

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

**ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ И ПРАВОВАЯ ОХРАНА
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
(22–23 апреля 2021 г.)**

Всероссийская научно-практическая конференция

Сборник статей



Ижевск
2021

УДК 349.6(063)+502/504(063)

ББК 67.407.02я431+20.17я431

П77

*Рекомендовано к изданию редакционно-издательским
советом УдГУ*

Научные редакторы: И.Ю. Рубцова, к.б.н., доцент;

Е.А. Белокрылова, к.ю.н., доцент

**П771 Природопользование и правовая охрана
окружающей среды.** Всероссийская научно-
практическая конференция: сб. ст. / под науч. ред.
И.Ю. Рубцовой, Е.А. Белокрыловой. Ижевск, 2021.
– 294 с.

УДК 349.6(063)+502/504(063)

ББК 67.407.02я431+20.17я431

П77

© Институт права, социального управления
и безопасности УдГУ, 2021

Содержание

Кудрявцев А.Ф. Особенности правового режима лесопользования в Удмуртском Прикамье первой половины XXI в.....	7
Куликова О.В. Научное сотрудничество в сфере обеспечения экологической безопасности в условиях глобализации	12
Рубцова И.Ю. Динамика заболеваемости клещевым энцефалитом в Удмуртии и ее причины	17
Белокрылова Е.А. Отсутствие должного правового обеспечения безопасности нанотехнологий и нанопродуктов в Российской Федерации - потенциальная угроза окружающей среде и здоровью человека в XXI в.	21
Ахатова А.М. Экологические проблемы в Удмуртской Республике и пути их решения.....	30
Ашихмина Н. Гидроэкологические особенности водного хозяйства Удмуртии	38
Бобкова Е. А. Макрзообентос старичных озёр бассейна реки Буй (Республика Башкортостан).....	43
Вечтомова Ю.Ю. Проблема рационального использования твердых коммунальных отходов.....	48
Виноградова В.А. Научные школы экологического права в Российской Федерации: особенности и их роль в экологическом просвещении.....	51
Герасимова Н.А. Пространственно-временной анализ уровня заклещевленности зеленых зон города Воткинска ...	58
Григорьева М.Г., Щенин Н.Н. Экологическая политика Канады	62
Гугало Я. Особенности правовой охраны озера Байкал	70
Гуськова К. Сущность «арктического гектара» и некоторые особенности правового регулирования данного объекта.....	76
Домов Д.Д. Заболеваемость клещевым энцефалитом на территории Удмуртской Республики.....	84

Егорова Д. Особенности экологической политики Японии...	90
Ефимова Н.В. Экологические проблемы современности и пути их решения на примере Российской Федерации и Швеции.....	98
Загумённова Е.А. Коррупционная составляющая в экологической сфере.....	103
Запольских И.Д. Проблема реализации ответственности за использование подземных вод для собственных нужд...	111
Зобенко Е.А. Некоторые проблемы введения энергетической утилизации в РФ: правовой аспект.....	115
Карачёв П. Правила и методы утилизации медицинских отходов.....	122
Касаткин А.В. Правовые особенности регулирования охраны атмосферного воздуха от загрязнений автомобильного транспорта.....	130
Касаткин А.В. Право собственности на подземные водные объекты (артезианские скважины). Правовое регулирование. Проблемы и пути решения.....	136
Кашина Е.С. Шумовое загрязнение Ленинского района г. Ижевска.....	143
Колиева А.Э., Иващенко Е.А. Проблемные аспекты правового регулирования земельно-имущественных отношений.....	148
Корепанова Е. Правовое регулирование права собственности на минеральные воды источников Северного Кавказа.....	152
Кузнецова И.А. Исследований изменчивости условий рассеяния примесей в атмосфере, как фактора загрязнения атмосферного воздуха в г.Ижевске.....	162
Кулемалина А. Правовое регулирование инвазивных видов.....	167

Кулешова Е.Д. Анализ практики рассмотрения и разрешения земельных споров мировыми судьями Краснодарского Края	173
Курбатова М. Правовые последствия незаконной вырубki древесины.....	177
Лалиева Н.Г. К вопросу о договоре безвозмездного пользования земельным участком	184
Михайлова Е.А. Особенности экологической политики в Великобритании	188
Мосина Р.А. Исследование объектов накопленного вреда окружающей среде и способы их устранения	194
Мухин И.А. Биоиндикация загрязнения р.Узгинка (Якшур-бодьинский район) по организмам макрозообентоса.....	199
Наговицына С.С. Источники шумового загрязнения на предприятиях энергетики г.Ижевска.....	204
Опарин М.К. Проблемы правового регулирования шумового воздействия.....	210
Раянова И.И. Исследование содержания нитратов в водах родников техногенных ландшафтов (на примере бассейна р. Чемошурка).....	217
Рябченко О.Н., Рябченко М.Н. Современные составляющие эколого-правовой политики Федеративной республики Германии	223
Семенова А.В., Чернова М.А., Печагина Д.С. Динамика основных характеристик снежного покрова в Юго-Восточной части Тамбовской области	228
Силуянова Д. Правовые проблемы обращения с особо опасными отходами	234
Синковер Д.В., Тютин И.А. Юридическая ответственность за нарушение законодательства о недрах	239
Темеева А. Особенности правового регулирования обращения с твёрдыми коммунальными отходами	243
Уракова А., Шаркина А. Особенности экологической политики Австралии.....	248

Фассахов Б. Годовая динамика показателя общей минерализации р.Вожойка (приток р.Позимь).....	256
Чиркова Е.А. Оценка шумового загрязнения от транспортного потока в центральной части города Ижевска.....	260
Чкуасели Д. Право гражданина на благоприятную окружающую среду и механизм его реализации	268
Чучев М.В., Щенин Н.Н. Взаимосвязь экологического законодательства исландии с внутренней и внешней политикой.....	272
Шамшурина Е.Ю. юридическая ответственность в области охраны окружающей среды в промышленности	279
Шашмурина О.А. Эколого-правовые последствия аварии на Чернобыльской АС.....	284
Яковлева А.Р. Утилизация и использование отходов нефтяной промышленности	289

ОСОБЕННОСТИ ПРАВОВОГО РЕЖИМА ЛЕСОПОЛЬЗОВАНИЯ В УДМУРТСКОМ ПРИКАМЬЕ ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЫ XIX В.

Кудрявцев Андрей Федорович, к.г.н.,
доцент кафедры географии,
картографии и геоинформатики ИЕН
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»,
г. Ижевск, Россия
E-mail: kudr2005@mail.ru

Исторически сложилось, что подавляющая часть России находится в лесной природной зоне. Неудивительно и то, что ядро нашей страны, как государства сформировалось в лесном ландшафте. Леса были поставщиками строительного материала, топлива, сырья для промыслов и т.н. даров леса: ягоды, грибы, лекарственные травы, мох. В лесах занимались бортничеством, охотой, пастьбой скота и заготовкой сена. Лесные ландшафты являлись вмещающими и кормящими для людей, проживавших в их пределах. При этом веками считалось, что лес является общественным природным благом и все жители имеют равные права доступа к данному ресурсу. Особенно широко такое положение дел было представлено еще в конце XVIII – начале XIX вв. в таких лесных (таежных) губерниях, как Вятская.

Постепенно, по мере аграрного освоения территории, то есть сокращения площади лесов и роста их потребительной стоимости, этот природный ресурс начинает присваиваться различными социальными институтами общества и на него устанавливаются права на владение со стороны государства, дворян, церкви, крестьянских общин.

Русский лес стал важным фактором и условием реализации в нашей стране грандиозного проекта "Металлургия", который начал усиленно развиваться Петром I. Дело в том, что лес в ту эпоху являлся сырьем для производства древесного угля, и поэтому размещение металлургических заводов жестко тяготело к лесным ресурсам. Таким образом, и первая из отечественных индустрий имеет лесное "происхождение".

В 60-гг. XVIII в. появляются железоделательные заводы и в Прикамье, на территории современной Удмуртии. Это Воткинский (1759г.), Ижевский (1760г.) и Камбарский (1767г.) заводы. Первые два предприятия изначально принадлежали известному государственному деятелю П.И. Шувалову, а третий – известным заводчикам Демидовым. Каждый горный завод при своем основании обеспечивался т.н. земельной и лесной дачами огромной площади в сотни тыс. га, которые со временем постоянно увеличивались. Только Воткинский и Ижевский заводы к середине XIX столетия имели совокупную площадь тяготеющей к ним территории, равную четверти площади территории современной Удмуртии (почти 960 тыс. га) [2].

В начале XIX в. в 1806г. казенный Воткинский железоделательный завод был передан, как и все казенные уральские заводы, в ведение Министерства финансов. А казенный Ижевский завод, перепрофилировавшись в оружейный, причислили к Военному министерству. Предприятие в Камбарке осталось частным.

В условиях функционирования многих десятков металлургических заводов, сводящих колоссальные площади лесных угодий уже к началу XIX в. обострился вопрос об упорядочении лесопользования. Стало насущной потребностью создание актуализированной нормативно-правовой базы. Первый документ этого рода – Проект Лесного устава – появился в 1802г. В соответствии с ним в составе Минфина создавался Лесной департамент, призванный осуществлять сбор сведений о территориях, занимаемых лесами, о роде деревьев, охрану лесов, учет и описание лесов с указанием расстояния от рек, заводов и селений, составление генеральные карт на леса по дачам, заботу о разведении и размножении лесов. Характерно, что в ведение Лесного департамента были переданы все казенные (государственные) леса, в том числе леса, приписанные к казенным заводам [3].

Но уже в 1806г., после преобразования петровских еще коллегий в министерства был образован Горный департамент (в составе Минфина), которому вменили решение всех лесных вопросов, касающихся горных заводов. Таким образом, горнозаводские (казенные и частные) леса были выведены из-под

юрисдикции Лесного департамента. На Воткинском, Ижевском и Камбарском предприятиях своими лесами заведовали заводские конторы. Впрочем, уже в 1807г. Ижевский железодельный завод был перепрофилирован в оружейный с передачей его в ведение Артиллерийского департамента Военного министерства.

В начале царствования Николая I в стране были реформированы горные заводские округа. В 1828г. был создан Камско-Воткинский горный округ (КВГО), а в 1829г. – округ Ижевского оружейного завода (ОИОЗ). Камбарский завод – в составе Суксунского горного округа. Эти округа являлись, в том числе и лесосырьевыми базами этих заводов.

Рост выплавки металлов, производства холодного и огнестрельного оружия естественным образом сопровождался ростом сведения лесов. Под вопрос могло быть поставлено бесперебойное обеспечение заводов древесным углем, древесным материалом и дровами. Все больше древесины потребляло и растущее население заводов и фабрик. Кроме того, лесные ресурсы расходовались и на нужды многочисленного крестьянства, особенно в Прикамье. Требовалось очередное хозяйственно-правовое упорядочение лесного законодательства. В 1830г. последовал Указ Правительствующего Сената, в основу которого легла «Инструкция об управлении лесной частью на горных заводах хребта Уральского по правилам лесной науки и доброго хозяйства», автором которой был министр финансов Канкрин.

