,00/3,70
Выравненность Пиелу	0,20/0,93	0,17/0,99

Показатели биотического индекса Вудивисса менялись в интервале от 1 до 6, от чистых до грязных вод. Минимальные показатели отмечались на участках с хирономидно-тубифицидным комплексом, где отсутствовали индикаторы чистых вод (личинки поденок, веснянок, ручейников). Для оценки биоразнообразия важно также учитывать и доминирование одних видов над другими, для этого был рассчитан индекс Бергера-Паркера. При загрязнении индекс доминирования увеличивается, эврибионтный вид подавляет стенобионтов. Минимальные значения индекса зафиксированы в устье р. Люк. Впадение реки может способствовать увеличению видового разнообразия и уменьшению степени доминирования одного вида. Сапробность – это показатель органического загрязнения водоема. Максимальные значения сапробности (3,6-3,7) по индексу Пантле-Букка отмечались в приплотинной части водохранилища, в промышленной зоне, а также в районе Воложки рядом с жилой зоной, что соответствует полисапробной зоне.

Выводы

За 2020-2021 года в Ижевском водохранилище выявлено 34 вида макрозообентоса из 23 семейств и 8 отрядов. Из них 9 видов моллюсков, 3 вида поденок, 3 вида ручейников, 4 вида полужесткокрылых и др. По результатам биоиндикации верхняя и средняя части Ижевского водохранилища относятся

к β -мезосапробной (умеренно-загрязненные воды) и α -мезосапробной зоне (загрязненные воды) соответственно. Нижняя часть в 2020 году относилась к α -мезосапробной зоне, а в 2021 году перешла к полисапробной зоне (грязные воды).

Библиографический список

1. Стурман, В.И. Экологическое состояние пруда / В. И. Стурман, О. В. Гагарина, Н. А. Забродин, С. А. Юрк, В. М. Подсизерцев // Ижевский пруд / под ред. В.В. Туганаева. Ижевск: Изд. дом «Удмуртский университет», 2002. – С. 165-187.

2. Котегов, Б.Г. Антропогенные заморы рыб в Удмуртии – прямые и косвенные последствия урбанизации// «Городская среда: экологические и социальные аспекты»: сб. ст. Научно-практической конференции (19 апреля 2017 г, г. Ижевск). Ижевск: Изд. центр «Удмуртский университет», 2017. – 316 с.

3. Определитель пресноводных беспозвоночных России и сопредельных территорий. Т. 1-6 / под ред. С. Я. Цалолихина. Спб.: Наука, 1997-2004.

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЭЛЕКТРОМОБИЛЕЙ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Рожков Сергей Сергеевич,

2 курс, ИПСУБ

Научный руководитель: Белокрылова Екатерина Александровна,
зав. кафедрой экологического, природоресурсного и трудового права,
кандидат юридических наук, доцент
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»

г. Ижевск, Россия

E-mail: sergeirozhkov2@yandex.ru

Электромобиль – автомобиль, приводимый в движение одним или несколькими электродвигателями с питанием от автономного источника электроэнергии (аккумуляторов, топливных элементов и т. п.), а не двигателем внутреннего сгорания. Электромобиль следует отличать от автомобилей с двигателем внутреннего сгорания и электрической передачей, а также от троллейбусов и трамваев [1].

Электромобили (EV) бывают трех основных типов:

- гибридно-электрические (HEV): объединяют газовый двигатель с одним или несколькими электродвигателями. HEV не подключаются к сети, а собирают энергию от основного двигателя и системы рекуперативного торможения;
- подключаемые электрические гибриды (PHEV): работают аналогично HEV, но могут подпитываться и от сети;
- батарейные электромобили (BEV): также известные как чисто электрические, всегда подключаются к электросети для подзарядки. Tesla – это BEV.

Продажи электромобилей увеличиваются во всем мире. Например, продажи в Евросоюзе по итогам первого полугодия

2021 г. выросли на 130 % год к году и достигли отметки в 356 469 шт., по данным Европейской ассоциации автомобильных производителей (АСЕА). Крупнейшим рынком в Европе остается Германия – за полугодие там продано 148 936 электромобилей (в первом полугодии 2020 г. цифра была в 3 раза меньше – 44 439 шт.).

Динамика российских продаж тоже впечатляет, но в абсолютных значениях продолжает оставаться очень скромной. По итогам пяти месяцев 2021 г. в стране продано 650 новых электромобилей, что в 7 раз больше, чем в январе – мае 2020 г., подсчитало аналитическое агентство «Автостат» [2].

Развитие электротранспорта в России напрямую связали с ростом производства отечественных электромобилей. К 2024 году их планируется выпустить не менее 25 тысяч штук, а к 2030 году – 10 от общего объема производства транспортных средств. Эти показатели прописаны в «Концепции по развитию производства электрического автотранспорта», принятой Постановлением Правительства РФ от 23.08.2021 года № 2290-р.

Попробуем же разобраться в вопросе экологичности электромобилей.

Ученые из Норвежского научно-технического университета утверждают, что внедрение электромобилей в районах, где для получения энергии сжигают уголь, нефть и лингит, бессмысленно с точки зрения экологии.

РФ относится к участницам Женевской конвенции по вопросам дорожного движения, которая предусматривает наличие в законодательстве стандартов относительно выхлопных газов легковых автомобилей.

В данных законодательных актах указываются требования к использованию на территории государства только такого транспорта, который создает выбросы с токсичными веществами, не превышающими допустимый максимум.

Стандарты РФ предусматривают следующие экологические классы для автомобилей:

1. **Евро 1** – с него начиналось введение стандартов, причем, для двигателей, работающих на бензине. Контролировался уровень вредных составляющих выхлопов. Это относительно низкий стандарт, который могут «пройти» абсолютное большинство автомобилей, но по что касается загрязнения воздуха – он, безусловно, не щадящий.

2. **Евро 2** начал работать в России уже в 2006 году и требовал уже трехкратного снижения вредных компонентов в выхлопах.

3. **Евро 3** относился уже не только к двигателям на бензине, но и на дизельном топливе. Кроме того, было значительно уменьшено допустимо возможное содержание вредных веществ в выхлопах – до 40 %.

4. **Евро 4** пришел в европейские страны в 2005-м г., а в Россию – только в 2010 году, и снова требовал уменьшения опасных для здоровья и окружающей среды составляющих в выхлопных газах, еще на 40 % относительно **Евро 3**.

5. **Евро 5** является действующим на данный момент стандартом в России, введенным в 2015-м году. (в Европе этот стандарт начал работать в 2009 году). Кроме того, класс **Евро 5** относится к обязательным условиям для работы машин с мощной грузоподъемностью, реализуемых в странах Евросоюза.

В странах ЕС уже введен и действует Евро 6 (начал действовать с 2015 года). Согласно нормам Евро-6, выбросы CO2 новыми легковыми авто должны составлять не более 100 г/км, также, как и в стандарте Евро-5.

Между тем, китайские ученые обнаружили, что на каждый 1 киловатт-час энергии, вырабатываемой электромобилем, в атмосферу выбрасывается до 274 граммов углекислого газа. По их же подсчетам, выброс углекислого газа при сжигании бензина в двигателе внутреннего сгорания и выработке 1 кВт*ч энергии не превышает 120 г/км.

Показателен случай с экологическим налогом, который обязали выплатить владельца электромобиля Tesla Model S в Сингапуре, получившего счет на \$11 тыс., что эквивалентно сборам за работу стандартного легкового автомобиля. Налоговые органы внесли автомобиль в категорию C3, предусматривающую выброс 222 грамма углекислоты на каждый километр пути. Чиновники исходили из того, что на это расстояние машина на электрической тяге потратит 444 ватт-часа. Для выработки такого количества энергии ТЭС выбрасывает в атмосферу полграмма углекислого газа. Аналогичный выхлоп производит стандартный автомобиль с расходом 10 литров бензина на сотню километров, а ведь в настоящее время существует множество недорогих машин с гораздо меньшими затратами горючего [3].

Сингапурские власти стимулируют потребителей переходить на автомобили с пониженным выбросом CO₂, выплачивая покупателям соответствующих моделей до \$21700 в виде компенсации. В свою очередь, покупателям автомобилей с повышенным выбросом CO₂ приходится доплачивать в казну до \$21700.

Намного большая экологическая опасность электромобилей проявляется не столько в выбросах энергогенерации, сколько в последствиях процессов производства, использования и утилизации мощных аккумуляторов для электромобилей.

Представители упомянутого Норвежского университета наук и технологий изучили производственные процессы, связанные с выпуском электромобилей и вычислили, что предприятия данной отрасли выбрасывают в окружающую среду большее количество токсических отходов, чем обычные автомобильные заводы. Им удалось выяснить, что при производстве электромобилей в атмосферу выбрасывается в два раза больше парниковых газов, что напрямую связывают с повышенным потреблением энергии ввиду технологических причин. По расчетам исследователей, на производство одного только электромобиля расходуется энергия, эквивалентная сжиганию 10 000 тысяч

литров бензина, а такого объема достаточно для использования обычного автомобиля среднего класса в течение всего периода его эксплуатации.

В Европейском союзе разработана законодательная база для управления и контроля за жизненным циклом аккумуляторов электромобилей, которая имеется у каждой страны-члена ЕС.

Согласно этим законодательным актам за утилизацию и переработку аккумуляторов ответственны компании производители.

Европейское законодательство относит батареи электромобилей к промышленным и, значит, они подчиняются таким же правилам, что и батареи стационарных систем сбережения энергии.

Производители аккумуляторов должны забирать отработанные батареи без взимания платы с конечных пользователей.

Затем аккумуляторы снимают в специализированных мастерских и передают в пункты приема.

Далее их отправляют на предприятия по переработке отходов или для вторичного использования.

В Европе наблюдается большое количество идей в области переработки, а также вторичного использования отработанных аккумуляторов. Свою главную задачу Европейский аккумуляторный альянс (EBA — The European Battery Alliance) определил очень просто и емко – создать замкнутый цикл переработки АКБ. Прежде всего это доступ к вторичному сырью через переработку АКБ. Также, альянс планирует выстроить устойчивые цепочки поставок элементов для новых батарей. По мнению альянса, нужно вводить все больше новых мощностей для удовлетворения растущих объемов. Данные действия будут огромным шагом вперед на пути к созданию устойчивой и конкурентоспособной аккумуляторной индустрии в Европе.

Китай как страна с самым большим количеством электромобилей и с огромными темпами продаж авто на электрической тяге также стремится бороться с растущим с каждым годом количе-

ством отходов. В поднебесной запускаются целые цепочки по отслеживанию, контролю службы и дальнейшей утилизации аккумуляторных блоков. Как и в ЕС, ответственность за это ложится на производителей электромобилей в стране.

Министерство промышленности и информационных технологий Китая (МИИТ) сформировало список отрасли по комплексному использованию отработанных АКБ. В него вошли около 27 предприятий. Несмотря на это, менее 10 % отслуживших аккумуляторов перерабатывают или используют повторно.

Это связано с конкретными экологическими рисками:

- китайская система переработки пока не отработана до конца;

- соответствующие стандарты утилизации аккумуляторов и производственная цепочка не до конца сформированы;

- отсутствуют ключевые игроки на этом рынке, которые задали бы определенные тренды и тенденции переработки АКБ и поспособствовали разработке стандарта утилизации и переработки.

Поэтому китайские власти подталкивает крупные компании в стране к постройке новых масштабных объектов по переработке АКБ и ликвидации растущего источника загрязнения.

В США правила по утилизации АКБ до сих пор не систематизированы. Они введены в некоторых штатах, но не согласованы на общенациональном уровне и поэтому их эффективности и работоспособность пока очень противоречивая, ведь в каждом штате устанавливаются свои правила.

В Америке присматриваются к европейскому опыту и в случае его успеха (в частности инициативам Европейского аккумуляторного альянса) готовы его перенять уже на федеральном уровне.

Однако попытки предпринимаются уже сейчас. К примеру, в Калифорнии был предложен ряд законопроектов, регулирующих переработку и повторное использование АКБ, учреждены гранты для разработки технологий и бизнес-моделей. В штате создали

Консультативную группу для разработки рекомендаций по утилизации батарей безопасным и экономичным способом.

Ведь у действующего американского президента Джо Байдена и демократической партии США разработана целая государственная программа.

Основные ее задачи:

- до 2030 г. значительно увеличить долю электромобилей на дорогах;

-к 2040 г. полностью перейти на электрический транспорт.