Апогеем лесного законодательства николаевской эпохи стал "Лесной Устав" 1842г., регламентирующий все стороны лесопользования в стране.

В первых же статьях Устава говорится, что леса [в России] разделяются на государственные и состоящие в общественной и частной собственности, что государственные разделяются на казенные и на имеющие особое предназначение. К последним относятся, между прочим, приписанные к разным казенным и частным заводам, как-то: горным, соляным, винокуренным, оружейным, пороховым, конским, а также к разным фабрикам и промыслам [1].

К лесам, имеющим особое предназначение, относятся и леса, отведенные селениям государственных крестьян, попечением

которых занималось основанное в 1837г. Министерство государственных имуществ.

На территории лесного удмуртского Прикамья, таким образом, к середине XIX в. бóльшая часть лесов находилась под юрисдикцией государства, правда в различных его министерствах, а именно Министерство финансов, Военное министерство и министерство государственных имуществ. За лесопользованием в КВГО следил окружной лесничий, его помощники, и составленные из урочных работников и мастеровых лесные стражники [3]. В округе Ижевского оружейного завода была штатная должность смотрителя лесов и непременных работников и его два помощника. Также из состава мастеровых и непременных работников были определены лесничие, вахтеры и сторожа [4]. За лесами селений государственных крестьян Сарапульского уезда наблюдал уездный лесничий, назначаемый губернским лесничим, и его помощник (младший лесничий). Из числа поселян определялась лесная стража в составе полесовщиков (лесных десятников) и пожарных старост. В лесной даче демидовского завода на реке Камбарке за делами наблюдал лесной смотритель и подчиненные ему лесовщики и лесообъездчики. Надо отметить, что во всех случаях к охране лесных угодий, в чьей бы юрисдикции они не находились, подключались полицейские чины, в частности, исправники.

Также на рассматриваемой территории в первой половине XIX в. размещались земли и леса Удельного ведомства и небольшие поместья дворян (помещиков). По закону они относились уже к частным лесам. За сохранением и бережным использованием следили сами удельные сельские приказы. Позднее процесс централизовали и в удельные имения по всей стране стали направлять лесных техников, возложив на них также обязанность организации на местах лесной стражи из крестьян. Что касается владельческих лесов, то в условиях Прикамья это были, скорее, небольшие рощи, ни в какое сравнение не идущие с внушительными казенными заводскими лесами. Тем не менее, лесными вопросами (правовыми и противопожарными) здесь занимались универсальные люди поместий – приказчики.

Таким образом, к середине XIX столетия в удмуртском Прикамье (юго-восток современной Удмуртской Республики, ее муниципальные районы Завьяловский, Воткинский, Сарапульский,

Камбарский) в вопросах лесопользования сложился настоящий правовой плюрализм. Хотя все подчинялись Лесному уставу 1842 г., были и нюансы, обусловленные ведомственной принадлежностью. Это касалось наименования должностей, их функционала и жалования, возможностей реагирования, например, на возникающие лесные пожары. На смежных территориях могли возникать недоразумения, связанные с различной юрисдикцией. Тем не менее, архивные данные [4-7 и др.] свидетельствуют в целом о взаимодействии и взаимопонимании "лесных чинов" различных ведомств, функционировавших в удмуртском Прикамье, в деле достижения рационального лесопользования, снижения пожароопасности в лесах и в деле преследования за хищения лесных материалов и незаконные рубки.

Список литературы

1. Коковцов Д.Н. Устав лесной (Свод законов т. 8, ч. 1), дополненный и измененный по продолжениям 1863, 1864, 1868, 1860, 1871 и 1872 гг. и позднейшим узаконениям. СПб.: А. Ф. Девриен, 1876. URL: [http:// www.prlib.ru/section/688327](http://www.prlib.ru/section/688327), свободный. - Загл. с экрана. Яз. рус.
2. Кудрявцев А.Ф. Социально-экономическая география Удмуртии в доиндустриальную эпоху: учеб. пособие. Ижевск: Изд-во «Удмуртский университет», 2012. 170 с.: илл.
3. Шibaев В. В. История лесного законодательства и управления лесным хозяйством уральских заводов в первой половине XIX в. // Документ. Архив. История. Современность. Вып. 14. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2014. С. 55-57.
4. Центральный государственный архив УР, Ф.4. О.1. Д.157. Л.676.
5. Центральный государственный архив УР, Ф.4. О.1. Д.283. Л. 344.
6. Центральный государственный архив УР, Ф.4. О.1. Д.284. Л.132.
7. Центральный государственный архив УР, Ф.4. О.1. Д.889А. Л.18

НАУЧНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО В СФЕРЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ

Куликова Ольга Валентиновна, к.ю.н., доцент
ФГБОУ ВО «Саратовская государственная
юридическая академия»,
г. Саратов, Россия
E-mail: Kulikovaov.sgap@rambler.ru

Основываясь на официальных данных по оценке современного состояния окружающей среды на территории Российской Федерации, следует констатировать следующее. Учитывая сосредоточенность большей части населения, производственных мощностей и наиболее продуктивных сельскохозяйственных угодий, специалисты оценивают его на сегодняшний день как неблагоприятное по экологическим параметрам. Так, сохраняются угрозы экологической безопасности несмотря на принимаемые меры по снижению уровней воздействия на окружающую среду химических, физических, биологических и иных факторов, по предотвращению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, включая аварийные ситуации на опасных производственных объектах, по адаптации отраслей экономики к неблагоприятным изменениям климата [1].

В числе приоритетных направлений по решению основных задач в области обеспечения экологической безопасности как неотъемлемой части национальной безопасности государства законодатель называет, в частности:

- активизацию фундаментальных и прикладных научных исследований в области охраны окружающей среды и природопользования, включая экологически чистые технологии;
- создание и развитие системы экологических фондов.

В Основах государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года [2] определена стратегическая цель государственной политики в области экологического развития. К ней относится решение социально-экономических задач, обеспечивающих экологически

ориентированный рост экономики, сохранение благоприятной окружающей среды, обеспечение экологической безопасности. Вопросы включения научных основ в развитие экологических отношений по рациональному использованию природных ресурсов и обеспечения экологической безопасности государства закреплены на федеральном уровне в специальных нормативных актах.

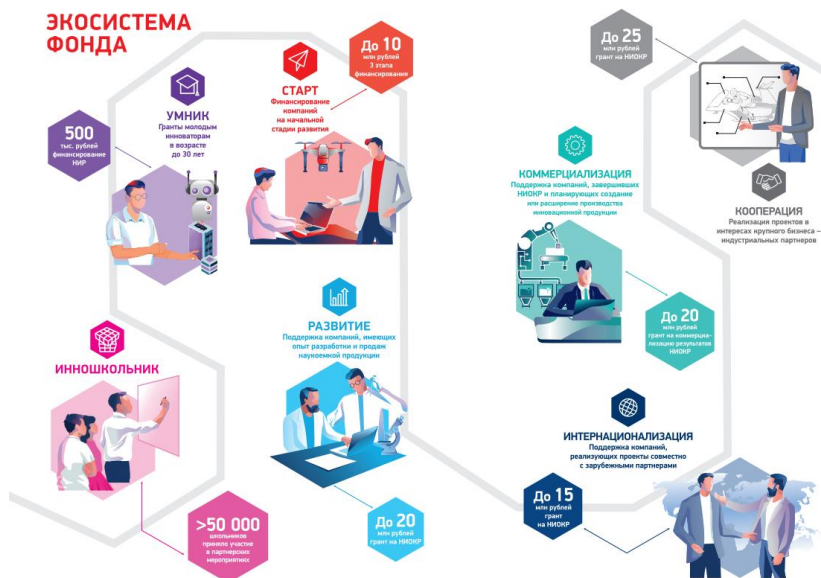
В соответствии с ФЗ «Об охране окружающей среды» научные исследования в области охраны окружающей среды проводятся в целях социального, экономического и экологически сбалансированного развития Российской Федерации, создания научной основы охраны окружающей среды, разработки научно обоснованных мероприятий по улучшению и восстановлению окружающей среды, обеспечению устойчивого функционирования естественных экологических систем, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов, обеспечению экологической безопасности [3].

Федеральный закон «О науке и государственной научно-технической политике» закрепляет термин «научно-техническая деятельность», раскрывает основные цели государственной научно-технической политики, указывает на функционирование специальных фондов поддержки научной, научно-технической, инновационной деятельности [4]. Так, научно-техническая деятельность – это деятельность, направленная на получение, применение новых знаний для решения технологических, инженерных, экономических, социальных, гуманитарных и иных проблем, обеспечения функционирования науки, техники и производства как единой системы.

Фонды поддержки научной, научно-технической, инновационной деятельности создаются в целях финансового обеспечения научной, научно-технической, инновационной деятельности в том числе на условиях софинансирования за счет средств различных источников, не запрещенных законодательством Российской Федерации.

В представленном в открытом доступе реестре фондов поддержки научной, научно-технической и инновационной деятельности закреплен соответствующий перечень данных фондов. Особое внимание в рамках изучаемой тематики вызывает,

в частности, Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере (Фонд содействия инновациям) [8].



Представленная обширная тематика конкурсов Фонда затрагивает различные сферы деятельности. Среди основных следует назвать следующие конкурсы:

- информационные технологии;
- медицина будущего;
- современные материалы и технологии их создания;
- предупреждение и ликвидация природных катастроф;
- водные ресурсы и борьба с их загрязнением;
- геопространственные технологии и их применение;
- новая и возобновляемая энергетика, энергоэффективность;
- изучение Мирового океана и полярные исследования и технологии;
- иные.

В условиях глобализации особую актуальность приобретают процессы развития научных технологий при нарастающем

производстве полимеров. Так, мировое производство пластмасс (синтетических органических полимеров) сильно возросло за последние десятилетия: с 1,7 млн тонн в 1950 году до 348 млн тонн в 2017 году и продолжает увеличиваться [5]. Наиболее широко производимыми пластмассами являются полипропилен, полиэтилен, полистирол, полиэтилентерефталат и поливинилхлорид. Вследствие больших объемов производства и долговечности, пластмассы встречаются в окружающей среде, что вызывает серьезные опасения. Под микропластиком преимущественно понимают мелкие полимерные частицы с размерами менее 5,0 мм, включающие как пластиковые гранулы, изначально имеющие микроскопические размеры, так и фрагменты более крупных объектов [6].

Из-за своего небольшого размера микропластики могут заглатываться многочисленными организмами, включая представителей зоопланктона и высших животных (моллюсков, ракообразных, рыб, птиц). Точные механизмы токсичности микропластика все еще плохо изучены, но их потенциальные токсические эффекты могут возникнуть в результате одного или нескольких из трех путей:

- стресс, вызванный поеданием частиц, включая расход энергии на экскрецию, закупорку пищеварительной системы и появление ложной сытости;

- выделение добавок из пластмасс, включая пластификаторы;
- воздействие загрязнителей, адсорбированных микропластиками, таких как стойкие органические загрязнители [7].

Воздействие микропластика не ограничивается представителями водных экосистем. Частицы микропластика обнаруживаются в организмах людей, при этом характер наносимых ими повреждений не установлен; указывают обычно возможные накопление в легких, закупорку сосудов, тромбообразование, канцерогенный эффект. Необходимо отметить, что в настоящее время не регламентирован и уровень загрязнения. Также опасение вызывает тот факт, что загрязнение пресных вод частицами микропластика не ограничивается лишь поверхностными водами, они встречаются в подземных водах, в питьевой воде систем водоснабжения и бутилированной воде.

На первой всероссийской конференции по микропластику 23 ноября 2020 года в Санкт-Петербурге эксперты обсуждали, на какой стадии находится российская наука, как можно усовершенствовать очистные сооружения для улавливания частиц, возможен ли мониторинг микропластика и какие практические решения для сокращения загрязнения существуют уже сейчас [9].

Несмотря на то, что российская наука начала изучать микропластик гораздо позже, чем все остальные, наше государство активно догоняет международное сообщество. За последние пару лет появилось гораздо больше инициатив, в том числе в больших институтах. Сейчас всё начинает развиваться в кооперации с зарубежными коллегами, с относительно сравниваемыми методиками. Приборы для изучения микропластика очень дорогие, поэтому главная проблема, с которой сталкиваются российские ученые - это финансирование. И здесь очень важна работа общественных организаций, которые помогают привлекать внимание к проблеме и влияют на принятие решений на «высоком» уровне, тем самым усиливая работу ученых.

Список литературы

1. О Стратегии экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 г.: указ Президента Российской Федерации от 19.04.2017. № 176. URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения 28.03.2021).

2. Основы государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 г.: указ Президента Российской Федерации от 30.04.2012. URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения 28.03.2021).

3. Об охране окружающей среды: Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ, ред. от 09.03.2021. № 39-ФЗ. URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения 28.03.2021).

4. О науке и государственной научно-технической политике: Федеральный закон от 23.08.1996 № 127-ФЗ, ред. от 08.12.2020. URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения 28.03.2021).

5. О.В. Никитин, В.З. Латыпова и др. Микроскопические частицы синтетических полимеров в пресноводных экосистемах: изученность и современное состояние // Социальная экология. 2020. URL:<http://envjournal.ru/ari/v2020>

6. Зобков М.Б., Есюкова Е.Е. Микропластик в морской среде: обзор методов отбора, подготовки и анализа проб воды, донных отложений и береговых наносов // Океанология. 2018. №1. С. 149-157.
7. Воронова Е.Р. Современная гигиеническая диагностика загрязнения воды и организма человека микропластиком // Изв. Российской военно-медицинской академии. 2019. №51. С. 81-87.
8. URL: <https://funds.riep.ru>
9. URL: https://rusecounion.ru/ru/microplastics_conference2020

ДИНАМИКА ЗАБОЛЕВАМОСТИ КЛЕЩЕВЫМ ЭНЦЕФАЛИТОМ В УДМУРТИИ И ЕЕ ПРИЧИНЫ

Рубцова Ирина Юрьевна, к.г.н.
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»,
г. Ижевск, Россия
E-mail: irrubcov@mail.ru

Удмуртия является активным очагом клещевого энцефалита, но показатели заболеваемости не являются постоянными (как и для России в целом), они подвержены межгодовой динамике. Однако, вопрос, касающийся причин такой динамики, не является однозначным. Здесь существуют несколько точек зрения, выделим две основные.

Многие исследователи [1, 2 и др.] полагают, что в наибольшей степени межгодовая флуктуация заболеваемости определяется цикличностью основных прокормителей иксодовых клещей – мышевидных грызунов. Как известно, их динамика имеет трехгодичную цикличность, а численность иксодовых клещей следует за этой цикличностью, отставая на год.

В основе второй точки зрения [4] на причины динамики заболеваемости клещевым энцефалитом лежит признание связи с климатическими параметрами, в частности, среднегодовой температурой воздуха.

Для анализа межгодовой динамики активности клещей и их обилия можно использовать несколько источников информации. Прежде всего, это показатели заболеваемости населения клещевым энцефалитом.

Для территории Удмуртии характерны довольно значительные колебания значений заболеваемости. Значительный спад отмечался с середины шестидесятых годов прошлого века (массовые обработки лесных массивов ДДТ с 1946 года) (рис. 1).

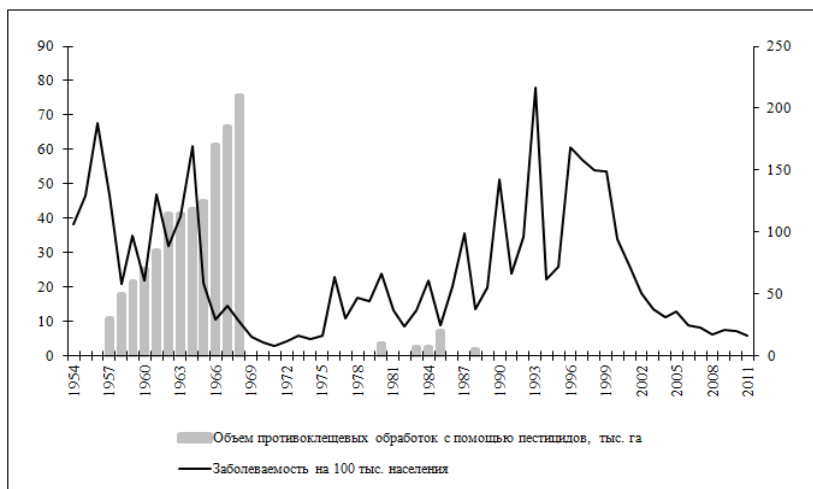


Рис. 1. Заболеваемость населения Удмуртии клещевым энцефалитом, на 100 тыс. населения (ось 1) и объем противоклещевых обработок с помощью хлорорганических пестицидов, тыс. га (ось 2) [5]

Далее, примерно с середины девяностых годов также зафиксировано существенное снижение показателей заболеваемости. Примерно с этого периода идет четко выраженный рост среднегодовых температур (рис. 1, 2).

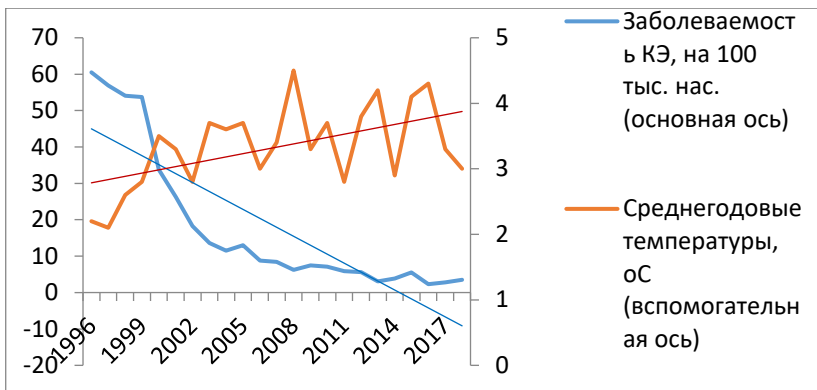


Рис. 2. Заболеваемость клещевым энцефалитом в Удмуртии по годам и среднегодовые температуры

Оба спада (середина 1960-х и 1990-х) также не может не зависеть от уровня вакцинопрофилактики (рис. 3). Однако уровень вакцинопрофилактики даже на настоящий момент является категорически недостаточным.

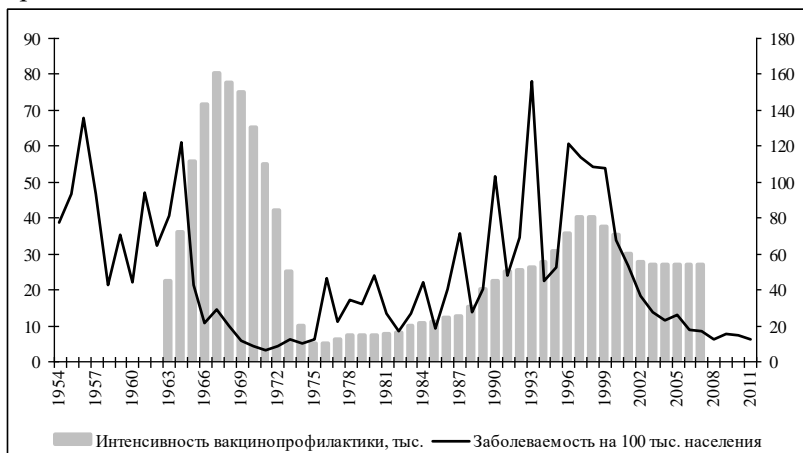


Рис. 3. Заболеваемость населения Удмуртии клещевым энцефалитом, на 100 тыс. населения (ось 1) и интенсивность вакцинопрофилактики, тыс. (ось 2) [5]

В процессе работы (на основании тех же данных по которым построен (рис. 2) был рассчитан коэффициент парной корреляции между заболеваемостью населения Удмуртии (показатель на 100 тыс. нас.) и среднегодовыми температурами (оС). Значение коэффициента составило минус 0,67 (надежность 0,999), что небезосновательно позволяет нам утверждать наличие обратной связи между заявленными показателями.

Согласно предположениям отдельных исследователей [2], температуры оказывают влияние не только на переносчиков клещевого энцефалита, но и возбудителей – в суровые зимы (и, соответственно, при глубоком сильном промерзании почв) способны выживать только высоко вирулентные штаммы. А при потеплении климата выживают уже не только самые высокопатогенные штаммы, но и штаммы с более низкой вирулентностью.

Таким образом, при повышении температур выживают низковирулентные штаммы, которые создают вполне реальную конкуренцию высоковирулентным. В итоге показатели заболеваемости снижаются за счет легких форм, которые не регистрируются. А также заболевание после укуса клеща, инфицированного низковирулентным штаммом клещевого энцефалита, возможно, совсем не разовьется.

А также на фоне таких флуктуаций заболеваемости, по-видимому, все же связанных с климатическими изменениями, можно заметить трехгодичную цикличность, что, возможно связано с динамикой численности мышевидных грызунов. Это также соответствует данным многих исследователей [1; 3].