Серьезное препятствие для реализации данной программы – проблема добычи достаточного количества кобальта, лития и другого сырья для производства АКБ. Однако, администрации американского лидера намерена расширить внутреннюю сеть переработки, которая позволит использовать старые электромобили для создания новых.

Для этих целей в июне 2021 года президент США утвердил новую стратегию по утилизации батарей электромобилей.

В соответствии с данной стратегией в США уже сейчас открываются заводы по переработке батарей.

Осенью 2020 года компания Amazon инвестировала в Redwood Materials, компанию по переработке отходов, базирующуюся в Неваде. Компания, в свою очередь, подписала контракт на переработку металлолома и деталей батарей у подрядчика из Теннесси для Nissan Motor Company.

В настоящее время Tesla разрабатывает систему утилизации батарей на своем заводе в Неваде и заключает контракты со сторонними переработчиками.

Также американское правительство является крупнейшим акционером горнодобывающей инвестиционной компании TechMet, которая, в свою очередь, инвестирует канадскую фирму по переработке аккумуляторов Li-Cycle Corporation.

Лидером же по внедрению новых технологий и росту количества по переработке АКБ является Япония.

Это и не удивительно, ведь в октябре 2019 года японский химик Акира Ешино получил Нобелевскую премию за разработку стабильных литий-ионных аккумуляторов. Однако ученый в своем выступлении заявил, что предстоит еще много работы, и чтобы удовлетворить большой спрос на аккумуляторы и сырье, необходимое для их производства, промышленность должна разработать новые технологии переработки батарей.

Япония была и остается лидером в области электромобилей и аккумуляторных технологий. Теперь ее компании становятся передовыми и в решении вопроса утилизации.

Заводы по переработке АКБ

Министерства экономики, торговли и промышленности и Японская ассоциация автопроизводителей создали устойчивую систему переработки, при которой расходы несут все заинтересованные стороны. Регулирует данную деятельность компания Japan Auto Recycling Partnership, базирующаяся в Токио и финансируемая автопроизводителями. Заводы по переработке вторсырья созданы в 7 префектурах Японии: Хоккайдо, Акита, Ибараки, Айти, Окаяма, Хиросима и Ямагути.

Прошлой весной дочерняя компания автопроизводителя Nissan, 4R Energy Corporation построила в префектуре Фукусима завод по переработке АКБ. Здесь старые аккумуляторы Nissan Leaf перепрофилируют для использования в других электрокарах, включая заводское транспортное оборудование (вилочные погрузчики). Группа Nissan может проанализировать возможности старых аккумуляторов за считанные часы. Для сравнения: большинству других компаний данного рынка на такой анализ потребуются недели.

4RE также сотрудничает с японской компанией MIRAI-LABO в рамках пилотного проекта.

Старые аккумуляторы электромобилей используют в качестве хранилища для уличного освещения на солнечной энергии.

Еще один крупный автопроизводитель, Toyota Motor Thailand, открыл завод в Чаченгсау (Тайланд). Он основан на принципах 3R (restoration, reuse, recycling): восстановление, повторное использование, переработка. [4]

Ситуация с переработкой и утилизацией аккумуляторов в России пока достаточна не однозначна.

Отечественный рынок электромобилей пока не стал таким массовым, как в США, странах Европы или Китае. Хотя потенциал у российского рынка большой, но для его дальнейшего роста необходимо решить ряд проблем, связанных с недостаточным развитием электрической инфраструктуры, в том числе в области переработки АКБ.

Однако определенные подвижки имеются, АО «Русатом Гринвей», дочерняя компания госкорпорации «Росатом», на площадке индустриального парка «Ока-Полимер» в Дзержинске Нижегородской области планирует открыть первый в России завод по переработке литий-ионных аккумуляторов. Производство планируется запустить в 2024 году. Объем инвестиций в проект превысит 5 млрд руб. Завод будет перерабатывать литий-ионные аккумуляторы электротранспорта, железнодорожного транспорта, мобильных устройств и источников бесперебойного питания зданий и выпускать продукцию для повторного производства источников питания. Эксперты называют проект своевременным, поскольку в России началась реализация концепции по переходу на электротранспорт.

Хотя электромобили выделяют меньше CO₂, чем машины с ДВС, батареи все еще сложно перерабатывать. В ближайшем будущем отрасли предстоит активное развитие.

Для повышения эффективности нужно решить ряд проблем:

Стандартизация продукции. Аккумуляторы в автомобилях с ДВС стандартизированы, а в электромобилях — нет. Поэтому исследователи призывают производителей АКБ учитывать при их

разработке процессов переработки и утилизации. Производители создают батареи с различной механической и химической сложностью. Необходимо достигнуть стандартизации в данном вопросе. Таким образом, реализация проектов по переработке и вторичному использованию АКБ станет наиболее эффективной.

Разработка актуальной нормативно-правовой базы, включающей строгие стандарты охраны здоровья, труда и экологии. На мировом рынке электромобилей национальные стандарты и правовое регулирование в отношении вторичного использования и переработки все еще находятся на стадии обсуждений.

В будущем для сокращения выбросов и популяризации электромобилей потребуется:

- разработать общемировой стандарт для АКБ электромобиля для более эффективной переработки и вторичному использованию аккумуляторных блоков в будущем;
- интегрировать электромобили в энергосистемы;
- полностью декарбонизировать производство электроэнергии;
- развивать инфраструктуры подзарядки [5].

Вывод

Электромобили – это не будущее, они уже давно стали настоящим автопромышленности. Естественно, новые технологии влекут за собой и новые проблемы. Экологи обеспокоены возможным загрязнением климата, вызванным утилизацией отслуживших свое АКБ. Сейчас большинство стран ищут способы решить грядущую проблему. Причем не просто безопасно уничтожить старые, отслужившие свое аккумуляторы электромобилей, но сделать их сырьем будущего производства или источником энергии для бытовых и коммерческих целей. А также разработать нормативно-правовую базу, включающую в себя строгие и четкие стандарты разработки, использования и утилизации электромобилей,

которая бы соответствовала охране здоровья, труда и экологической безопасности.

Электромобилями легко управлять, они быстрые, их легче конструировать — общий объем агрегатов и оборудования примерно тот же, что и ДВС с трансмиссией, но их можно ставить по-разному, и это дает гораздо больше свободы при их компоновке.

Электропривод — идеальный «напарник» систем автономного управления, он легко сочетается с компьютером.

Но поскольку электромобили требуют развитой инфраструктуры, удобнее и дешевле всего использовать их в больших городах. Неплохо они вписываются и в каршеринг — если водители будут оставлять их именно на зарядках.

Путей уменьшения углеродного следа и загрязнения воздуха достаточно и у каждого есть свои преимущества и недостатки, целесообразность которых может меняться в зависимости от региона, страны и даже конкретной местности. То, что хорошо для Норвегии и Германии, может быть нерациональным решением в Японии или России. И даже несмотря на бурное производство электромобилей на многих территориях традиционный автомобиль будет еще долго оставаться более удобным и выгодным, чем электрический.

Библиографический список

1. Трескова, Ю. В. Электромобили и экология. Перспективы использования электромобилей / Ю. В. Трескова // Молодой ученый. – 2016. – № 12 (116). – С. 563-565.–URL: <https://moluch.ru/archive/116/31697/> (дата обращения: 25.03.2022).

2. Почему электромобиль экологичнее, чем принято думать // Газета Ведомости. – URL: <https://www.vedomosti.ru/partner/articles/2021/09/30/888978-elektromobil-ekologichnee> (дата обращения: 25.03.2022).

3. Власти Сингапура сочли электромобиль Tesla вредным для экологии. – URL: <https://lenta.ru/news/2016/03/10/tesla/> (дата обращения: 25.03.2022).

4. Утилизация батарей электромобилей: проблемы и перспективы в мире. – URL: <https://e-cars.tech/zakony-pro-elektromobili/utilizatsiya-batarey-elektromobiley-problemy-i-perspektivy-v-mire/> (дата обращения: 25.03.2022).

5. Утилизация батарей электромобилей: проблемы и перспективы в мире. – URL: <https://e-cars.tech/zakony-pro-elektromobili/utilizatsiya-batarey-elektromobiley-problemy-i-perspektivy-v-mire/> (дата обращения: 25.03.2022).

ПРАВОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОБРАЩЕНИЯ С ТВЕРДЫМИ КОММУНАЛЬНЫМИ ОТХОДАМИ

Рябова Алиса Андреевна,

2 курс, ИПСУБ

Научный руководитель: Белокрылова Екатерина Александровна,

кандидат юридических наук, доцент

ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»

г. Ижевск, Россия

E-mail: ras1329@yandex.ru

На сегодняшний день мусор стал общегосударственной проблемой. Глядя на опыт зарубежных стран видно, что отходы могут стать доходами.

По данным корпорации «Ростехнологии», 32 млрд т. неутилизированных отходов находятся на территории России. Каждый год количество таких отходов возрастает на 600 млн т. [3].

По сути, мы выбрасываем на свалку полезные ресурсы. И это не единственное, что пугает.

При смешивании и воздействии солнечного света отходы выделяют токсичные вещества и загрязняют почву, атмосферу и воду. Случаи самовозгорания таких отходов также не редкость.

Однако проблема заключается не в наличии отходов, а в неспособности государства утилизировать их должным образом.

По данным «Ростехнологии», более 40 % содержимого свалок составляют ценные вторичные материалы, которые при правильной переработке позволят снизить затраты в различных отраслях промышленности.

Согласно тем же данным, перерабатывается только 9 % отходов, оставшиеся отходы отвозятся на полигоны [3].

Во всем мире проекты по переработке отходов становятся все более популярными. И дело не только в заботе об окружающей среде. Переработка отходов экономически выгодна для Рос-

сии, такой метод позволит выручать в год около 3-4 млрд долларов.

В нашей стране переработка отходов только начинает развиваться. На территории России работают:

- 50 мусоросортировочных комплексов;
- 243 перерабатывающих завода;
- 10 мусоросжигательных заводов.

В нашей стране отходы выгоднее вывозить на свалки, чем перерабатывать [3].

Данную проблему регулирует Федеральный закон № 89 об отходах производства и потребления. Он вступил в силу еще 24 июня 1998 года.

Настоящий Федеральный закон определяет правовые основы обращения с отходами производства и потребления в целях предотвращения вредного воздействия отходов производства и потребления на здоровье человека и окружающую среду, а также вовлечения таких отходов в хозяйственный оборот в качестве дополнительных источников сырья.

Только в 2019 году были внесены масштабные поправки в данный федеральный закон.

Средства массовой информации прозвали эти поправки «мусорной реформой».

Новая система должна преобразовать процесс утилизации твердых коммунальных отходов, делая упор на отдельный сбор мусора.

Перечень последних изменений ФЗ «Об отходах производства и потребления»:

- раздельное хранение мусора.

Статья 6 федерального закона указывает на необходимость раздельного хранения отходов. Обязанность поручена региональным структурам в сфере обращения с отходами;

- требования к площадкам.

Создавать, обслуживать, вести реестр площадок по складированию ТКО обязаны органы местного самоуправления;

- региональный оператор.

В ст. 24.6 федерального закона введены п. 7-10, которые содержат в себе новые правила работы регионального оператора [1].

14 января 2019 года был подписан указ президента № 8 «О создании публично-правовой компании по формированию комплексной системы обращения с твердыми коммунальными отходами», «Российский региональный оператор».

Российский региональный оператор выполняет следующие функции:

1. Контролирует, а также регулирует обращение с ТКО и вторсырьем;

2. Заключает договор с гражданами и юридическими лицами на выполнение услуг;

3. Ищет и заключает договор с компаниями, которые будут осуществлять переработку ТКО;

4. Обеспечивает условия раздельного сбора мусора;

5. Уничтожает незаконно образованные полигоны ТКО [2].

Ведущие страны мира контролируют сбор, поток и переработку мусора на государственном уровне.

В Евросоюзе приняли нормы, которые поспособствовали предотвращению возникновения большей части отходов. Эти нормы помогли добиться следующих результатов:

1. Выросло количество перерабатываемых ТКО;

2. Снизилось количество отходов, которые подлежат захоронению;

3. Введен запрет на утилизацию раздельно собранного мусора;

4. Увеличилось количество предприятий, производящих экологически чистые продукты [4].

Сортировка мусора в нашей стране вплоть до 2019 года практически отсутствовала, потому что на территории России не проводились работы по разъяснению необходимости сортиров-

ки мусора и разумного потребления среди населения. Общественные инициативы полностью игнорировались из-за ряда принятых законов. Не было предприятий по рециклингу, весь мусор, даже тот, который был рассортирован, вывозился на полигоны.