Список литературы

1. Балашов Ю.В. Значение популяционной структуры иксодовых клещей (Parasitiformes, Ixodidae) для поддержания природных очагов инфекций // Зоологический журнал. 2010. №1. С. 18-25.
2. Барне А. Потепление – шанс для клещей // Химия и жизнь. 2006. №1. С. 6-7.
3. Беспятова Л.А. Межгодовая динамика численности иксодовых клещей и формирование очага клещевого энцефалита в условиях средней тайги // Экология. 2006. №5. С. 360-364.

4. Коротков Ю.С., Акулова Л.М., Хазова Т.Г. Циклические изменения численности таежного клеща в заповеднике «Столбы» // Медицинская паразитология и паразитарные болезни. 1992. №3. С. 7-10.

5. Коротков Ю.С., Шеланова Г.Н., Богданова Н.Г. Динамика заболеваемости клещевым энцефалитом в Удмуртии на протяжении полувека (1957-2007 гг.) // Медицинская вирусология. Т. XXV. 2008. С. 80-90.

ОТСУТСТВИЕ ДОЛЖНОГО ПРАВОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ НАНОТЕХНОЛОГИЙ И НАНОПРОДУКТОВ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ - ПОТЕНЦИАЛЬНАЯ УГРОЗА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ И ЗДОРОВЬЮ ЧЕЛОВЕКА В XXI ВЕКЕ

Белокрылова Екатерина Александровна,
к.ю.н., доцент кафедры экологического,
природоресурсного, и трудового права ИПСУБ
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»

Нанотехнологии являются фундаментом научно-технической революции в XXI веке, одними из наиболее перспективных и востребованных направлений науки, технологий и промышленности в инновационных и индустриально развитых странах мира. Разработка конструкционных, композиционных и функциональных наноматериалов основана на применении технологий, результатом которых является появление уникальных нанопродуктов (наночастиц, нанотрубок, нановолокон, нанодисперсий (коллоидов), нанокристаллов, нанокластеров, наноструктурных пленок, покрытий и пр.), обладающих заданным набором преимущественных физических свойств и характеристик.

В соответствии с данными показателями, многие страны

мира, вовлеченные в наноиндустрию, начали поступательное формирование основ государственной политики, предполагающее создание необходимого правового регулирования указанных отношений.

Следует отметить, что, несмотря на все заявленные преимущества, появление продуктов нанотехнологий стало представлять собой не только позитивный пример динамики развития научно-технического прогресса, но и потенциальную угрозу возможных рисков для окружающей среды и здоровья человека в случае ожидаемого в перспективе широкомасштабного использования нанопродуктов при практически полном отсутствии исследований их экологических свойств. Иными словами, активное использование инновационных технологий в сфере наноиндустрии поставило перед современной наукой решение комплексных задач правового обеспечения их безопасности для человека и окружающей среды.

Последние разработки ученых в различных областях показали, что интенсивное внедрение нанотехнологий в разных отраслях хозяйственной деятельности неизбежно ставит проблему экологического воздействия наноматериалов. Важнейшим объектом при оценке риска для здоровья граждан, связанного с наноматериалами, является использование нанотехнологий при производстве электронной техники, строительных материалов, пищевых продуктов, парфюмерно-косметической продукции, как при непосредственном их использовании или употреблении, так и при воздействии поступления наночастиц и наноматериалов в окружающую среду в процессе их производства¹.

¹ Возможные биологические эффекты поступления наноматериалов в организм через желудочно-кишечный тракт изучены пока недостаточно, однако имеются данные, свидетельствующие о том, что различные вещества и материалы при переводе их в форму наночастиц могут значительно изменять свои физико-химические свойства, что может

С 2004 года США, Великобритания, Китай, Корея, страны Европейского Союза, Швейцария, Австралия, Канада, а также ряд других стран создали ряд международных консорциумов, в рамках которых стали подготавливаться предложения по организации системы управления нанодетальностью (наноменеджмента), контроля и надзора за нанопродуктами, выпускаемыми в окружающую среду, а также оценке возможной степени риска, причиненного окружающей среде, жизни, здоровью и имуществу нанопродуктами и наноматериалами.

Указанные инициативы вполне оправданы, поскольку на современном этапе нанотехнологии представляют собой наиболее приоритетные и, следовательно, затратные направления науки и техники в сфере ресурсо- и энергосбережения, создания экологически адаптированных современных промышленных производств, здравоохранения, производства продуктов питания, качества и уровня жизни населения, поэтому для минимизации риска возможных финансовых потерь при инвестировании в отрасли наноиндустрии необходимо иметь четкое представление о степени возможного негативного ущерба от применения разрабатываемых нанопродуктов для окружающей среды и здоровья человека.

Тем самым, весьма актуальным является то, что вопросы обеспечения безопасности нанопродуктов и наноматериалов уже более семи лет являются предметом широкого обсуждения на международном, европейском и национальных уровнях государств, активно вовлеченных в процесс

отразиться на их физиологических эффектах в процессе всасывания в пищеварительном тракте и усвоении в организме // См. подробнее: Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 23 июля 2007 г. № 54 «О надзоре за продукцией, полученной с использованием нанотехнологий и содержащей наноматериалы».

разработки и применения нанопродуктов в широких отраслях промышленности².

Следует отметить, что отношения в сфере обеспечения безопасности нанопродуктов и наноматериалов весьма широко исследованы на международном доктринальном уровне. Так, концептуальным правовым основам нанобезопасности посвящены работы таких известных ученых как Jeffrey H. Matsuura, Sandra Grossalberg, Christopher J. Bosso, Stéphanie Lacour, Roger Brownsword, Matthew Hull и Diana Bowman, Ambert M. Surhone, Miriam T. Timpledon и Susan F. Marseken, Vladimir Murashov и John Howard, John C. Miller, Ruben Serrato, Jose Miguel Represas-Cardenas and Griffith Kundahl, Fisher Arnout, Lynn J. Frewer, David Bennett and Vic Morris, John Monica и т.д.

Названными авторами были заложены международные, европейские и национальные теоретические политико-правовые основы государственного управления в области разработки и применения нанотехнологий, контроля и надзора в указанной сфере деятельности, процессов подготовки, принятия и реализации решений, связанных с выпуском нанопродуктов в окружающую среду, наноменеджмента, нанотоксикологии, стандартизации, маркировки, экспертизы, а также иных способов и средств обеспечения нанобезопасности.

Все вышесказанное позволяет сделать вывод, что странами международного сообщества уделяется значительное внимание проблемам обеспечения безопасности наноматериалов и созданных на их основе нанопродуктов для экосистем и здоровья человека.

В частности, в феврале 2008 году в Европейском Союзе (далее - ЕС) Европейской Комиссией был опубликован Кодекс действий за ответственные исследования в сфере

² Bosso J. Christopher. Governing Uncertainty: Environmental Regulation in the Age of Nanotechnology. RFF Press (15 Feb., 2020). 176 p.

нанотехнологий (Code of Conduct for responsible research in nanosciences and nanotechnologies)³, которым были заложены основы обеспечения экологической безопасности и юридической ответственности в сфере разработки и применения нанотехнологий и наноматериалов для стран ЕС, а именно доступность, устойчивость, предосторожность, инклюзивность, выбор наилучшей существующей технологии и инновационность в сфере nanoиндустрии. Указанный кодекс представляет гибкий законодательный инструмент высокого уровня, применимый как к существующим, так и планируемым продуктам нанотехнологий в странах ЕС⁴.

Инициатива Европейской Комиссии была широко поддержана многими странами Европейского Союза (Францией, Германией, Нидерландами, рядом скандинавских стран и пр.), а также за его пределами (Швейцарией, Великобританией и некоторыми др. странами), тем самым, создав необходимые предпосылки для формирования основ нанобезопасности и необходимого правового регулирования на международном уровне.

В Российской Федерации проблема разработки политико-правовых, контрольно-надзорных, социально-экономических и иных важнейших аспектов обеспечения безопасности нанодетальности необычайно актуальна.

Вышесказанное подтверждается значительным правовым вакуумом в исследуемой сфере общественных отношений. Действительно, в период с 2007 года по настоящее время в Российской Федерации не было принято ни одного федерального закона, устанавливающего фундаментальные

³ См. подробнее: European Commission. Research&Innovation-Science in society. URL: <http://ec.europa.eu/research/sciencociety/index.cfm?fuseaction=public.topic&id=1303> [дата обращения 20/12/2021].

⁴ Van Calster, Geert. Regulating Nanotechnology in the European Union // Nanotechnology Law&Business. №9. 2016. P. 361.

основы государственной экологической политики в сфере нанобезопасности. Более того, в действующем российском законодательстве до сих пор не имеется комплексного федерального закона, закрепляющего правовой статус деятельности в сфере разработки и применения продуктов нанотехнологий и наноматериалов, что, на наш взгляд, является абсолютно неоправданным, поскольку указанные отношения по сравнению с иными наукоемкими отраслями, имеют наибольший сегмент как бюджетного, так и иного смежного финансирования.

Создается весьма неоднозначная ситуация, при которой в свете отсутствия должного правового регулирования (до сих пор не имеется самостоятельного федерального закона о порядке разработке и применения нанотехнологий и их продуктов, содержащего необходимую терминологическую базу, регламентирующего основные принципы и виды деятельности в области нанотехнологий, а также меры юридической ответственности за нарушения требований в сфере обеспечения экологической безопасности, не приняты необходимые технические регламенты и пр.), активно продолжается научно-исследовательская деятельность в указанной сфере, а созданные нанопродукты выпускаются на потребительский рынок.

Более того, указанный правовой пробел невозможно заполнить посредством внесения соответствующих изменений и дополнений в уже действующие правовые акты, поскольку в Российской Федерации до сих пор отсутствует федеральный закон, которым бы (хотя бы рамочно) определялся порядок осуществления деятельности в сфере nanoиндустрии и ее основные разновидности.

На отсутствие должного правового регулирования и соответствующих разработок в области обеспечения экологической безопасности при разработке и применении нанотехнологий и нанопродуктов в Российской Федерации

неоднократно указывалось в ряде ведущих международных документов.

Таким образом, одна из самых динамично развивающихся областей инновационной деятельности в Российской Федерации – нанотехнологии – остается практически вне эколого-правового поля защиты, что, как уже отмечалось, может привести к повышению уровня экологических рисков при создании и применении нанопродуктов для окружающей среды и здоровья человека.

Как следствие, к настоящему времени полностью отсутствуют доктринальные исследования в области разработки концептуальных основ нанобезопасности в Российской Федерации, в то время как указанные отношения представляют собой динамично и прогрессивно развивающийся комплексный междисциплинарный правовой институт, включающий в себя нормы не только экологического, но и конституционного, административного, гражданского, уголовного и иных отраслей российского права, а также положения иных фундаментальных научных отраслей (медицины, инженерии, энергетики и пр.).