Возникает вопрос, как же заставить людей сортировать мусор? Есть несколько идей:

1. Стоит ввести некие поощрения для жителей, которые грамотно и регулярно рассортировывают мусор, в виде скидок на услуги ЖКХ, а для предприятий – субсидии и налоговые льготы.

2. Нужно сделать процесс рециклинга понятным для всех граждан, чтобы люди видели, что их труды не пропадают зря. Для этого можно завести страничку в социальной сети, на которой будет транслироваться весь процесс переработки мусора [5].

3. Государство должно запустить социальную рекламу, которая будет подчеркивать плюсы раздельного сбора мусора.

4. В образовательных учреждениях нужно проводить классные часы на тему важности переработки мусора.

5. Устраивать мероприятия городского масштаба, которые будут призывать к сортировке мусора.

В заключении хочу сказать, что возникло большое количество споров на тему «мусорной реформы». Одни эксперты считают, что этот проект безуспешен, вторые говорят, что данная реформа создана для «выкачки денег» из населения. Другие с энтузиазмом относятся к этой идее.

Все реформы должны с чего-то начинаться. Инновации никогда не проходят гладко.

Конечно, среди населения растет количество жалоб на введенные тарифы. Непредвиденные факторы замедляют реформу. Но я считаю, что «мусорная реформа» сможет увеличить доходы государства и улучшить экологию в нашей стране.

Библиографический список

1. Об отходах производства и потребления: федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ (ред. От 26.07.2019).

2. Указ Президента Российской Федерации от 14.01.2019 г. № 8 О создании публично-правовой компании по формированию комплексной системы обращения с твердыми коммунальными отходами» «Российский региональный оператор».

3. Сайт «Ростехнологии». URL: <https://rostec.ru/> (дата обращения: 25.03.2022).

4. «Мусорная реформа» в Российской Федерации: правовое регулирование и проблемы реализации // Журнал «Вопросы российской юстиции», 4 выпуск. – С. 544-565. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/musornaya-reforma-v-rossiyskoy-federatsii-pravovoe-regulirovanie-i-problemy-realizatsii/viewer> (дата обращения: 25.03.2022).

5. «Прозрачность обращения с отходами и исключение недобросовестных участников рынка – Минприроды подготовило законопроект об отходах производства и потребления» // Сайт Минприроды России – URL:

https://www.mnr.gov.ru/press/news/prozrachnost_obrashcheniya_s_otkhoda-mi_i_isklyuchenie_nedobrosovestnykh_uchastnikov_rynka_minprirody/?sphrase_id=449833 (дата обращения: 25.03.2022).

АНАЛИЗ ИЗМЕНЕНИЯ МАКСИМАЛЬНЫХ УРОВНЕЙ ПОЛОВОДЬЯ НА РЕКЕ САВАЛА ЗА 85-ЛЕТНИЙ ПЕРИОД

Семенова Анна Владимировна,
2 курс магистратуры, Институт естествознания

Исаева Лилия Эдуардовна,
1 курс, Институт естествознания
ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный университет имени
Г.Р. Державина»
г. Тамбов, Россия

Научный руководитель: Буковский Михаил Евгеньевич,
кандидат географических наук, доцент кафедры экологии
и природопользования ТГУ имени Г.Р. Державина

E-mail: asv273@mail.ru

Водные ресурсы рек можно назвать самыми ценными в природе. Воды рек принимают участие в обменных процессах в экосистемах, таким образом, обеспечивая существование всех живых организмов Земли. Также вода является важной составляющей жизни человека, она обеспечивает бытовые потребности людей, является одно из главных элементов производственных циклов [5].

Река характеризуется водным режимом, который включает несколько фаз; одна из них – половодье. Под половодьем понимают одну из фаз водного режима реки, которую наблюдают из года в год в один и тот же сезон, в зависимости от климатической зоны. Половодье является самой водной фазой за счет значительного и продолжительного подъема уровня воды в реке, который провоцируется таянием снега [1].

Наибольшая опасность половодья, особенно высокого, заключается в его разрушительной силе, которая затрагивает ближайшие жилые и промышленные объекты, угрожает здоровью и жизни местных жителей [5].

В последние десятилетия учеными-климатологами и гидрологами была отмечена резкая интенсификация климатических изменений, которые также оказывают влияние и на гидрологический режим рек. Подобные процессы характерны и для Европейской части России. Отмечается уменьшение стока за половодье и, следовательно, уменьшение доли снегового питания рек, что несет угрозу их обмеления и исчезновение пойменных озер, а далее ведет к ухудшению экологического состояния рек и уменьшения их хозяйственного потенциала [2; 4].

Целью настоящей работы является анализ динамики таких параметров половодья как максимальный уровень и его дата.

В качестве региона исследования выбрана река Савала, которая является левым притоком реки Хопер. Исток реки расположен в балках у села Новоалександровка Ржаксинского района Тамбовской области, а устье – в 10 км к юго-востоку от города Новохоперск. Длина реки Савалы равняется 285 км, 119 из которых протекает на территории Тамбовской области.

Бассейн реки простирается на 7720 км², в том числе 2110 км² на территории Тамбовского региона. Бассейн включает 36 рек с длиной более 10 км, а также вчетверо больше мелких речушек и ручьев, которые в большинстве своем пересыхают в летнее время и промерзают в зимнее. Суммарная длина всех притоков, которые длиннее 10 км, составляет порядка 960 км, 340 из которых в пределах Тамбовской области. Самыми крупными притоками реки Савалы можно назвать следующие: Елань, Бурначка, Осиповка, Вязовка, Токай и др.

Территория бассейна реки характеризуется 70 % распаханностью, 5 % покрытием лесными насаждениями, преимущественно на границе Воронежской и Тамбовской областей, и 0,75 % заболоченностью. Отмечается расширение долины реки Савала до 1 км севернее села Александровка и извивание русла. Продвигаясь на юг Тамбовской области, долина еще расширяется и может достигать 3 км (у города Жердевка). Пойма двусторонняя, ширина

до 1 км. Она характеризуется сильной локализованной заболоченностью с преобладанием осоко-трав и ольшаников, особенно у села Русаново. Южнее города Жердевка русло в ширину составляет более 15-20 м, но в засушливые периоды может сокращаться до 3-5 м. В нижнем течении поймы и русло расширяются, до 2 и до 50-80 м соответственно.

Река Савала не обладает большими водными ресурсами, однако они активно используются. Водопользование на реке определяется, прежде всего, водоснабжением, орошением, рыболовством и рекреацией. Для реализации сельскохозяйственной деятельности на притоках реки Савалы были построены Савальское и Преображенское водохранилища [3].

Гидрохимические показатели воды в реке Савала определяют 3 класс качества, что является пригодным для купания, спорта и отдыха. Главными загрязнителями являются предприятия животноводства, расположенные вблизи города Жердевка [8].

Ранее наши коллеги также проводили исследования по изучению динамики гидрологического режима рек Тамбовской области донского бассейна [6-7].

В этой работе в качестве объекта выступает динамика ежегодных значений максимальных уровней воды в период весеннего половодья и дат их наступления на реке Савала. Тамбовским центром по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды были предоставлены материалы наблюдений за ежедневными уровнями воды на гидропосту «Жердевка» за период с 1936 по 2020 гг. Эти данные были нами переведены в электронные таблицы, по которым были определены сроки половодья для каждого года, рассчитаны средние значения и экстремумы. Также были проанализированы тенденции изменения взятых параметров и дана оценка достоверности их трендов при помощи коэффициента достоверности аппроксимации (R^2), расположенного в углу графика. Результаты работы продемонстрированы ниже (рис. 1).

На рис. 1 изображены гистограмма и линейный график, показывающие ежегодное изменение максимальных уровней половодья и дат их наступления на реке Савала за анализируемый период.

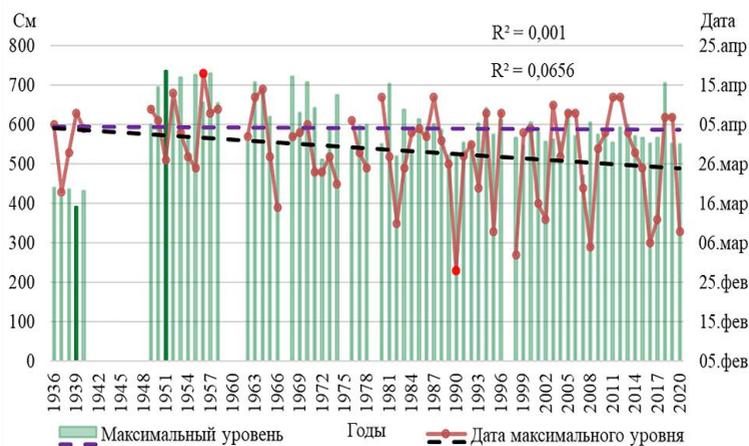


Рис. 1. Динамика основных параметров половодья на гидропосту «Жердевка» за 1936-2020 гг. Составлено автором

Анализируя гистограмму пиков половодья, можно отметить, что после 1940 года отмечается резкий скачок максимальных уровней с порядка 450 см до 650-700 см. Далее, вплоть до 2020 года, значения максимальных уровней колеблются примерно от 500 до 700 см. Особенно с 80-х гг. максимальные уровни половодья практически не колебались от года в год, за исключением 2018 года.

Наибольшее значение максимального уровня на гидропосту «Жердевка» за взятый период было зафиксировано в 1951 году и равнялось 736 см. Наименьшее значение составило 392 см в 1939 году.

При рассмотрении линейного графика динамики дат максимальных уровней, наблюдается достаточно скачкообразное изменение данного параметра. Самой ранней такой датой за анализиру-

емый период по взятому гидропосту является 28 февраля 1990 года. Наиболее поздняя была зафиксирована 18 апреля 1956 года.

В целом нами не была отмечена какая-либо явная тенденция к изменению значений максимальных уровней на реке Савала, в то время как значения дат имеют четкую нисходящую тенденцию.

По результатам работы, было установлено, что среднее значение максимального уровня половодья на взятом гидропосту равняется 591 ± 77 см, а средняя дата наступления этого уровня – 29 марта ± 11 дней. Нами не была зафиксирована какая-либо тенденция изменения максимальных уровней половодья, тренд, в свою очередь, не достоверен. Даты же максимальных уровней смещаются к более ранним, тренд имеет среднюю достоверность.

Сделанные выводы по датами максимальных уровней подкрепляют результаты ранних работ по другим гидропостам на реках Тамбовской области волжского и донского бассейнов. Однако, результаты анализа данных максимальных уровней на реке Савала не повторяют ту четкую нисходящую тенденцию, которая отмечается на других гидропостах. Такой результат можно объяснить, главным образом, широкой поймой реки Савалы в районе близ гидропоста «Жердевка», которая не позволяет уровню воды значительно подняться.

Библиографический список

1. ГОСТ 19179-73. Гидрология суши. Термины и определения: дата введения 1975-01-01. М.: Изд-во стандартов, 1988. – 110 с.

2. Дмитриева, В. А. Аномалии весеннего половодья в Донском бассейне и их водохозяйственные и гидроэкологические последствия / В. А. Дмитриева // Научные ведомости Белгородского гос. ун-та. Серия: Естественные науки. – 2018. – № 2.(Т. 42). – С. 181-190. DOI 10.18413/2075-4671-2018-42-2-181-190.

3. Реки Тамбовской области Каталог / под ред. Н. И. Дудника. Тамбов, 1991. – 47 с.

4. Картографирование современного состояния и трансформации водного режима рек Европейской территории России / Н. Л. Фролова, М.Б. Киреева, М.А. Харламов и др. // Геодезия и картография. – 2020.– № 7(Т. 81). – С. 14-26.

5. Ласкорунский, Д.С. Особенности весеннего половодья на реках Мордовии в 2019 году/ Д. С. Ласкорунский, А. А. Любимов, В. Н. Масляев // Материалы XXIII научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов и студентов Национального исследовательского Мордовского гос. университета им. Н.П. Огарева. – 2019. – С. 114-120.

6. Семенова, А.В. Динамика максимальных уровней воды во время весеннего половодья на реке Мокрая Панда/ А. В. Семенова, М. Е. Буковский, Я. С. Бердникова // Экологические проблемы. Взгляд в будущее: сборник трудов IX Междунар. научно-практ. конф. – 2020. – С. 576-579.

7. Чернова, М.А. Изменчивость водного режима рек донского бассейна / М. А. Чернова, С. Н. Дудник, М. Е. Буковский // Вестн. Воронежского гос. ун-та. Серия: География. Геоэкология. – 2020. – № 3. С. 40-48. DOI 10.17308/seo.2020.3/3022.