Руководствуясь вышесказанным, в четком ориентире на экономические приоритеты при регламентации порядка осуществления инновационной деятельности в сфере нанотехнологий российским законодателем зачастую игнорируются как рекомендации международных и европейских организаций в сфере создания основ нанобезопасности, так и экологические интересы личности, общества и государства, а имеющийся правовой вакуум в отношении обеспечения безопасности инновационных продуктов разработки и применения нанотехнологий будет способствовать нарушению основ экологического правопорядка.

Тем самым, исходя из международно-правовых рекомендаций и доктринальных основ действующего

законодательства, устанавливающих базовые положения в области безопасности личности, общества и государства от внутренних и внешних угроз, считаем, при отсутствии должного и достаточного законодательного регулирования, деятельность в области разработки и применения нанотехнологий стоит рассматривать в качестве потенциальных внутренних угроз экологической безопасности Российской Федерации, а ввоз подобных объектов при отсутствии соответствующего экспортного контроля на территорию России – источниками внешних угроз как экологической, так и территориальной безопасности государства.

Одним из самых универсальных способов решения названных проблем следует считать применение сравнительно-правового метода при разработке законодательного обеспечения отношений, связанных с разработкой и применением нанотехнологий в Российской Федерации. Хочется подчеркнуть его исключительную значимость **применительно к исследуемой области отношений**, поскольку данный метод является важнейшим инструментом в использовании опыта, накопленного зарубежными странами, а также будет служить выявлению наиболее эффективных применяемых законодательных методик обеспечения нанобезопасности в различных отраслях промышленности и путей их имплементации в российскую правовую систему.

Как уже подчеркивалось выше, странами мирового сообщества (США, Европейским Союзом, Соединенным Королевством, Кореей, Японией, Австралией и др.) в течение длительного времени (с 2004 года по настоящее время) разрабатывались концептуальные основы в сфере обеспечения нанобезопасности в различных отраслях промышленности. На сегодняшний день указанные страны располагают соответствующими методиками, при помощи

которых может быть значительным образом снижен (либо существенно минимизирован) уровень потенциальных экологических рисков для окружающей среды и здоровья человека при разработке и применении нанотехнологий и наноматериалов, а также осуществляется контроль и надзор и оценка нано-рисков для окружающей среды, жизни, здоровья и имущества граждан. Речь также идет о развитой в Европейском Союзе, США, Великобритании и ряде иных стран системе экологических экспертиз, технологического регулирования, стандартизации, сертификации, маркировки и прочих способах и средствах обеспечения экологической безопасности в указанной сфере деятельности, имеющих детальную правовую регламентацию, и, как следствие, выступающих основными гарантами соблюдения прав граждан и защиты окружающей среды в области разработки и применения нанотехнологий и их продуктов.

С помощью методов сравнительно-правового исследования представляется возможным осуществление ряда весьма актуальных для России задач, а именно:

- проведение всестороннего анализа доктринальных и законодательных источников в сфере обеспечения нанобезопасности в зарубежных странах;

- создание целостной теоретико-правовой концепции правового обеспечения нанобезопасности в Российской Федерации;

- разработка предложений по совершенствованию действующего законодательства в сфере нанобезопасности;

- установление методических основ нано-менеджмента (системы управления деятельностью, связанной с разработкой и применением нанотехнологий) и оценки нано-рисков (правовых способов и средств защиты окружающей среды, жизни, здоровья и имущества человека и гражданина);

- систематизация правовых способов, средств и требований обеспечения нанобезопасности в Российской Федерации;

Федерации, а также мер юридической ответственности за их несоблюдение;

- выработка основных правовых критериев, обеспечивающих безопасность при разработке и применении нанотехнологий и наноматериалов.

Считаем, что всестороннее и многоаспектное применение сравнительно-правового метода при регулировании рассматриваемых правоотношений позволит выработать целостную теоретико-правовую концепцию обеспечения безопасности деятельности, связанной с разработкой и применением нанотехнологий и созданных на их основе нанопродуктов и нановеществ в Российской Федерации, основанную на рекомендациях международных и европейских нано-консорциумов, что позволит скорейшим образом сформировать единую государственную политику в указанной области, реализация эффективная которой будет выступать существенным гарантом одновременного развития научно-технического прогресса и защиты экологических прав, свобод и законных интересов граждан.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ В УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

Ахатова Алия Махмутовна, 3 курс

ИПСУБ, гр. О-40.05.02-31

ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»

г. Ижевск, Россия

Научный руководитель: Рябченко Оксана Николаевна, к.ю.н.

доцент кафедры экологического, природоресурсного

и трудового права

E-mail: ahatova.aliya3@mai.ru

История развития Удмуртии – это история возникновения экологических проблем. Становление и развитие Удмуртии связано с тем, что первоначально были построены заводы, а затем возвели дома, что полностью противоречит всем требованиям

экологической безопасности, поскольку промышленные зоны должны быть отделены от жилых массивов на достаточном расстоянии, чтобы вредные вещества не оказывали пагубного воздействия на население.

На основании Государственного доклада «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2019 году [5] и Государственного доклада «О состоянии и об охране окружающей среды в Удмуртской республике 2019 году» [6] среди проблем экологического характера, которые являются основными, можно выделить:

- загрязнение воды
- накопление отходов

Остановимся на проблеме чистой воды, которая существует в республике. Более половины жителей Удмуртии пьют очищенную воду из открытых источников, а Удмуртия среди регионов ПФО лидирует по степени загрязнённости рек и прудов. Согласно Государственному докладу «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2019 году на территории Приволжского федерального округа (ПФО) качество вод большинства водных объектов оценивалось как «загрязненная» (84,6 %).

Согласно Информационно-аналитическому бюллетеню «Оценка влияния факторов среды обитания на состояние здоровья населения Удмуртской Республики в 2018 году» за пять лет мониторинга питьевой воды, на территории Удмуртской Республики, наблюдается тенденция к ухудшению качества воды, отобранной в источниках водоснабжения. [7]

Высокое содержание марганца отмечено в питьевой воде города Ижевска - превышение ПДК до 2,4 раз и Воткинска - до 3,1 раз. Районы, на территории которых отмечается повышенное содержание бора в питьевой воде: Алнашский (превышение ПДК до 4,0 раз), Воткинский (превышение ПДК до 1,5раз), Игринский (до 6,7 раза), Каракулинский (до 7,5 раза), Кезский (до 5,5 раза), Селтинский (до 4,6 раза) Увинский (до 2,5 раза) Якшур - Бодьинский (до 5,0 раза), г. Можга (до 2,8 раза)

Высокий процент проб, не соответствующих нормативам по содержанию общих колиформных бактерий, в 2018 году отмечается

в питьевой воде городов: Воткинска – 10,4%, Можги – 3,6%, Ижевска – 1,08%

Районов: Балезинского – 5,9%, Вавожского – 8,4%, Воткинского - 25,0%, Граховского – 8,4%, Завьяловского – 24,3%, Камбарского – 23,5%, Каракулинского – 6,3%, Кезского- 15,8%, Малопургинского – 21,4%, Юкаменского – 16,7%, Якшур - Бодьинского 31,8% Ярского - 20,0%.

Основными причинами низкого качества питьевой воды в республике остаются: ухудшающееся санитарно-технического состояние водопроводных сетей и сооружений, связанное с высокой степенью их износа. Из-за этого применяется огромное количество химикатов, которые требуются очистки воды, но её всё равно не хватает для обеспечения ежедневных потребностей. За последние года требование к механической очистке значительно возросло из-за попадания в канализацию пластмассы.

Проектная технология такова, что берётся вода, её обрабатывают химикатами, после этого вода в течение нескольких часов находится в отстойниках - емкостей, предназначенных для обеззараживания воды. Далее вода поступает на песчаные фильтры, где проходит контрольную доочистку, после чего идёт в резервуары чистой воды для обеззараживания и далее через насосы в разводящие сети потребителям. На песчаных фильтрах образуется большое количество загрязнений, которые необходимо очищать. Для этого используют чистую питьевую воду. Далее эта вода после смыва сбрасывается в канализацию. Затем опять тратятся химические вещества на очистку. Такая процедура затратна и требует разрешения.

Что касается г. Можги, то в городе нет биологических очистных сооружений, а вода поступает только из артезианских скважин. Для коммунальных стоков в г. Можге предусмотрен лишь механический отстойник, то есть не используются химические реагенты. Также нет очистных сооружений в Вавожском, Каракулинском, Малопургинском, Селтинском, Сюмсинском и Ярском районах.

Нередки случаи возбуждения административных нарушений или уголовных дел. Особо бы хотелось обратить внимание на так называемое «Мутное дело» в Петуньках Шарканского района. В декабре 2020 г. население обратилась с жалобой общественникам

на плохую воду из новой скважины, так как из-под крана «полилась соленая вода желтоватого цвета с выраженным привкусом ржавчины». Жители деревни Пеньки использовали её в течении двух месяцев, после чего у них начали кожа стала шелушиться, при умывании наблюдалось раздражение глаз, а дети жаловались на боли в животе. Однако чиновники документально подтвердили, что вода соответствует нормам и пригодна для питья. Лабораторный анализ, проведенный Роспотребнадзором показал, что вода непригодна для питьевых целей. Это все говорить о том, что органы власти недостаточно открыты для своих граждан.

Хотелось бы отметить и то, что в Ижевске во всех районах были установлены круглосуточные киоски с водой «Водица». На официальном сайте сказано, что вода доставляется с артезианской скважины на 14-м км Як-Бодьинского тракта недалеко от поселка Старый Игерман. Касаемо подготовки воды к применению на сайте были представлена лишь схема, без прикрепления реальных фотографий. Организация заявляет, что вода каждого киоска регулярно проходит контроль качества по бактериологической безопасности. Согласно программе, составляются графики для промывки и дезинфекции емкостей киосков и автоцистерн. Как часто чистят тары от внутренней слизи, которая остаётся внутри ёмкости и чистят ли их на самом деле? В разделе официального сайта «вопрос-ответ» на вопрос жителей: «Почему в бутылке иногда возникает зеленоватый налет?» организация отвечает, что это происходит из-за ненадлежащего использования тары и пренебрежение условиями хранения воды?

С целью устранения вышеизложенных проблем Правительство Удмуртской Республике вынесла Постановление от 30.07.2019 года № 316 «Об утверждении Региональной программы по повышению качества водоснабжения в Удмуртской Республике на 2019–2024 годы», к основным целям которого относятся: обеспеченного качественной питьевой водой. На территории республики планируется строительство девяти объектов водоснабжения, планируется увеличить объемы транспортировки чистой питьевой воды в микрорайоны жилой застройки. Общий объем финансирования Программы - 1982962240,00 рубля, в том числе: за счет средств федерального бюджета - 1152447200,00 рубля и из бюджета Удмуртской Республики - 100165300,00 рубля. [4]

Несмотря на старания властей держать под контролем ситуацию с обеспечением горожан чистой водой, всё же пока не удается довести состояние воды до нормативов. Слишком слабые темпы внедрения новых водопроводов и замены устаревших сетевых участков. Такая ситуация не позволяет взглянуть с оптимизмом в будущее и спрогнозировать резкое улучшение качества питьевой воды.