8. Чернова, М.А. Оценка качества вод в реках Донского бассейна Тамбовской области с помощью удельного комбинаторного индекса загрязненности вод / М. А. Чернова, А. В. Семенова, К. В. Вашутина // Молодежь – за чистую Волгу: сборник научных работ и экологических проектов Всероссийского молодежного научно-образовательного фестиваля. – 2021. – С. 333-339.

ПРОБЛЕМЫ РАСШИРЕНИЯ ПРОГРАММЫ «ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ГЕКТАР»

Смирнов Родион Александрович,

4 курс, ИПСУБ

г. Ижевск, Россия

Научный руководитель: Барамидзе Давид Давидович,

доцент кафедры экологического, природоресурсного

и трудового права, кандидат юридических наук

ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»

г. Ижевск, Россия

E-mail: smirnov200069@gmail.com

Федеральным законом от 01.05.2016г. № 119 впервые была предоставлена возможность льготного получения земель, площадью 1 гектар, широким слоям населения, включая не только граждан РФ, но и иностранных граждан и лиц без гражданства. Однако Федеральный закон коснулся только определенных субъектов РФ, в частности, регионов Дальнего Востока, и вследствие получил ограниченное распространение. В течение 5 лет установленный льготный порядок показал позитивный эффект в данной области и получил расширение на субъекты Арктической зоны Российской Федерации. Такая практика указывает, что государство встало на путь решения проблемы малой заселенности регионов, и их малой освоенности. Также этой программой решается проблема малого использования сельскохозяйственных угодий, которая стоит крайне остро в восточных регионах умеренной климатической зоны в России. Программа таким образом косвенно решает проблему продовольственной безопасности страны.

Политика государства, направленная на создание агломераций и сверх крупных городов, привела к существенному оттоку населению из сельской местности в города и их пригороды. Многие территории зон рискованного земледелия и полярных зон потеряли значительное количество населения и ранее обслуживае-

мые земли начали деградировать, а инфраструктура разрушаться. Данная политика наложила на отток населения из тех областей вследствие разрушения СССР и отказа от социальных гарантий, которые предоставлялись ранее. Таким образом, данная проблема является экономико-социальной реальией России.

Необходимо обратить внимание на проблемы данного закона. Во-первых, закон носит редакционный характер, то есть помимо материальных норм содержит статьи о внесении изменений в иное законодательство. С одной стороны, это позволяет выявить связанные с этим ФЗ нормы, обеспечивающие его действия, с другой стороны, закон теряет свой изначальный замысел, но увеличивает свое удобство. Очевидным кажется, что закон объединяет в себе нормы, которые в российском законодательстве охватывают несколько законов, и носит программный характер. Однако такая форма усложняет соотношение с другими способами получения земельного участка для такого рода целей.

Сложным и неудобным аспектом является конкретное указание в федеральном законе, вплоть до районов, земель, подлежащих к передаче. Очевидным считается создание критериев соответствия земель для включения в территории, передаваемые для граждан. Критерии должны сочетать в себе федеральный региональный и муниципальный уровень, уровень муниципального согласования на данный момент не является закрепленным.

Положительным моментом являются критерии использования земельного участка, они являются на сегодняшний момент простыми и понятными. Критерии использования на момент начала 2022 года ограничиваются пределом расходов и доходов размером 30 тыс. рублей и наличием объекта, в том числе не завершено, капитального строительства.

Важнейшим критерием должна быть плотность населения конкретного муниципального района и субъекта, территории с низким населением должны включаться в программу, средняя и высокая плотность – исключаться. Конкретные муниципальные

образования и территории, подлежащие передаче должны определяться только региональным законом, с учетом всех территорий, которые не подлежат передаче. Закон субъекта должен выполнять функцию подлежащего более гибкого, актуального нормативного акта ссыла на который должна быть установлена на закон федеральный. Должны учитываться и другие критерии: критерий сложности освоения участка, особенности климата, пригодности почв, наличие инфраструктуры и многое другое. Субъекты с благоприятными условиями, как и земли неблагоприятные, должны быть защищены от злоупотреблений и захватов. Данная практика только начала реализовываться. Субъекты РФ должны иметь равный статус в реализации порядка предоставления территорий. Пункт 3.5 статьи 2 [1. ФЗ от 01.05.2016 N 119] указывает на отсутствие равноправия субъектов в принятии такого решения. Необходимость принятия регионального закона для разрешения проблем разграничения территорий есть средство осложнения системы, которое является вынужденной мерой для решения фундаментальных проблем. Также не до конца решены проблемы, касающиеся защиты местного населения:

1. Закон не предусматривает систему приоритетов получения прав на участок между проживающими и не проживающими в субъекте.

2. Не установлен минимальный ценз оседлости на территории субъекта.

3. На федеральном уровне не предусматривается необходимость установления ограничений на территории, расположенные в пределах городов и населенных пунктов.

4. Государство не устанавливает нормативной обязанности прокладки транспортной инфраструктуры для всех категорий использования земель. Такая гарантия установлена в ст. 7 [2. ФЗ «О личном подсобном хозяйстве»].

С примерно такими лозунгами выступили представители общественности в Республике Якутия, выражая обеспокоенность

потерями территорий для хозяйственной деятельности, жители боялись прихода на их территории крупного бизнеса и передела имущества. В связи с такими заявлениями включение в программу было отложено, и приняты политические решения на начальный период действия программы, ввести ограничения на приобретение территорий из других регионов, однако на нормативном федеральном уровне никаких решений принято не было, и вопрос по-прежнему остается открытым.

Однако положительным аспектом является то, что субъектам ДФО была предоставлена возможность самостоятельно вводить ограничения на предоставление дальневосточного гектара на определенном расстоянии до городов и населенных пунктов в зависимости от их населения. Но в Федеральном законе такая возможность не установлена, не установлены минимальные и максимальные пределы данных ограничений.

Другой серьезнейшей проблемой выступает несоответствие степени реализации программы запланированным требованиям. Из заявленных 506 млн гектаров, только на Дальнем Востоке на середину 2020 года было передано 58 тыс. га земель. Переселенцев перебрасывалось на новые земли за тот же период около 83 тыс. человек. Текущие площади могут принять около 36 млн местных жителей и потенциальных переселенцев.

Таким образом, ФЗ в текущем положении не готов к применению на всей территории страны, очевидным является что, проблемы, о которых говорила общественность, не возникли по причинам, не зависящим от воли законодателя, а именно отсутствие сверхактивного спроса на предоставляемые территории. Многие граждане, задумываясь о приобретении участков, упирались в проблемы повышенного риска приобретения таких земель и жизни в отдалении инфраструктуры.

Также очевидными являются такие проблемы, как отсутствие системы разрешения конкуренции претендентов на один и тот же земельный участок, а также отсутствие системы взаимо-

действия между муниципальными, региональными и федеральными властями. На текущий момент специальный координирующий орган на всей территории РФ отсутствует. Ответственным органом за взаимодействие между уровнями власти в Дальневосточном федеральном округе является Минвостокразвития. Деятельность по предоставлению участков осуществляет Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии куда и подается заявление для участия в программе. Таким образом, программа на данный момент не готова к распространению на территорию всей страны, а проблемы коммуникации вылилось в статью 7 [1.ФЗ от 01.05.2016 № 119]: основания для отказа в предоставлении гражданину земельного участка в безвозмездное пользование. Например, основанием отказа является то, что испрашиваемый участок зарезервирован, изъят для государственных и муниципальных нужд, или принято решение о предварительном согласовании на предоставление данного земельного участка, испрашиваемые территории имеют специальный статус (зона опережающего экономического развития, земли, изъятые из оборота, земли защитных лесов). Все это свидетельствует о наличии ошибок в планировании территорий для передачи переселенцам, отсутствии качественного взаимодействия всех уровней власти для эффективной реализации программы (канадские программы).

Другой не менее важной проблемой является возможность участия в переселении иностранных граждан. На текущий момент такая возможность доступна только лицам, участвующим в программе переселения соотечественников, проживающих за рубежом и членов их семей [3.Указ Президента РФ от 22.06.2006 № 637]. Что, с одной стороны, выступает очень разумным решением обезопасить регионы от массовых переселений из густонаселенных стран Азии. С другой, предоставление такой возможности контролируемо и ограничено позволит избежать скрытой нелегальной миграции. Необходимо обратиться к программам переселения других государств, испытывающих такие же проблемы, например,

Канада. В этой области интересна программа Atlantic immigration program, которая позволяет работодателям подбирать работников из других стран, а затем ускоряет получение постоянного проживания в Канаде. Изначально она носила экспериментальный характер, но затем в 2022 году стала постоянной. Основными критериями важными для соотношения с ФЗ «О дальневосточном гектаре» [1] является ограниченная конкретными территориями зона для переселения – северное побережье Атлантического океана, важным аспектом является наличие ежегодной квоты на переселение, а также наличие подходящей профессии и знание языка. Система квот и отбора будет позволять осуществлять контроль и выборку переселенцев, регулировать поток переселенцев.

Таким образом, данный закон, несмотря на недочеты, реализует поставленную задачу, однако существуют проблемы, которые ограничивают его распространение на другие территории страны, а также делают не таким популярным для граждан.

Библиографический список

1. Федеральный закон от 01.05.2016 № 119-ФЗ «Об особенностях предоставления гражданам земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности и расположенных в Арктической зоне Российской Федерации и на других территориях Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» // «Собрание законодательства РФ». – 2016. – № 18. – Ст. 2495.

2. Федеральный закон от 07.07.2003 № 112-ФЗ «О личном подсобном хозяйстве» // «Собрание законодательства РФ». – 2003. – № 28. – Ст. 2881.

3. Указ Президента РФ от 22.06.2006 № 637 «О мерах по оказанию содействия добровольному переселению в Россий-

скую Федерацию соотечественников, проживающих за рубежом» // «Собрание законодательства РФ». – 2006. – № 26. – Ст. 2820.

Электронные ресурсы

1. Guide 0154 - Atlantic Immigration Program. – URL: <https://www.canada.ca/en/immigration-refugees-citizenship/services/application/application-forms-guides/guide-0154-atlantic-immigration-program.html> (дата обращения: 25.03.2022).

2. Пилотная атлантическая программа иммиграции в Канаду 2022 (AIPP). – URL: <https://vancouverok.com/pilotnaya-programma-immigratsii-v-atlanticheskuyu-kanadu> (дата обращения: 25.03.2022).

3. URL: <https://надальныйвосток.рф/faq> (дата обращения: 25.03.2022).

4. Госдума разрешила продавать лес получателям «бесплатного гектара». – URL: <https://www.rbc.ru/economics/23/04/2016/571a88b79a7947e4e01a9971>. (дата обращения: 25.03.2022).

5. Мишустин назвал число получивших «дальневосточные гектары» россиян. – URL: <https://iz.ru/1038532/2020-07-22/mishustin-nazval-chislo-poluchivshikh-dalnevostochnye-gektary-rossian> (дата обращения: 25.03.2022).

6. В Бурятии определили территории, где нельзя получить «дальневосточный гектар». – URL: <https://www.baikal-daily.ru/news/16/366223/> (дата обращения: 25.03.2022).

ПРАВОВАЯ ОХРАНА РЕДКИХ И ИСЧЕЗАЮЩИХ ВИДОВ ЖИВОТНЫХ

Стрелкова Мария Алексеевна,

Байкузина Алина Аскарровна,

2 курс, ИПСУБ

Научный руководитель:

Белокрылова Екатерина Александровна,

зав. кафедрой экологического, природоресурсного

и трудового права, к. ю. н., доцент

ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»

г. Ижевск, Россия

Email: naukaipsub@mail.ru

Введение

Правовая охрана природных ресурсов напрямую воздействует на все сферы жизнедеятельности человека. В наше время вопросам правовой охраны уделяется не так много внимания. Однако с каждым днем разрабатываются меры, нацеленные на укрепление роли и важности правовой охраны природных объектов. Как и прежде, наиболее значимой задачей остается охрана и стабильное использование животного мира. Несмотря на то, что в последние годы был достигнут определенный прогресс в плане сохранения видов, одной из основных и актуальных проблем все так же остается сохранение численности редких биологических видов и их генофонда, а также редких и находящихся под угрозой исчезновения видов. В настоящее время много исчезнувших животных, а в будущем ожидается лишь увеличение их числа, как-никак осваивая новые земли, люди попросту истребляют природную сферу обитания определенных видов. Последние несколько лет ученые нашей планеты предупреждают, что если люди будут такими же темпами расходовать природные ресурсы, необдуманно относясь к ресурсам земли, то и сам человек скоро будет нахо-

даться под угрозой исчезновения. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных являются очень хрупкой, но значительной частью нашей природы, которая нуждается в правовой охране! Во многих развитых странах существуют нормативно-правовые акты, которые содействуют охране редких видов животных, некоторые из них мы рассмотрим в нашей работе. Роль права в разрешении вопросов сохранения редких видов животных, неопределима, потому что право обладает такими свойствами, как нормативность, формальная определенность и обеспечение через государственное принуждение. Благодаря этим свойствам, право наделяет юридической силой природоохранные условия по охране окружающей среды, в частности, касающиеся защиты редких и исчезающих видов.

Актуальность проблемы правовой охраны редких и исчезающих видов животных. Статистика редких и исчезающих видов животных. Нормативно-правовые акты, регулирующие правовую охрану редких и исчезающих видов животных. Деятельность государства в сфере правовой охраны редких и исчезающих видов животных

Проблемы правовой охраны природных ресурсов охватывают необъемлемый круг вопросов и соединены с возможностями развития нашего общества, степенью научного и технического прогресса, образования, культуры. Несмотря на то, что сейчас им придается довольно большое значение, многие из этих вопросов отдалены от полноты их решения. В первую очередь это относится к задачам охраны животного мира. Хотя в этой области и был достигнут сильный прогресс, в плане накопления большой численности видов, важных в хозяйственном отношении, главной проблемой остается защита видового многообразия животных и генофонда редких видов и видов, находящихся на грани исчезновения. У нас есть ряд особо охраняемых природных территорий, где редкие и исчезающие животные могут чувствовать себя в безопасно-

сти. Разработаны и реализуются специальные стратегии по поддержанию их популяции. Все редкие виды животных занесены в Красную книгу России и более чем в 70 региональных Красных книг. Однако проблемы остаются. Существующая система охраны дикой природы не очень эффективна. Еще одним бедствием является браконьерство, которое также наносит огромный ущерб популяциям редких животных. Разработаны и реализуются специальные стратегии по сохранению их популяций. Все редкие виды животных занесены в Красную книгу России и более 70 региональных Красных книг. Правительством принят ряд мер, предусматривающих ужесточение ответственности за браконьерство и незаконный сбыт редких и исчезающих видов животных, в том числе уголовную ответственность за контрабанду особо ценных видов животных и рыб, занесенных в Красную книгу. Усилия в этой области должны быть продолжены. Правительство осуществляет особый контроль за сохранением и восстановлением популяций редких и исчезающих видов. За последние годы принято более 20 основополагающих документов по охране исчезающих видов, в том числе долгосрочная стратегия сохранения редких и исчезающих животных. Эта стратегия должна привести к значительному увеличению популяции редких видов млекопитающих в течение ближайших 15 лет, а именно на 40 % для тигров, 70 % для зубров и 30 % для леопардов. Животные, численность которых упала до критического уровня, встречаются практически во всех регионах России, но в основном на Кавказе, юге Сибири и Дальнем Востоке. Как правило, популяции животных сокращаются из-за деградации среды их обитания в результате массивного хозяйственного освоения тех или иных территорий. Глобальное изменение климата также представляет собой риск, но меньший. Однако животные, которые традиционно подвергались варварскому истреблению, первыми попадают в список исчезающих видов. По оценкам специалистов, ареал некоторых видов диких животных сократился на 40-90 %. Отсутствие эффективных механизмов

противодействия браконьерству и востребованность объемного черного рынка стимулируют масштабную незаконную охоту на исчезающих животных. При этом количество государственных инспекторов и рейнджеров за последние 10 лет сократилось на одну десятую. По самым скромным подсчетам, ежегодный ущерб от незаконной охоты составляет более 19 млрд рублей. Еще одним фактором, который необходимо учитывать, является отсутствие эффективного механизма компенсации ущерба, причиняемого диким животным и местам их обитания при реализации крупных инфраструктурных проектов. Примеры, когда такие повреждения компенсируются, можно пересчитать по пальцам одной руки. Стимулы к использованию компенсационных механизмов могут заметно снизить экологические риски. Сегодня в Красную книгу России занесен огромный список редких и исчезающих видов животных, работа над ним велась долгий период. Прощая версия Красной книги России была выпущена в 1997 году, а обновление списков проводится раз в 10 лет. По поручению главы Минприроды РФ в 2019 году комиссия экспертов была обновлена и отрегулирована. В результате проделанной работы лишь по самым необъемлемым таксонам, а это – млекопитающие и птицы – в Список занесено 43 объекта. Среди 14 млекопитающих, попавших в Красную книгу РФ, снежный баран, тюлень-монах, крапчатый суслик и другие. Впервые занесенные в Красную книгу 29 видов птиц, среди которых малая колпица, сизоворонка, дубровник, серый гусь и другие. Редкие животные всего мира заносятся в Международную Красную Книгу. К сожалению, многие из видов, находящихся в данной книге, живут лишь на некоторых географических территориях, в то время как новые виды, которые обладают более совершенной системой адаптации к изменяющимся условиям обитания, не появляются. Таким образом, нынешний процесс вымирания биологических видов носит неестественный, смертельный для всего живого характер. Существуют организации, занимающиеся охраной редких видов животных. Среди которых

наиболее значимой является Фонд Охраны Дикой Природы (WWF). Для сохранения и восстановления редких и исчезающих видов существуют различные мероприятия: создание заповедников и других территорий, сберегающих регион обитания редких животных. Для сбережения и увеличения количества редких и исчезающих видов на государственном уровне принимаются законы по охране окружающей среды и животного мира, в пример приведем Федеральный закон от 10. 2002 №7-ФЗ (ред. от 27. 2019) «Об охране окружающей среды», а точнее статью 60 закона, так как в ней рассмотрены значимые пункты защиты редких и находящихся под угрозой вымирания животных. Согласно пункту 1 приведенной статьи для того, чтобы качественно реализовывать охранную деятельность, ведется учет находящихся под угрозой исчезновения видов животных при помощи Красной книги РФ или Красных книг субъектов РФ. Объекты животного мира, размещенные в таких книгах, подлежат изъятию из хозяйственного пользования. Пункт 2 приведенной статьи утверждает, что порядок охраны редких видов животных, порядок ведения красных книг, устройство сбережения генетического фонда обуславливается законодательством в области охраны окружающей среды. И заключительный 3 пункт указывает, что ввоз в Российскую Федерацию, а также вывоз из нее, транзитная перевозка через РФ и оборот редких и находящихся под угрозой исчезновения видов, регулируется законодательством нашей страны с учетом признанных норм и принципов международного права. Также мы упомянем закон «О животном мире», сообразно которому «животный мир является достоянием народов РФ, обязательным элементом природной среды и биологического разнообразия Земли, возобновляющимся природным ресурсом, стабилизирующим компонентом биосферы, всемерно охраняемым и рационально используемым для удовлетворения потребностей граждан РФ». Данный закон предусматривает порядок использования охотничьих животных, наблюдение популяции диких животных, охрану редких и исчезающих видов,

а также охрана и использование диких животных обуславливается Конституцией РФ, федеральными законами и остальными постановлениями. Важнейшее место все так же занимает Красная Книга РФ и красные книги субъектов РФ. Кодекс об административных правонарушениях Российской Федерации предусматривает ответственность по статье Нарушение правил охоты, иных правил пользования объектами животного мира и правил добычи водных биологических ресурсов влечет за собой административную ответственность в виде штрафа и конфискации орудий охоты и средств добычи водных биологических ресурсов. Также, уголовным кодексом Российской Федерации предусмотрена ответственность за незаконную охоту, если данное деяние совершено с причинением большого ущерба, или если оно совершено на особо охраняемой природной территории, либо в зонах экологического бедствия или чрезвычайной экологической ситуации. Теперь мы хотим рассмотреть некоторые международные природоохранные организации, как-никак их роль в охране редких и исчезающих видов очень значима. Сюда вошли: Всероссийское общество охраны природы, Всемирный фонд дикой природы (WWF), представляющий собой крупнейшую некоммерческую природоохранную организацию, Гринпис, Международный Зеленый Крест, также хотим упомянуть Союз охраны птиц России, который отвечает за охрану птиц в нашей стране. Одной из важнейших международных организаций является Красный список исчезающих видов Международного союза охраны природы и природных ресурсов (МСОП) 2016 года. Он объединяет 82 государства, в том числе Российскую Федерацию. Конвенция о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС), действует с 1973 года. Будучи правопреемницей Советского Союза, Россия соблюдает требования Конвенции с 1976 года. На федеральном уровне редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных тщательно занесены в Красную книгу Российской Федерации и охраняются в соответствии с Федеральным законом

№ 52 «О животном мире». Российские дальневосточные моря являются важными районами нагула, сезонных концентраций и гнездовых скоплений 19 редких видов морских млекопитающих (15 видов китообразных, 2 ластоногих и 2 высших хищника). В дальневосточных морях встречается более 60 видов морских птиц из 9 семейств, в том числе альбатросы, буревестники, качурки, гагарки, поморники, крачки, чайки, бакланы и другие. Морские млекопитающие (19 видов) и морские птицы (22 вида) находящиеся на грани исчезновения охраняются международным и федеральным природоохранным законодательством Российской Федерации. Для мониторинга взаимодействия промысла минтая и организуется специализированные исследования и экспедиции. Например, в западной части Берингова моря наблюдения за взаимодействием и возможным случайным приловом птиц проводились в октябре-декабре 2011 г. на борту двух крупнотоннажных судов, ведущих промысел минтая и сельди. В декабре 2014 – апреле 2015 гг. на трех крупных траулерах проводились научные съемки по мониторингу наличия, взаимодействия и случайного прилова морских млекопитающих и морских птиц при разноглубинном промысле минтая в Охотском море. Русское географическое общество, которое ведет работу по сохранению амурского тигра, основанное в 2013 году автономную некоммерческую организацию «Центр Амурский тигр». Данная инициатива стала частью программы, направленной на сохранение тигров. Нельзя не упомянуть, что 17 февраля 2014 года распоряжением Правительства была утверждена Стратегия сохранения редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, растений и грибов в Российской Федерации на период до 2030 г, целью которой является обеспечение сохранения и восстановления редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, растений и грибов в интересах устойчивого развития РФ. Достигнуть данной цели возможно путем развития условий, обеспечивающих: экологическую безопасность, правопорядок в области охраны окружающей среды,

сокращение уязвимости редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, растений и грибов; усиление роли гражданского общества в области сохранения видового, а также выработка экологической культуры граждан; гарантия правовых и организационных условий для пресечения нарушений законодательства РФ в области охраны редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, растений и грибов и мест их обитания. Для решения задач по усилению действенности государственного управления для обеспечения противодействия браконьерству и нелегальному обороту редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, предусматриваются различные методы. Такие как, продвижение системы государственного управления и надзора в области охраны и использования объектов животного мира и среды их обитания для обеспечения системы охраны составляющих живой природы; совершенствование нормативной правовой базы в части противодействия незаконной добыче, обороту редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, растений и грибов. Также очень важно обеспечение качественного взаимодействия между органами государственной власти, уполномоченных на осуществление государственного надзора. Необходимым является совершенствование нормативной правовой базы в области оптимизации исполнения полномочий на федеральном и региональном уровнях в отношении охраны редких и находящихся под угрозой исчезновения животных и обеспечение системы государственного учета редких и находящихся под угрозой исчезновения животных, ареал которых занимает территории 2 и более субъектов РФ. Для деятельности по сохранению редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных важным условием является усовершенствование ее финансирования посредством предоставления субвенций субъектам РФ для более результативного осуществления полномочий в области охраны и использования животного мира, создания экологических фондов, учитывающих установление контроля над целевым

использованием этих средств; обеспечение преемственности и системности ведения Красной книги Российской Федерации и красных книг субъектов Российской Федерации на основании унифицированных подходов, которые обеспечивают связь органов государственной власти различных уровней в области охраны животного мира; гарантия систематического обновления Красной книги Российской Федерации и красных книг субъектов РФ и пересмотра перечней занесенных в них видов животных, растений и грибов на основе унифицированных их ведения. В Удмуртской Республике также существует Красная Книга «Правительство Удмуртской Республики постановление от 1 сентября 1997 года № 822 О Красной книге Удмуртской Республики» (с изменениями 11 апреля 2011 года). В Красной Книге Удмуртской Республики находятся редкие и находящиеся на грани исчезновения растения, животные, рыбы, насекомые и грибы Удмуртии. Подготовкой данного важного труда занималась группа ученых. Под редакцией Н. Зубцовского был опубликован раздел «Животные», а над разделом «Растения» трудился В. Туганаев. В начале 2001 года вышла первая Красная книга Удмуртии, выпущенная в двух томах. Животные исчезающих видов, картинки и названия которых были опубликованы на страницах, были описаны в этой работе. Каждый том был издан в количестве 1500 экземпляров. А вторая редакция, содержащая изменения и дополнения, вышла в 2007 году. Первый том включал в себя перечень исчезающих и редких растений и грибов Удмуртии, были включены 145 сосудистых растений, 18 мохообразных, 25 лишайников, 9 водорослей и 22 гриба. Второй том содержал описания вымирающих и редких животных Удмуртии, целых 139 видов.