Во избежание загрязнения водоемов стоками необходимо разработать и внедрить новые технологии очистки.

Вторая наиболее важная проблема — это отходы. В Удмуртии на сегодняшний день зафиксировано 3 официальных и законных полигонов хранения бытовых отходов. А незаконных? Их гораздо больше. Также следует отметить, что большинство отходов не доезжают до полигонов, поскольку недобросовестные перевозчики экономят на оплате тарифа полигонов. Ленинский район является одним из самых загрязненных районов столицы Удмуртии -г. Ижевск.

С 1 января 2019 года Россия перешла на новую схему обращения с отходами. Изменился сам принцип утилизации мусора. Введён полный контроль за движением отходов от контейнера до полигона. Основным нормативным актом является Федеральный закон "Об отходах производства и потребления" от 24.06.1998 N 89-ФЗ. [1] В Удмуртии изменился сам способ утилизации мусора. Также была введена система ГЛОНАСС (Российская спутниковая система навигации), позволяющая отслеживать транспортировку отходов. Основным документом, определяющим основания установки оборудования — Постановление Правительства Российской Федерации от 25 августа 2008 г. "Об оснащении транспортных, технических средств и систем аппаратурой спутниковой навигации ГЛОНАСС или ГЛОНАСС/GPS" N 641. подпункт «г» пункта 1. [2]

Однако отзывы об использовании программы Egrix ООО МСС ГЛОНАСС в основном негативные. В Удмуртии ситуацию с мусором будет отслеживать- IT-система «РЭО Радар» [5], но она малоэффективна, поскольку не отражает реальной картины передвижения мусороуборочных машин. Данная программа предоставляет населению сообщить о проблеме в сфере обращения с отходами, на устранение которой дается 30 дней. Эффективна ли

данная система на практике? Нет на данном сайте и официальной статистики о разрешенных проблемах и проблемах, которые требуют разрешения, поэтому сложно ответить на данный вопрос.

Хотелось бы обратить внимание на официальный сайт регионального оператора по обращению с ТКО в Удмуртии ООО «Спецавтохозяйство», который предлагает наблюдать за вывозами раздельно собранных отходов в режиме реального времени. Однако на самом сайте только одна камера из четырёх работала исправно. Две камеры были недоступны.

Безусловно, фиксация передвижения мусороуборочных машин требует создания новых подходов. Для борьбы с этой проблемой предлагаю модернизировать ИТ-систему «РЭО Радар» запрограммировав её на субъекты Российской Федерации, в частности, и на территорию Удмуртской Республики, установив датчик GPS на мусороуборочные машины. С помощью данной программы жители смогут в режиме реального времени следить за движением мусоровозов и в случае нарушения сообщить в правоохранительные органы, прикрепив фото- или видеоматериалы. Это позволит разгружать мусор только в разрешенном месте, ликвидируя количество несанкционированных свалок, повысит дисциплинированность сотрудников, сократить расходы на топливо, за счет исключения его хищения.

Что касается обращений, то считаю необходимым на данной сайте разместить официальную статистику о количестве сообщений, разрешенных и требующие ответа на вопрос. В случае затягивания ответа или невозможности решения задействовать и иные субъекты в решении проблем.

Все чаще ставится вопрос о сортировке мусора. В некоторых населенных пунктах Удмуртии, в частности, в Ярском, Кезском, Дебесском районах до сих пор нет контейнерных площадок и вывоз отходов организован так называемым «сигнальным методом» (на основании Типового договора на оказание услуг по обращению с твёрдыми коммунальными отходами, утв. Постановлением Правительства РФ от 12.11.2016 г. №1156) [3]. Суть данного метода заключается в том, чтобы приносить мешки в определенное время на место, куда приезжает мусоровоз. Сигнальный метод сбора мусора – мера вынужденная. Такой способ не удобен как для жителей, поскольку они привязаны ко времени и месту появления

мусоровоза, так и для регионального оператора, поскольку от жителей требуется повышенная дисциплинированность в вопросах утилизации отходов при применении сигнального метода, которую они зачастую не спешат проявлять. Это оборачивается тем, что на практике иногда граждане просто бросают мусор в точке его погрузки, тогда как сигнальный метод предполагает, что мусор должен быть погружен непосредственно в мусоровоз. Часто бываю случаи, когда жителей не информируют о графике вывоза мусора сигнальным методом. Поэтому первоочередная задача для Удмуртии на ближайшее время – это обустройство контейнерных площадок и полный выход из «сигнального метода».

Также хотелось отметить недостаточность отдельных контейнеров. В 2019 году компания "Спецавтохозяйство" начала системно внедрять отдельный сбор отходов в Удмуртии, однако по-прежнему ощущается их нехватка. Во многих районах их просто нет. Частичным решением данной проблемы стало создание карты отдельного сбора отходов Удмуртии. На ней отмечены адреса, где на данный момент установлены контейнеры для приема вторсырья.

Также необходимо отметить, что активисты Общероссийского народного фронта в Удмуртской Республике запустили мониторинг состояния контейнерных площадок с сервисом «Яндекс. Карты». С помощью данной программы жители Удмуртии смогут фиксировать факт расположения контейнеров на не оборудованных площадках. Информация направляется в субъекты и используется для формирования рейтинга регионов. Благодаря данному новшеству каждый житель получит некий «инструмент» для контроля за услугой, которую он оплачивает.

Таким образом, в Удмуртской Республике остро стоит проблема загрязнения воды и накопление отходов. С одной стороны, инструменты решения проблем лежат в шаговой доступности и применяются уже сейчас. С другой — этого категорически не хватает. Принимаются меры по совершенствованию экономического механизма охраны окружающей среды. Одним из перспективных направлений в этом аспекте является использование различного рода экологических фондов, которые позволят аккумулировать значительные финансовые средства. Среди основных задач в сфере экологии в Удмуртской Республике можно выделить – ликвидацию свалок,

путем введения контроля за мусороборочными машинами и грамотной сортировки мусора, а также улучшение качества воды через модернизацию систем водоснабжения, в том числе за счет перехода на лучшие доступные технологии.

Список литературы

1. Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998. № 89-ФЗ.

2. Постановление Правительства РФ от 25 августа 2008 г. № 641 «Об оснащении транспортных, технических средств и систем аппаратурой спутниковой навигации ГЛОНАСС или ГЛОНАСС/GPS».

3. Постановление Правительства РФ от 12 ноября 2016 г. № 1156 «Об обращении с твердыми коммунальными отходами и внесении изменения в постановление Правительства Российской Федерации от 25 августа 2008 г. № 641.

4. Постановление Правительства Удмуртской Республики от 30 июля 2019 г. № 316 «Об утверждении Региональной программы по повышению качества водоснабжения в Удмуртской Республике на 2019 - 2024 годы».

5. Государственный доклад о состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2019 г.

6. Государственный доклад о состоянии и об охране окружающей среды Удмуртской Республики в 2019 г.

7. Информационно-аналитический бюллетень «Оценка влияния факторов среды обитания на состояние здоровья населения Удмуртской Республики в 2018 году».

ГИДРОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВОДНОГО ХОЗЯЙСТВА УДМУРТИИ

Ашихмина Надежда, 4 курс, ИЕН,
Экология и природопользование
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»
Институт естественных наук
г. Ижевск, Россия
Научный руководитель: Гагарина Ольга Вячеславовна,
к г. н., доцент кафедры экологии
и природопользования ИЕН
E-mail: galina.ashixmina.61@mail.ru

Вода – важнейший ресурс современного общества. Поверхностные водные объекты используются в самых разных целях – для обеспечения питьевой и хозяйственно-бытовой водой населения, промышленных объектов, для сброса сточных вод, производства электроэнергии, использование акваторий для водного транспорта, аквакультуры, в рекреационных целях и др.

На законодательном уровне предусмотрено, что использование водных объектов физическими или юридическими лицами осуществляется на основе договоров водопользования и решений о предоставлении водных объектов в пользование. По состоянию на 31.12.2020 г. общее количество физических и юридических лиц, осуществляющих пользование водными объектами на территории Удмуртской Республики, составляет 244. Из них 237 (98,7 %) имеют оформленное в установленном порядке право пользования водными объектами, остальные 7 единиц – числятся как хозяйствующие субъекты, осуществляющие нелегитимное водопользование. Количество действующих договоров о предоставлении водного объекта в пользование – 157 (133 водопользователя) и решений 164 (136 водопользователя).

Общий объем использованной свежей воды в 2020 году по сравнению с прошлым годом снизился - на 24,59 млн. м³ (8,92%) и составил 251,1 млн. м³. Сложившаяся ситуация привела к перераспределению использования воды. Так объем воды, используемой на производственные нужды, снизился на 6,07 млн. м³ (9,8 %) и составил 55,89 млн. м³. Снижение произошло в

результате приостановки деятельности некоторых промышленных предприятий на время карантина, за счет чего произошло сокращение объемов воды и в системах оборотного и повторно-последовательного водоснабжения на 4,93%. Кроме того, снижение использования воды на производственные нужды объясняется оптимизацией производства в теплоэнергетическом комплексе Удмуртии [2].

На хозяйственно-бытовые нужды было использовано немного больше (на 2,8%) по сравнению с 2019 годом и составило 68,59 млн. м³, что объясняется нахождением населения дома во время карантина.

Использование воды на сельскохозяйственное водоснабжение несколько снизилось на 0,08 млн. м³, а на орошение увеличилось на 0,17 млн. м³ в связи с постановкой на учет новых респондентов – садовых некоммерческих товариществ. Однако, данный показатель по-прежнему остается на низком уровне в последнее десятилетие в общей структуре водопотребления республики [2].

Что касается категории других нужд, то в 2020 г. общий объем использования воды на эти нужды составил 124,8 млн. м³, что меньше на 20,48 млн. м³ по сравнению с прошлым годом. Снижение произошло на 3,0 %. Это связано с рациональным использованием свежей воды на нефтедобывающих предприятиях Удмуртии, которые с целью поддержания пластового давления на нефтепромыслах используют для закачки попутно-добываемую пластовую воду (рис.1).