Пути решения проблемы правовой охраны редких и исчезающих видов животных

Анализируя состояние правового регулирования охраны редких и исчезающих видов животных в России, мы вынуждены

признать, что законодательство в данной области не отвечает в полном объеме общественным потребностям. Пробелы, имеющиеся сейчас, декларативность отдельных норм, закрепленных в законе и отсутствие их развития на уровне подзаконного нормотворчества, применение юридически неясных терминов, а также сжатость правовых механизмов охраны сводят на нет эффективность усилий, направленных на сохранение редких и исчезающих видов животных. Положение усугубляется отсутствием ясно сформулированной исполнительной политики государства, непрерывным изменением структуры государственных органов исполнительной власти и перераспределением полномочий между уровнями государственной власти, и недостающим финансированием предусмотренных законодательством мер. Так как в законодательстве отсутствует юридическое определение редкого и находящегося под угрозой исчезновения объекта животного мира предлагается возместить данный пробел следующей формулировкой. Редкий и находящийся под угрозой исчезновения объект животного мира является диким животным, находящимся в состоянии природной свободы или содержащимся в искусственно сотворенной сфере обитания для сбережения генофонда или прочих научных целей, относящееся к виду, подвиду или популяции, которые в установленном порядке признаны государством, группой государств или государственно-территориальными образованиями, нуждающимися в особой охране, и включены на основе достоверных научных данных о сокращении численности, ареала и других угрожаемых условиях в официальный список. Для усиления уголовно-правовой защиты редких и исчезающих видов животных имеет смысл дополнить Уголовный кодекс РФ статьей, устанавливающей уголовную ответственность за незаконное добывание, уничтожение, приобретение или продажу редких или находящихся под угрозой исчезновения объектов животного мира, относящихся к видам, занесенным в Красную книгу Российской Федерации и Красные книги субъектов Российской Федерации, а также за не-

легальное приобретение или продажу редких либо находящихся под угрозой исчезновения объектов животного мира, относящихся к видам, оберегаемым международными договорами РФ. Под объектом животного мира подразумевается как само дикое животное, так и его продукты, части и дериваты, что надлежит указать в примечании к данной статье. Режим особой охраны обязан складываться из закрепленных в праве требований охраны, а еще специального механизма реализации подобных требований и мер юридической ответственности лиц, которые виновны в нарушении охранительных предписаний. Отметим, что требование, которое затрагивает повсеместное изъятие из хозяйственного использования объектов животного мира (внесенных в Красные книги), которое предусмотрено п. 1 ст. 60 ФЗ «Об охране окружающей среды», является неясно сформулированным и представляет собой не норму непосредственного действия, а глобальный принцип, который не может защитить уязвимые виды от истребления во время промысловой добычи. Поэтому есть предложение внести в статью 24 ФЗ «О животном мире» дополнение, включающее запрет на добычу объектов животного мира, занесенных в Красные книги, за исключением случаев, когда оно производится в природоохранных, научных и прочих целях по специальным разрешениям, выданных уполномоченными на то органами государственной власти РФ и субъектов РФ. По причине юридико-технического характера надлежит скорректировать формулировку требования, закрепленного в абзаце 2 части 2 статьи 24 Федерального закона «О животном мире», изложив его следующим образом «Физические и юридические лица, осуществляющие деятельность на территориях, где водятся животные, занесенные в Красные книги, должны принимать предусмотренные законодательством меры по сохранению и воспроизводству указанных объектов животного мира». Расширение особо охраняемых природных территорий важно для сохранения местообитаний редких видов. Общая площадь ООПТ федерального значения за последние несколько лет увеличилась

на 6 млн га; еще 24 ООПТ федерального значения площадью 8 млн га будут созданы в течение следующих семи лет. В этом году в закон об особо охраняемых природных территориях будут внесены поправки, предусматривающие дополнительные меры по усилению охраны природных территорий в заповедниках и национальных парках. Законодательство, градостроительные нормы и земельные кодексы также должны быть изменены с прицелом на совершенствование системы территориального планирования. В частности, это позволит создать экологический коридор и заповедные места обитания редких видов животных, сформировать рыбоохранные зоны. Продолжается проект непрерывного мониторинга, включающий спутниковое слежение, радиомаркировку, фото- и видеосъемку. Такой комплексный подход, который можно назвать «подход от спутника к ошейнику», позволит проводить регулярный и одновременный мониторинг редких видов диких животных в ареале. Важным шагом в этом направлении является отслеживание амурского тигра, которым министерство занимается в 2014-2015 годах. Проект по очистке и восстановлению мест обитания белых медведей в ООПТ «Российская Арктика» проводится с 2012 года, на сегодняшний день очищено 720 га. В 2011-2013 годах Академия наук подготовила предложения по расширению списка исчезающих видов в России. В дальнейшем методика ведения списка должна быть усовершенствована. Внесено предложение воссоздать систему вознаграждения граждан, сообщающих властям о незаконной охоте или торговле редкими животными и их производными. Кроме того, как вы, возможно, знаете, президент издал директиву о том, чтобы на каждую административную территорию приходилось не менее трех рейнджеров. Также важно иметь возможность блокировать доступ к сайтам, размещающим объявления о продаже редких животных и их дериватов.

Заключение

Таким образом, делаем вывод, что проблема сохранения редких и исчезающих видов животных стала явной уже в XIX веке. Несмотря на это, только в XX столетии была признана необходимость инвентаризации и учета, а также развития правовой защиты редких и исчезающих видов как условие и начальный этап их сохранения и защиты. Также защита редких и исчезающих видов животных является действующей задачей нашего мира. Сохранение животного мира является составной частью концепции перехода человечества на принципы стабильного развития. Важно признать, что сокращение видового многообразия подрывает последующее совершенствование форм жизни на нашей планете. Природные и антропогенные причины являются основаниями сокращения видового многообразия, в том числе редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных. К природным факторам уменьшения популяции «краснокнижных» видов животных относятся: исчезновение видов, изменение климата. К иным причинам сокращения популяций редких видов животных относятся: антропогенная деятельность, представляющая собой прямое уничтожение особей, разрушение природных мест обитания, биологическое засорение за счет появления инвазий чужеродных видов фауны. В настоящее время наиболее приоритетными мерами сбережения редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных должны стать усиление государственного управления в сфере охраны и использования животного мира на всех уровнях; охрана редких и исчезающих видов животных при помощи единого подхода, используя всевозможные способы их охраны и воспроизводства; усиление борьбы с браконьерством, а так же развитие и поддержка научного исследования проблем сохранения редких видов животных, результаты которых сумеют приостановить процесс вымирания животных и разгром природных экологических систем.

Библиографический список

1. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ (ред. от 27.12.2019) «Об охране окружающей среды».
2. Распоряжение Правительства РФ от 17 февраля 2014 г. № 212-р О Стратегии сохранения редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, растений и грибов в Российской Федерации на период до 2030 г.
3. Федеральный закон «О животном мире» от 24.04.1995 № 52-ФЗ.
4. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ (ред. от 24.04.2020).
5. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. от 07.04.2020) (с изм. и доп., вступ. в силу с 12.04.2020)
6. Всемирная хартия природы. Принята резолюцией 37/7 Генеральной Ассамблеи от 28 октября 1982 года.
7. Голикова, А. Пять самых известных международных экологических организаций [Электронный ресурс].
8. Гринь, Е.А. Некоторые вопросы правоприменения законодательства о животном мире / Е. А. Гринь // Современная научная мысль. – 2016. – №1. – С.196-202.
9. Сохранение и восстановление биоразнообразия / Колл. авторов. – М.: Изд-во Научного и учебно-методического центра, 2002. – 286 с.
10. Чашкин, П.В. Правовая охрана редких и исчезающих видов животных: Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата юридических наук. М., 2007.
11. Красная Книга России.

ЗЕМЕЛЬНЫЕ СУДЫ: РОССИЙСКИЙ И МИРОВОЙ ОПЫТ

**Чурбанова Анастасия Дмитриевна,
Широбокова Яна Владимировна,**

гр. О-40.05.01.01-42

Научный руководитель: Барамидзе Давид Давидович,
кандидат юридических наук, доцент кафедры экологического,
природоресурсного и трудового права
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»

г. Ижевск, Россия

Email: naukaipsub@mail.ru

Земля в Российской Федерации является одним из важнейших достояний современности, что подтверждается положениями осевого закона государства – земля и другие природные ресурсы используются и охраняются в Российской Федерации как основа жизни и деятельности народов, проживающих на соответствующей территории (часть 1 статьи 9) [1]. Следовательно, земля также подлежит защите наравне с иными интересами общества и государства.

Земельные суды стали создаваться в основном в конце XIX - начале XX века. Стоит отметить, что в основном органы по разрешению земельных споров характеризовались следующим признаками:

- имеют в своем названии слово «суд»;
- по своей природе относятся больше к квазисудебным структурам.

Под квазисудебным органом в мировой практике понимаются несудебные органы, которые могут толковать закон [2]. Судьба подобных органов весьма печальна – некоторые из видов земельных судов были преобразованы в органы административного земельного контроля, либо прекратили свое существование. Следовательно, земельные суды, а именно их существование и работа, фактически не очень распространены в мире, что подтверждается

статистикой – на сегодняшний день функционируют около 20 земельных юрисдикционных структур.

В настоящее время подобные существующие земельные суды занимаются в процессе своей деятельности следующими категориями дел:

- разрешают споры между арендодателями и арендаторами земельных участков в рамках осуществления ими хозяйственной деятельности на них;
- разрешают споры с государственными органами, осуществляющими контроль за экологической сферой, а также муниципальными органами по поводу выделения земельных участков, согласования их границ, ведения хозяйственной деятельности на них, согласованию границ соседних земельных участков;
- выполняют неспецифичные для судебной системы функции по регистрации, ведению кадастров, издание различных инструкций по ведению землеустройства [3].

Примером подобных органов судебной системы можно рассмотреть через призму международной практики, например, Датский Суд по регистрации земель. Он является судебным органом по рассмотрению земельных споров и в то же время регистрационным органом. К компетенции Суда относится осуществление всех юридически значимых действий, к которым относится выдача государственных актов на землю, регистрация ипотеки на недвижимость и кредитных договоров на автомобили и другое значимое движимое имущество [4]. Кроме того, в качестве примера стоит отметить также и Паритетные трибуналы по земельной аренде во Франции, которые рассматривают категории дел, связанных с деятельностью аграриев и земельными отношениями. Фактически данные трибуналы обладают юрисдикцией в отношении всех споров между арендодателями и арендаторами земель по аренде земли, в том числе споры о размере арендной платы, о сроках действия договоров аренды на землю [5].

Вопрос о создании земельных судов в РФ является дискуссионным и мнения ученых-юристов разнятся. В соответствии с частью 1 статьи 64 ЗК РФ земельные споры рассматриваются в судебном порядке [6]. Пункт 2 ст. 64 ЗК РФ впервые закрепляет в федеральном земельном законе права участников земельного спора передать его на разрешение в третейский суд. По законодательству РФ, земельные споры рассматриваются судами общей юрисдикции и арбитражными судами. Обращение в суд носит заявительный характер путем подачи иска, заявления, жалобы, содержащих обстоятельства и обоснования возникновения земельных споров.

На данный момент в юридической литературе часто встречаются предложения о создании специализированных судов по разрешению земельных споров. Некоторые авторы считают необходимым, одновременно с созданием специализированных земельных судов, формирование особого земельно-процессуального права, и, следовательно, Земельно-процессуального кодекса РФ (ЗПК РФ).

Так, с одной стороны, как отмечают К.С. Левашкина и А.Ю. Чикильдина, это способствовало бы более эффективному и качественному рассмотрению земельных споров [7]. С другой стороны, по мнению И.С. Бражника, в современный период отсутствует необходимость создания земельных судов, учитывая небольшое количество дел по земельным спорам [8]. В качестве подтверждения позиции обратимся к статистике – в рамках ГПК РФ по данной категории споров судами общей юрисдикции в 2019 г. было рассмотрено лишь 185 053 дел, а арбитражными судами – 58 557 дел [9]. Такое количество соизмеримо с суммарной нагрузкой небольших регионов РФ, ввиду чего создание судов по рассмотрению земельных споров даже областного или межобластного уровня с завязкой их на кассационные суды общей юрисдикции является просто нецелесообразным. Считается, что создание специализированных судов по разрешению земельных споров является

оправданным и приведет к повышению качества рассмотрения споров, связанных с земельными отношениями. В качестве аргументов в пользу создания специализированных земельных судов приводят следующие.

В первую очередь земельные споры выделяются большей сложностью в сравнении с другими категориями, что предопределяет необходимость более высокой квалификации судей. Так, по мнению А.Р. Емалтынова, земельные споры представляют собой одну из сложнейших категорий судебных дел. Он также указывает и на то, что земля как объект материального мира имеет двойственный характер: в одних отношениях она выступает как природный ресурс, составляющая часть природы, а в других – как один из объектов гражданских прав, имущество, за определенными изъятиями, участвующее в гражданском обороте в качестве объекта права собственности или других вещных прав. Таким образом, на данный момент отмечается устойчивая тенденция к увеличению количества земельных споров, что говорит в пользу создания дополнительных органов по рассмотрению споров данной категории [10].

Необходимость рассмотрения земельных споров как отдельной категории дел назрела давно. В случае выделения законодателем таких дел в отдельную категорию станет возможным создание эффективного механизма реализации процессуальных прав на судебную защиту в сфере земельных споров.

Во-первых, разрешение земельных споров и судебная защита земельных прав носят сложный и комплексный характер. Это обусловлено тем, что земля рассматривается в законе не только как предмет имущественных отношений, но и как важный природный ресурс, обеспечивающий стабильную деятельность государства. Представляется, что было бы целесообразным учредить в России в составе Верховного Суда России специальную судебную коллегия, которая бы занималась рассмотрением исключительно земельных и экологических дел. Во-вторых, действительно,

разрешение земельных споров подчас касается не только имущественных вопросов, но и вопросов, связанных с природно-ресурсной и экологической деятельностью. Практически всегда данные вопросы не только носят сложный правовой характер, но и имеют сложный технический и практический аспект. Поэтому появление специализированных судей по вопросам экологического и земельного законодательства в системе судов общей юрисдикции видится верным шагом на пути к совершенствованию судебной защиты земельных прав и разрешению земельных споров. Возможно, именно данный шаг и приведет к созданию земельного и экологического суда в российской судебной системе [11].

Обратимся к мировой практике создания и реализации деятельности земельных судов. Земельные суды исторически располагаются в самых разных уголках мира. Одни из них уже реформированы или прекратили свое существование. Массачусетский земельный суд создан в 1898 г. и функционирует по сей день. Его деятельность связана с реализацией системы Торренса. С помощью этой системы Роберт Торренс лоббировал законодательную инициативу, которая бы предусматривала регистрацию прав на землю в виде системы. Именно по этой причине начиная с 1900 г. суд официально назывался Судом регистрации земли [12].

Более широкими полномочиями обладает Квинслендский земельный суд (Австралия). Он был учрежден в 1884 г. как Земельный департамент. Юрисдикция Суда модифицировалась с момента создания: с момента учреждения до 1944 г. основное назначение суда заключалось в рассмотрении споров между министром земель и арендаторами по поводу вопросов аренды земли, компенсаций стоимости улучшений; с принятием закона об оценке земель в юрисдикцию суда было включено полномочие по рассмотрению обжалований оценки земель в целях налогообложения. В его юрисдикцию входит рассмотрение вопросов, связанных не столько с землепользованием, сколько с вопросами природо-

пользования: рассмотрение исков о возмещении стоимости земли при ее принудительном изъятии; обжалование оценки стоимости земли, арендной платы; рассмотрение жалоб на решения в отношении выдачи лицензий на водопользование; вопросы о предоставлении горных отводов и определения компенсации; споры по поводу объектов культурного наследия, включая выдачу предписаний и утверждение планов управления такими объектами; жалобы на решения министров, касающихся государственной оценки земли и защиты земельных интересов налогоплательщиков.

Земельный Суд Маори обладает следующей юрисдикцией: рассмотрение вопросов о продаже земель, организации земельных трестов и осуществлением рыболовства на этих землях. Включает в себя суд по Землям Маори и Апелляционный суд Маори. Данный суд обладает юрисдикцией в отношении вопросов, относящихся к землям Маори, включая споры о титулах, о судьбе объектов недвижимого имущества, расположенных на земельных участках, вопросы сделок с земельными участками и др. Юрисдикция суда также распространяется на рассмотрение дел по Maori Fisheries Act 2004 г. (включая споры о вылове рыбы, в том числе незаконном, браконьерстве (уголовное производство)). Суд также рассматривает споры о торговой Аквакультуре. По состоянию дел на сентябрь 2009 г., земли Маори составляют около 1,47 млн. га (в том числе земли коренных народов, традиционные), что составляет около пяти процентов земель Новой Зеландии. Таким образом, Земельные суды Маори, помимо всего прочего, являются важнейшим звеном судебной системы, поскольку их деятельность направлена на поддержание и сохранение традиционной культуры, традиций, обычаев народа Маори.

Также следует учесть опыт Шотландии, и начать вовлекать для рассмотрения споров не только юристов в качестве судей, но практиков, людей с многолетним опытом работы в экологической, земельной, строительной сфере, которая связана непосредственно с судебной юрисдикцией [13].

Таким образом, Россия – самая большая по площади страна в мире, и, соответственно, с огромным природным потенциалом, который не всегда используется рационально. Земля в нашей стране является важной правовой категорией, которая подлежит всесторонней защите и охране. Мнения ученых-юристов и практиков разнятся, однако больше всего выступают за создание Земельных судов в РФ постольку, поскольку ежегодно возникает достаточно большое количество споров в сфере земельных правоотношений, что дает большую нагрузку на суды общей юрисдикции и арбитражные суды. Из-за дополнительной нагрузки на эти суды, как правило, снижается качество рассмотрения и разрешения споров, а также принимаемых решений. Именно по этой причине, чаще всего, и возникают юридические ошибки. Создание Земельных судов в России, а также земельно-процессуального права позволит облегчить работу и нагрузку в целом для судов, которые на данный момент рассматривают подобные споры. Специализированные суды и соответственно судьи, рассматривая споры только в сфере регулирования земельных правоотношений, будут более детально рассматривать каждое дело по своей сути и по времени, что приведет в дальнейшем к улучшению судебной системы Российской Федерации в целом. Зарубежный опыт доказывает то, что идея о создании сетки земельных судов в России принесет хорошие и положительные результаты, а также эффективность разрешения споров. Кроме того, земля прежде других природных ресурсов названа основой жизни и деятельности народов, что подтверждает Конституция РФ. Такие суды в полной мере могут рассматривать землю не столько как имущественный объект, как объект чьих-то прав, а природный объект, часть окружающей среды, что является не маловажным. Обращаясь к историческим фактам, вспомним 90-е годы прошлого века. В России были проведены ряд реформ, направленных на развитие и модернизацию земель как природных ресурсов. Они не принесли успеха, который был ожидаем. После неудачных реформ 90-х гг. сложилась сложная ситуа-

ция, когда земли фактически не используются и теряют свои полезные качества, а соответственно, изменяться должен и их правовой режим, что еще раз подтверждает полезность создания отдельных судов по земельным вопросам и спорам – Земельных Судов Российской Федерации.

Библиографический список

1. «Конституция Российской Федерации» (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020). – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/ (дата обращения: 23.03.2022).

2. Свободная энциклопедия Wikipedia. – URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Quasi-judicial_body (дата обращения: 23.03.2022).

3. Фролов, С. А. К вопросу о классификации земельных споров / С. А. Фролов // Новый юридический вестник. – 2017. – № 2 (2). – С. 35-38. – URL: <https://moluch.ru/th/9/archive/70/2716/> (дата обращения: 23.03.2022).

4. Kay, L. Tidwell. International Asset Transfer: An Overview of the Main Jurisdictions: A Practitioner's Handboo / L. Kay // Walter de Gruyter. – 2010. – P. 175.

5. Thierry Fossier. La justice: manuel á l'usage des intervenants sociaux. Actions sociales. Collection Actions sociales // Esf Editeur/ – 2001. – P. 68, 69.

6. Земельный Кодекс Российской Федерации от 25.10.2001. № 136-ФЗ (ред. от 16.02.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2017) // СПС «КонсультантПлюс».

7. Левашкина, К.С. Земельные суды в России: проблемы и перспективы / К. С. Левашкина, А. Ю. Чикильдина // Аграрное и земельное право. – 2014. – № 4 (112). – С. 119-125.

8. Бражник, И. С. Земельные суды: некоторые вопросы истории и практики / И. С. Бражник // Образование и право. – 2020.

9. Данные Судебного департамента РФ. – URL: <http://www.cdep.ru/index.php?id=79&item=5258>. (дата обращения: 23.03.2022).

10. Фролов, С. А. Особенности судебного порядка рассмотрения земельных споров / С. А. Фролов // Актуальные проблемы естественных и гуманитарных наук. – 2017.

11. Актуальные проблемы теории земельного права России: монография» / под общ. ред. А.П. Анисимова. Юстицинформ, 2020.

12. URL:<http://www.mass.gov/courts/courtsandjudges/courts/lancourt/>. (дата обращения: 23.03.2022).

13. Чикильдина, А.Ю. Земельные суды: зарубежный опыт / А. Ю. Чикильдина // Политика, государство и право. – 2014. – № 2. – URL: <https://politika.snauka.ru/2014/02/1245>. (дата обращения: 23.03.2022).

ПРАВОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОБРАЩЕНИЯ С КОСМИЧЕСКИМ МУСОРОМ

Шакирова Ландыш Арзамасовна,

2 курс ИПСУБ

Научный руководитель: Белокрылова Екатерина Александровна,

кандидат юридических наук, доцент

ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»

г. Ижевск, Россия

E-mail: kaf.eco.trud.law@mail.ru

Наши проблемы с мусором не заканчиваются на Земле – они следуют за нами в космос. Отработанные ступени ракет, обломки космических кораблей или оборудования, старые непригодные спутники и даже небольшие пятна краски. Насколько опасным же может быть космический мусор, если воздействует на космический корабль или даже на космонавта, выходящего в открытый космос? Если человечество не задумается об этой проблеме, через 20-30 лет нас ждет паралич космической деятельности.

Космический мусор – это общий термин для любого искусственного артефакта, выброшенного или случайно созданного в космосе, либо на орбите вокруг планетарного тела, либо на траектории между планетарными телами.

С тех пор как люди вышли в космос, двумя основными источниками космического мусора были запускаемые системы и спутники.

Особенно в ранних космических программах конструкция ракеты неизбежно создает космический мусор. Для того, чтобы избежать гравитационное поле Земли, ракеты строят из нескольких слоев материала. Эти слои детонируют с заданным интервалом, чтобы обеспечить достаточную мощность для дальнейшего продвижения ракеты. После прохождения орбитального уровня у ракеты заканчивается топливо, и она отделяется от шаттла, оставляя пусковой аппарат на орбите. Этот процесс оставляет зна-

чительное количество мусора в верхних слоях атмосферы и за ее пределами.

Космический мусор спутников включает материалы, полученные в процессе запуска, взрывов, столкновений и выведенных из эксплуатации спутников, которые остаются на орбите. Взрывы и столкновения спутников приводят к образованию наибольшего количества космического мусора в результате одного события и продолжают усугублять проблему. Взрывы спутников могут быть вызваны наличием неизрасходованного топлива на борту судна. После взрыва спутники могут превратиться в более чем 3000 отслеживаемых обломков, и подобные разрушения будут происходить все чаще по мере того, как все больше спутников выходит на орбиту.

Актуальность проблемы космического мусора обусловлена прогрессивным засорением околоземного космического пространства из-за слабо контролируемой деятельности запускающих государств, снижением под его воздействием качества функционирования космической техники и выходом ее из строя, столкновениями и взрывами космических объектов, а также недостаточным или искаженным пониманием общественностью опасности для человечества, которую несет загрязнение околоземного космического пространства.