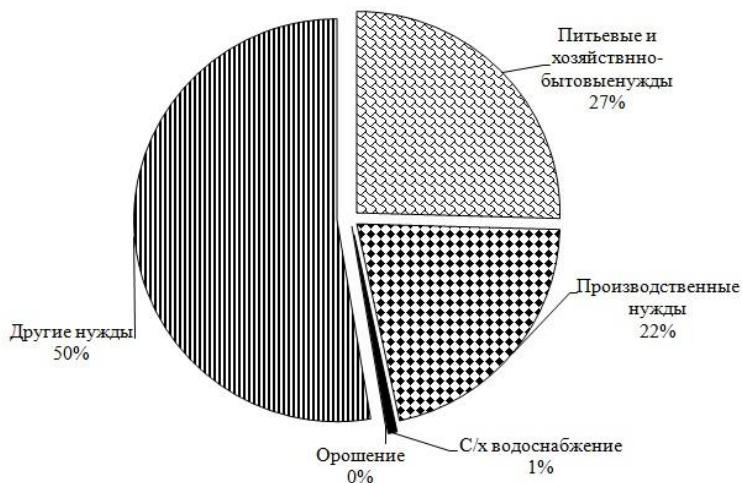


Рис.1. Структура использования свежей воды Удмуртской Республики в 2020 г.

Снижение объемов использованной воды привело к снижению общего водоотведения по республике и составило 109,65 млн. м3 (2019 г. – 112,86 млн. м3), что на 2,84 % меньше предыдущего года. Объем сброса в поверхностные водные объекты составил 107,29 млн. м3 (2019 г. – 110,6 млн. м3), что на 2,99 % меньше предыдущего года.

Доля загрязненных сточных вод в общем объеме сброса в поверхностные водные объекты в 2020 году составила 71,41%. Тогда как в 2019 году их доля составляла 84,13 %. Причиной этого послужило снижение общего объема сброса сточных вод, а также проведение пуско-наладочных работ нового оборудования и внедрение новых технологий на очистных сооружениях ряда предприятий республики, а также снижение технологических расходов воды на промывку сетей в жилищно-коммунальном секторе. В свою очередь, сброс стоков категории нормативно очищенных в 2020 г. увеличился на 13,05 млн. м3 (18%) по

сравнению с 2019 год [2]. Неизменной осталась доля условно-чистых вод (рис.2).

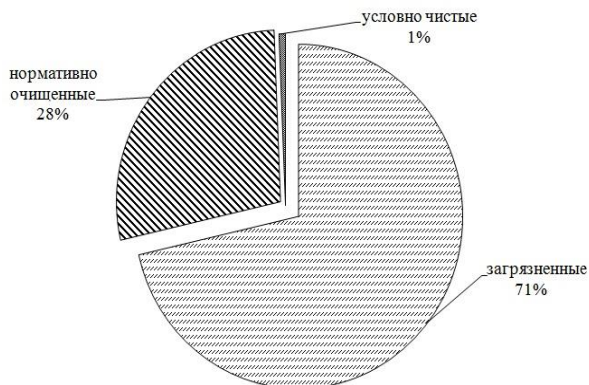


Рис. 2. Структура водоотведения сточных вод Удмуртской Республики в 2020 г.

Отдельно стоит отметить такой показатель как потери воды при транспортировке. Наиболее значительные потери воды происходят в системах подачи и распределения, т.е. в водоводах и водопроводных сетях [3]. В 2020 году потери воды составили 19,8 млн. м³ (в 2019 г. потери были равны 19,41 млн. м³), увеличение на 2,01% вызвано в основном порывами на сетях жилищно-коммунальных комплексов Увинского и Можгинского районов республики, что объясняется высокой степенью износа систем водоснабжения.

По состоянию на 2019 г. на территории нашего региона уличная водопроводная сеть, нуждающаяся в замене, составляет 32,8%, в то время как доля водопроводных сооружений, нуждающиеся в замене, – 46,7 %.

Данный факт негативно выделяет Удмуртию на фоне соседних субъектов Российской Федерации. Так, в Пермском крае доля уличной водопроводной сети, нуждающейся в замене, составляют 26,4%, а водопроводных сооружений – 43,3%. Для Кировской

области характерны доли 30,8% и 41,3% соответственно, в Республике Башкортостан – 21,8% и 36,9% соответственно [4].

При анализе ветхости водопроводной сети важно учитывать процесс и период эксплуатации, поскольку засорение продуктами коррозии снижает пропускную способность трубопроводов, в связи с чем в них увеличиваются гидравлические сопротивления, которые могут возрасти до 2-х раз по сравнению с первоначальными, что неизбежно приведет к аварийной ситуации [3].

В качестве одного из показателей эффективности использования водных ресурсов используется водоемкость валового регионального продукта (ВРП) (м³/тыс. руб.). По данным 2018 года водоемкость Удмуртии составила 0,43 м³/тыс. руб., что является самым низким показателем среди соседних регионов. Близка к этому показателю водоемкость Республики Башкортостан, равная 0,45 м³/тыс. руб. Фактором этого является представленность в вышеуказанных регионах не самых водоемких отраслей промышленности (например, нефтедобыча).

Таким образом, на хозяйственную обстановку в сфере водопользования на территории Удмуртской Республики в 2020 г. повлияли карантинные мероприятия, оптимизация производства и внедрение водосберегающих технологий, что вызвало некоторый спад использования свежей воды. С другой стороны, произошел рост потребления воды населением и увеличение доли потерь воды при транспортировке.

Для снижения потерь воды в системах водоснабжения необходимо осуществление своевременного и качественного текущего и капитального ремонта трубопроводов, установки регуляторов давления и поквартирных водосчетчиков в соответствии с действующим федеральным законом [1].

Снижение водопотребления необходимо рассматривать с точки зрения более бережного и рационального использования воды в регионе, что позволит уменьшить потери воды и нерациональное ее использование [3].

Список литературы

1. Федеральным закон «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (с

изменениями на 26 июля 2019 г.) / Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. Электрон. дан. URL: <http://docs.cntd.ru/document/902186281>, свободный. Загл. с экрана. Яз. рус.

2. Показатели использования водных ресурсов / Камское бассейновое водное управление Федерального агентства водных ресурсов. URL: <http://kambvu.ru>, свободный. Загл. с экрана. Яз. рус.

1. Феофанов Ю.А. Пути экономии энергоресурсов в системах водоснабжения / Ю.А. Феофанов, А.Б. Адельшин, Ж.С. Нуруллин // Водоснабжение, канализация, строительные системы охраны водных ресурсов. Изв. КГАСУ. №2 (20), 2012. С.153-159.

2. Официальные статистические показатели / ЕМИСС государственная статистика. Электрон, дан. URL: <https://www.fedstat.ru>, свободный. Загл. с экрана. Яз. рус.

МАКРОЗООБЕНТОС СТАРИЧНЫХ ОЗЁР БАССЕЙНА РЕКИ БУЙ (РЕСПУБЛИКА БАШКОРТОСТАН)

Бобкова Екатерина Александровна, 4 курс,
ОАБ-05.03.06-41, Институт Естественных наук
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»,
г. Ижевск, Россия
Научный руководитель: Холмогорова Надежда
Владимировна, к. б. н., доцент
E-mail: bobkova.caterina2017@yandex.ru

Актуальность изучения макрозообентоса (МЗБ) определяется тем, что донные беспозвоночные и их сообщества являются чувствительными индикаторами загрязнения биогенными и токсическими веществами, закисления и эвтрофикации водных объектов. В настоящее время большое значение приобретает использование зообентоса в целях биоиндикации качества вод малых рек, формирующих до 50% суммарного речного стока и 94,7% гидрографической сети России, и находящихся в неблагоприятном экологическом состоянии [Ткачев, Булатов, 2002]. Биологические показатели являются перспективным элементом системы мониторинга загрязнения поверхностных вод и

позволяют определить экологическое состояние и оценить качество поверхностных вод как среды обитания организмов [Израэль, 1979].

Река Буй – левый приток Камы. В нижнем течении образует многочисленные меандры, многие из которых образуют старицы. Для исследования выбраны старицы, расположенные на левом берегу р. Буй в республике Башкортостан между сёлами Амзя и Карманово.

Цель работы: оценить экологическое состояние старичных озёр поймы реки Буй по организмам макрозообентоса.

Задачи:

1. Определить видовой состав макрозообентоса;
2. Оценить количественное развитие макробеспозвоночных в разных старицах;
3. Провести биоиндикацию загрязнения стариц;
4. Оценить экологическое состояние водоёмов.
5. Сравнить результаты исследований за 2019 и 2020 года.

Исследования проводились на старичных озерах реки Буй. Село Амзя расположено в лесистой местности на левых берегах рек Буй и Амзя в месте их слияния. Село находится в 17 километрах к северо-востоку от города Нефтекамск. Отбор проб проводили с помощью гидробиологического скребка и сита с апреля по сентябрь 2019-2020 годов по общепринятой методике гидробиологических исследований. Беспозвоночных фиксировали 96% этиловым спирта. Определение видовой принадлежности МЗБ вели по доступным определителям [Определитель..., 1997, 1994, 1999, 2001, 2004, 2016]. Биомассу определяли на торсионных весах, с точностью до 1 мг.

В 2020 году на реке Буй было отобрано 19 проб количественного и качественного отбора макрозообентоса на 3 старицах. А в 2019 году количество проб составило 18 количественного и 18 качественного отбора на 3 старицах.

Видовой состав макрозообентоса стариц за 2020 год составил 85 видов из 13 отрядов и 40 семейств. По числу видов диминировали двукрылые, жесткокрылые и моллюски. Обычными представителями бентоса были виды: Annelida, Isopoda, Odonata, Trichoptera, Ephemeroptera и Heteroptera, Coleoptera, Diptera, Mollusca. По сравнению с прошлым годом видовой состав уменьшился на 10 видов.

За 2020 год в старицах отмечено 24 вида моллюсков, из них 17 видов брюхоногих моллюсков и 7 вид двустворчатых. Среди брюхоногих преобладали представители семейства Lymnaeidae (*Lymnaea fragilis*, *L. ovata*). По одному виду из семейств: Physidae (*Physa taslei*), Valvatidae (*Cincinna studeri*), Dreissenidae (*Dreissena polymorpha*). Один амфибиотический вид из семейства Succineidae: *Oxyloma pfeifferi*. Пять представителей из семейства Planorbidae: *Anisus albus*, *A. vortex*, *A. leucostoma*, *Planorbis planorbis*, *Planorbarius corneus*. По два вида из семейств: Bithyniidae (*Bithynia tentaculata*, *Digyracidum bourguignati*), Viviparidae (*Viviparus viviparus*, *Contectiana listeri*). Из класса Bivalvia отмечены пять видов: *Amesoda galitziniana*, *A. solida*, *Sphaerium corneum*, *Nucleocyclus radiata*, *Pisidium amnicum*. В 2019 году преобладали брюхоногие моллюски из семейства Lymnaeidae.