На международном уровне проблему официально признали в 1993 году после доклада в ООН на тему «Воздействие космической деятельности на окружающую среду». При этом было отмечено, что проблема носит не только национальный, а глобальный характер. Двумя резолюциями Генассамблеи ООН под идентичным названием «Международное сотрудничество в использовании космического пространства в мирных целях» от 2002 и 2007 гг. подчеркивалась «крайняя необходимость» того, чтобы «государства больше внимания уделяли проблеме столкновений космических объектов».

Нормы международного права, носящие обязывающий характер, слабо касаются данной проблемы. Имеются лишь два документа. Первый из них – «Договор о космосе» от 1967 г. Ст. VII этого документа предусматривает некую «международную ответственность» за ущерб, причиненный одному государству космическими объектами или их составными частями другого государства, на Земле, в воздушном или в космическом пространстве, включая Луну и другие небесные тела. Второй – «Конвенция о международной ответственности за ущерб, причиненный космическими объектами», подписанная 29 марта 1972 г. Согласно II статье этой конвенции, «запускающее государство несет абсолютную ответственность за выплату компенсации за ущерб, причиненный его космическим объектом», но лишь «на поверхности Земли или воздушному судну в полете». Что же касается ущерба, причиненного космическому объекту одного государства космическим объектом другого государства, то «последнее несет ответственность только в случае, когда ущерб причинен по его вине или по вине лиц, за которых оно отвечает» (статья III). Не способствует решению проблемы и статья VIII «Договора о космосе», согласно которой государство - участник договора сохраняет право собственности, юрисдикцию и контроль над своим объектом в течение всего времени нахождения этого объекта в космическом пространстве и после его возвращения на Землю.

В России уделяется большое внимание решению проблем космического мусора. В 2013 году Владимиром Владимировичем Путиным был утвержден документ **«Основные положения Основ государственной политики Российской Федерации в области космической деятельности на период до 2030 года и дальнейшую перспективу»** (утв. Президентом РФ от 19.04.2013 № Пр-906), где определены основные приоритеты: обеспечение гарантированного доступа России в космос со своей территории, развитие и использование космической техники, технологий, работ и услуг в интересах социально-экономической сферы Российской Федера-

ции, а также с развитие ракетно-космической промышленности и выполнение международных обязательств; создание космических средств в интересах науки; а также осуществление пилотируемых полетов, включая создание научно-технического задела для осуществления в рамках международной кооперации пилотируемых полетов к планетам и другим телам Солнечной системы.

По данным Роскосмоса, на сегодняшний день на орбитах нашей планеты находится космический мусор общей массой более семи тысяч тонн, а это вес груженого железнодорожного состава из более чем 70 вагонов. Отмечается, что ежедневно автоматизированная система предупреждения об опасных ситуациях в околоземном космическом пространстве (АСПОС ОКП) получает от трех до десяти сообщений о сближениях российских космических аппаратов с потенциально опасными объектами.

Хочу также отметить роль государственных органов в данной проблеме. Указом Президента Российской Федерации [от 16.08.2004 № 1082 \(ред. от 05.03.2022\) "Вопросы Министерства обороны Российской Федерации"](#) **Министерство обороны** осуществляет в качестве органа в области обороны координацию деятельности по контролю околоземного космического пространства. В Российской Федерации на сегодняшний день задача наблюдения за космическим мусором решается в Минобороны РФ средствами Системы контроля космического пространства, в Роскосмосе – средствами автоматизированной системы предупреждения об опасных ситуациях в околоземном космическом пространстве.

Система контроля космического пространства (СККП) предназначена для отслеживания космической обстановки, космических аппаратов России и других государств, находившихся в околоземном космическом пространстве (ОКП), а также информации о космическом мусоре.

Основными задачами автоматизированной системы предупреждения опасных ситуаций в околоземном космическом пространстве являются: мониторинг космических объектов, представ-

ляющих потенциальную опасность для пилотируемых и автоматических космических аппаратов; прогноз развития опасных ситуаций в околоземном космическом пространстве (в частности, опасные сближения объектов космического мусора с функционирующими космическими аппаратами, сход с орбиты космических объектов повышенного риска); контроль за выполнением мероприятий по уводу отработавших ступеней ракет-носителей, разгонных блоков и космических аппаратов в зоны захоронения или на орбиты с ограниченным сроком существования.

Если рассмотреть возможные сценарии освоения космоса в будущем, то становится понятной необходимость мер по уменьшению интенсивности техногенного засорения космоса. Специалисты считают, что уже запущен «Синдром Кесслера», при котором возникает цепная реакция умножения космического мусора, что в будущем приведет к невозможности осуществления любой космической деятельности. На сегодняшний день скорость нарастания небольшая. Грубо говоря, одно столкновение происходит раз в пять лет. Но темпы будут увеличиваться из-за нарастающего числа объектов. Через сто лет будет происходить по одному столкновению за год. А через двести лет на год придется уже пять столкновений. То есть, темпы будут увеличиваться. Пять столкновений в год, возможно, звучит не страшно, но на самом деле – это катастрофа. И чем дальше мы ждем, тем сложнее и дороже окажется решение проблемы. Итак, вопрос в следующем: как нам очистить этот ‘космический ящик’, полный человеческого мусора?

1. Очистка космического мусора путем добавления вольфрамовой пыли.

Американскими учеными из Исследовательской лаборатории ВМФ США был предложен метод, уменьшающий космический мусор при помощи отправки кусочков пыли на орбиту. Пыль должна сталкиваться с мусором, и поэтому ее следует отправлять в противоположном направлении к нему. Когда она столкнется с мусором, отскочит от него или испарит его. Это приведет к тому,

что мусор потеряет энергию, что приведет к его падению на более низкую орбиту. Пыль также сойдет из низкой орбиты из-за сопротивления, которое она будет чувствовать из-за своего небольшого размера. Падение мусора и пыли создаст свободное пространство на этой орбите. Пыль и мусор в конечном итоге придут на нижнюю орбиту, и здесь они не вызовут никаких проблем, потому что спутники не используют нижнюю орбиту.

2. *Космический уборщик мусора.*

Данный проект был предложен специалистами Ведущего вуза ракетно-строительной отрасли и космонавтики СибГУ имени академика М.Ф. Решетнева. Космический уборщик позволит за короткое время очистить от крупных объектов самые проблемные орбиты. Для механизмов, осуществляющих захват и закрепление космического мусора на борту уборщика, предлагается использовать современные разработки в робототехнике, а для сближения с космическим мусором и опознавания его на уборщике ТВ-камеры и программное обеспечение с элементами искусственного интеллекта. Космический мусор будет уводиться на более низкие орбиты, с которых через некоторое время попадет в плотные слои атмосферы и сгорит. По расчетам специалистов, при работе с геостационарными орбитами космический уборщик сможет убрать на орбиту захоронения 12 отслуживших космических аппаратов. Создав космическую систему из нескольких уборщиков на орбитах, можно будет за относительно короткий промежуток времени очистить от крупного мусора заданные орбиты и тем самым разрешить надвигающуюся серьезную проблему по крупному космическому мусору.

3. *Наземная лазерная пушка для превращения космического мусора в самоходные пылающие ракеты, сходящие с орбиты.*

Данная техника предусматривает, что точно нацеленный лазер будет перехватывать эти чрезвычайно маленькие объекты, носящиеся по небу и испарять небольшую часть каждого куска кос-

мического мусора. Жар будет таким, что будет образовываться небольшая плазменная струя, по сути, превращающая кусок космического мусора в топливо для небольшой струи, которая столкнула бы обломки с орбиты. Небольшие обломки будут сгорать по мере того, как их орбиты будут распадаться.

4. Система удаления космического мусора “Sling-Sat”.

Спутник-уборщик призван как можно менее затратно убирать с орбиты космический мусор. Уникальность проекта в том, что спутник будет многоразовым. Ему не придется, как некоторым спутникам вместе с мусором отправляться в атмосферу и сгорать там. Специальная рука-манипулятор позволит ловить объекты и изменять их траекторию таким образом, чтобы они отправлялись гореть в атмосферу, в то время как сам спутник Sling-Sat будет продолжать охоту за новым мусором. Еще одна уникальная особенность – спутник будет получать большую часть энергии именно от мусора, что позволит обойтись без громоздких источников питания, а, следовательно, и существенно удешевить запуск Sling-Sat с Земли.

5. Солнечный Парус. Британский спутник под названием ‘Cibe Sail’.

Это миниатюрный наноспутник, оснащенный солнечным парусом. Солнечный парус работает так же как фотоэлектрические элементы солнечной панели путем преобразования света в другую форму энергии. Подобно тому, как солнечная панель производит больше электричества, чем сильнее падает солнечный свет, так и солнечный парус движется быстрее. В космическом пространстве, незащищенном атмосферой Земли, солнечный парус бомбардируется частями электромагнитного спектра с большей энергией (например, гамма-лучами), чем объекты на поверхности Земли, которая защищена атмосферой Земли от таких высокоэнергетических волн солнечного излучения. А поскольку космическое пространство является вакуумом, миллиарды фотонов сталкиваются с солнечным парусом и перемещают его вперед. Пока сол-

нечный парус остается достаточно близко к Солнцу, он может использовать солнечную энергию для перемещения в космосе.

Растущее количество космического мусора может иметь последствия для нашей жизни, нашей Земли и окружающей среды. Это может легко привести к массовому загрязнению космического пространства. А позже может сделать запуск будущих космических ракет и запуск спутников практически невозможным. Необходимо понять, что это международный вопрос, в решение которого весь мир должен скоординировать свои силы и возможности. Важно уделять данной проблеме особое внимание и проявлять приверженность. Миру нужно больше изобретательных и творческих умов, которые готовы посвятить себя поиску «единственного» оригинального решения этой «грязной» проблемы, окружающей нашу Землю. Я знаю, что найти подходящий «пылесос» для очистки нашей Земли – это самая сложная задача. Но я также знаю и верю, что мы достаточно храбры, чтобы сказать: «Вызов принят!».

Библиографический список

1. Шустов, Б. М. О фундаментальных исследованиях по проблеме космического мусора / Б. М. Шустов // Космический мусор: фундаментальные и практические аспекты угрозы, Москва, 17 апреля – 19 2019 года / под ред. Л.М. Зеленого, Б.М. Шустова. М.: Институт космических исследований Российской академии наук, 2019. – С. 7-14. DOI 10.21046/spacedebris2019-7-14.

2. Sophie Kaineg. The Growing Problem of Space Debris // Hastings Environmental Law Journal. – 2020.

3. Князев И.О., Кропов А.С. Проблема правового регулирования работы по уменьшению космического мусора / И. О. Князев, А. С. Кропов // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. – 2010.

4. Sophie Weiner. If We Don't Act Soon, Space Junk Might Trap Us On Earth. – 2017. URL:

<http://www.popularmechanics.com/space/a26885/space-junk-cleanup/>.

(дата обращения: 15.04.2022).

5. Воейкова, А. В. Проблема космического мусора / А. В. Воейкова, Е. Шушканова // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. – 2014. № –10.– URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problema-kosmicheskogo-musora> (дата обращения: 15.04.2022)

6. Susanti D. The Impact of Rendezvous Proximity Operation Mission on Space Debris Toward Sustainable Space Activities / D. Susanti // Bulletin of Science and Practice. – 2021. – Vol. 7. № 3. – Pp. 17-32. DOI 10.33619/2414-2948/64/02. EDN OGNCCI.

ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОСТИ ИЗДАНИЯ:

Интерфейс электронного издания (в формате pdf) можно условно разделить на 2 части.

Левая навигационная часть (закладки) включает в себя содержание книги с возможностью перехода к тексту соответствующей главы по левому щелчку компьютерной мыши.

Центральная часть отображает содержание текущего раздела. В тексте могут использоваться ссылки, позволяющие более подробно раскрыть содержание некоторых понятий.

МИНИМАЛЬНЫЕ СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ:

Celeron 1600 Mhz; 128 Мб RAM; WindowsXP/7/8 и выше; 8х CDROM; разрешение экрана 1024×768 или выше; программа для просмотра pdf.

Сведения о лицах, осуществлявших техническую обработку и подготовку материалов:

Оформление электронного издания : Издательский центр «Удмуртский университет»

Подписано к использованию 06.10.2022
Объем электронного издания 5,1 Мб на 1 CD.
Издательский центр «Удмуртский университет»
426034, г. Ижевск, ул. Ломоносова, д. 4Б, каб. 021
Тел. : +7(3412)916-364 E-mail: editorial@udsu.ru