Из ручейников, в 2020 году, в старицах встретился только 1 вид (*Phryganea grandis*). Нимфы подёнок были представлены видом: *Cloeon* гр. *dipterum*, численность и биомасса которого достигали 416 экз/м² и 2736 мг/м². В 2019 году было отмечено 5 видов подёнок и 2 вида ручейника.

В 2020 году стрекозы были представлены 4 видами: семейство Coenagrionidae (*Erythromma najas*, *Coenagrion puella*), семейство Libellulidae (*Libellula depressa*), семейство Aeschnidae (*Aeschna grandis*). Чаще всего встречался вид *Erythromma najas* достигавший численности 176 экз/м² и биомассы 4192 мг/м². По сравнению с прошлым годом доминантный вид, *Erythromma najas*, увеличивает численность и биомассу.

На старицах отмечена разнообразная фауна полужесткокрылых, насчитывающая 5 видов за 2020 год: *Sigara limitata*, *Cymatia coleoptrata*, *Micronecta* sp., *Pyocoris cimicoides*, *Nepa cinerea*. В 2019 году было отмечено 8 видов полужесткокрылых.

В 2020 году фауна жесткокрылых насчитывала 28 видов. Семейство Dytiscidae представлено двенадцатью видами (*Acilius canaliculatus*, *Cybister lateralimarginalis*, *Graptodytes granularis*, *Graptodytes bilineatus*, *Pybius fenestratus*, *Hygrotus* (*Hygrotus*) *versicolor*, *Hydroporus palustris*, *Minutes marginalis*, *Rhantus exsoletus*, *R. latitans*, *Laccophilus hyalinus*, *Porhydrus lineatus*). Семейство Helophoridae представлено двумя видами (*Helophorus granularis*, *H.*

brevipalpis). Три вида из семейства Hydrophilidae (*Enochrus affinis*, *Helochares obscurus*, *Laccobius minutus*). Из семейства Haliplidae четыре вида: *Haliplus varius* *H. ruficollis*, *H. (H.) fluviatilis*, *H. (H.) sibiricus*. И по одному виду из семейств: Hydraenidae (*Limnebius* cf. *parvulus*), Scarabaeidae (*Aphodius distinctus*), Carabidae (*Bembidion assimile*), Curculionidae (*Sitona* sp.), Gyrinidae (*Gyrinus marinus*), Hydrochidae (*Hydrochus ignicollis*), Chrysomelidae (*Galerucella nymphaeae*).

Виды *Graptodytes bilineatus* *Pybius fenestratus*, *Limnebius (Limnebius) cf. parvulus* *Haliplus (Liaphlus) varius* *Helophorus (Rhopalohelophorus) brevipalpis* *Hydroporus palustris* указаны для республики Башкортостан впервые [Сажнев, Холмогорова, Бобкова, 2021].

По сравнению с 2019 годом количество видов жуков увеличилось, также были отмечены новые семейства.

В старицах за 2020 год встретилось 7 видов пиявок, характерные для стоячих водоёмов *Eprobdeella octoculata* и *E. testacea* и *Glossiphonia heteroclite*, *G. complanata*, *G. concolor* *Helobdella stagnalis*, *Hemicleipsis marginata*. А также отмечен один вид рыбьей пиявки - *Piscicola geometra*. Наибольшую биомассу из всех пиявок имела *Eprobdeella octoculata* -1840 мг/м². В 2019 году такого разнообразия видов не наблюдалось.

Олигохеты в 2020 году были представлены 3 видами: *Limnodrilus hoffmeisteri*, *Ophidonais serpentina*, *Stylaria lacustris*.

Характерными представителями макрозообентоса пойменных водоёмов являются ракообразные. В исследуемых старицах встречались *Asellus aquaticus* и *Gammarus* sp.

Общая численность бентоса менялась в пределах 208 – 1072 экз/м².

Отмечено уменьшение плотности бентоса в августе на всех изученных старицах, это связано с вылетом амфибиотических насекомых.

Биомасса макрозообентоса достаточно высока 6,9 - 86,3 г/м², при этом снижение биомассы также отмечается в августе. Индекс Шеннона старичных озёр составлял 0,44 – 2,19 экз/бит. Выравненность менялась в пределах 0,18-0,69.

Для оценки состояния вод в старичных озёрах поймы реки Буй были выбраны следующие индексы: Индекс сапробности Пантле-

Букка, биотический индекс Вудивисса, индекс Бегера-Паркера, индекс трофической комплектности и ЕРТ – индекс. По индексу сапробности все изученные старицы относятся к β -сапробной зоне, то есть умеренно загрязнены. Индекс Вудивисса менялся от 5 до 8. Возможно это связано с формированием пелофильных биоценозов и сокращением числа оксифильных видов.

В связи с сокращением числа личинок поденок происходит снижение числа ЕРТ-индекса. Его показатели менялись в пределах от 51 до 2%. Индекс доминирования Бергера-Паркера составлял от 0,15 до 0,51 экз/м².

Индекс трофической комплектности изменялся от 7,59 до 19,43. В основном встречаются растительные виды, которые питаются рыхлым мелкодисперсным детритом или грунтом богатым детритом и отдельными низшими растениями (*Micronecta*, *Sigara limitata*, *Asellus aquaticus*, *Lymnaea ovata*, *Anisus vortex*, *Planorbis planorbis* и др.) По шкале трофности, обследованные старицы относятся к умеренно загрязненным.

По сравнению с прошлым годом численность и биомасса в старичных озерах реки Буй увеличилась. Возможно это связано с большим преобладанием жуков и моллюсков в старицах. В 2019 и 2020 годах по индексу Пантле-Букка старицы имеют умеренное загрязнение и относятся к бета-мезасапробным зонам. Индекс Шеннона и выровненность по Пиелу значительно снизили свои показатели по сравнению с прошлым годом. Скорее всего, это связано с загрязнением вод в старицах.

Выводы: 1. В составе макрозообентоса старичных озёр поймы р. Буй выявлено 85 видов, 40 семейств из 13 отрядов;

2. Плотность макробеспозвоночных в разных озёрах составляла от 208 до 1072 экз/м². Биомасса составляла от 6940 до 86304 мг/м²;

3. На основании биоиндикации все озёра относятся к бета-мезасапробной зоне (индекс сапробности составлял от 1,8 до 2,4). Индекс Шеннона составлял от 0,44 – 2,19 экз/бит;

4. Воды изученных старичных озёр поймы реки Буй умеренно загрязнены.

ПРОБЛЕМА РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТВЕРДЫХ КОММУНАЛЬНЫХ ОТХОДОВ

Вечтомова Юлия Юрьевна
Институт естественных наук, 4 курс
Группа ОАБ-05.03.06-41
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»
г. Ижевск, Россия
Научный руководитель: Рубцова Ирина Юрьевна, к.г.н.,
доцент кафедры экологии и природопользования
E-mail: vechtomova.y@gmail.com

Решение проблемы рационального обращения с твердыми коммунальными отходами остается одной из наиболее актуальных экологических задач в России и во всем мире.

Твердые коммунальные отходы – это отходы, которые образуются в жилых помещениях в процессе потребления физическими лицами, а также товары, утратившие свои потребительские свойства в процессе их использования физическими лицами в жилых помещениях в целях удовлетворения личных и бытовых нужд [1].

В свою очередь, с точки зрения естественных наук, любое вещество теоретически может быть повторно использовано или переработано. Так же важно обращать внимание на сколько повторное использование экономически целесообразно [5].

В России образуется около 35-40 млн. т твердых коммунальных отходов в год, что составляет 200 млн. куб. м., и 10% от всех ежегодно образующихся отходов. Практически полный объём размещается на соответствующих полигонах, санкционированных и несанкционированных свалках. Только около 4-5 % от объёма образованных твердых коммунальных отходов вовлекается в дальнейшем в переработку. С учётом промышленных отходов в последние годы средний уровень сбора и переработки отходов составляет чуть более 30 % [6].

Низкий процент утилизации отходов можно объяснить недостаточным развитием инфраструктуры: в настоящее время в России функционирует 243 комплекса по утилизации

(использованию) отходов, 53 комплекса по сортировке отходов, около 10 мусоросжигающих заводов [2].

Вследствие захоронения отходов, безвозвратно теряются материальные и энергетические ресурсы, которые можно было бы снова использовать, в том числе в качестве сырья для производства некоторых товаров [5].

В условиях истощения и исчерпания природных ресурсов, загрязнения природной среды в настоящее время промышленные отходы рассматривают как крупный источник вторичных материальных ресурсов. Их можно перерабатывать и повторно использовать с учетом наилучших доступных технологий, которые более целесообразны в экологическом и экономическом отношении [5].

В качестве примера можно рассмотреть отходы резиносодержащих изделий. По степени негативного воздействия на окружающую среду- 4 класс опасности. В природе разлагается 100 лет [6].

Резину можно использовать в качестве вторичных энергетических ресурсов или вторичных инертных материалов [3].

Самым распространенным способом переработки является механическое дробление, этот процесс наносит минимальный вред окружающей природной среде, в результате получается резиновая крошка. Её используют для производства резиновых покрытий пешеходных зон, травмобезопасных резиновых покрытий детских игровых площадок и т.д. [3].

В больших объемах резиновая крошка требуется: при производстве модифицированного битума улучшающего качество асфальта и битумных мастик; для производства РТИ и резиновых смесей в качестве наполнителя. Есть и другие полезные для общества сферы применения: крошка как сорбент нефти; прокладок для ж/дорог [3].

Следующим примером более эффективного использования отходов с экологической и экономической точки зрения может послужить лом изделий из стекла. По степени негативного воздействия на окружающую среду- 5 класс опасности.

Оказавшись в природе, от стеклобоя могут пострадать как люди, так и животные. Разлагается стекло медленно растрескиваясь и рассыпаясь от перепадов температур, конечным продуктом

выступает мелкая стеклянная крошка. Время разложения: на земле-несколько сотен лет, в спокойной воде- около ста лет [5].

При переработке лома изделий из стекла более популярны те технологии, которые не оказывают вредного воздействия на окружающую среду и не требуют больших затрат энергии. Поэтому широкое распространение получили такие методы, как использование перерабатывающих систем с циркуляционным движением теплоносителя, расплавление и фильтрация стекла по "газовой" технологии [4].

При вторичном использовании стекла наблюдается сокращение эмиссии CO₂, использования природных ресурсов, а также уменьшаются затраты энергоресурсов и исходного минерального сырья, что приводит к экономии природного газа и электроэнергии [4].

Проблема утилизации и рационального использования отходов ТКО до сих пор стоит остро. С целью минимизации отрицательного влияния на окружающую среду отходы должны стать продуктами переработки, при таких условиях происходит экономия природных ресурсов.

Список литературы

1. Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 № 89-ФЗ: принят Государственной Думой 22 мая 1998 г. Одобрен Советом Федерации 10 июня 1998 г.

2. Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 14 августа 2013 г. № 298 «Об утверждении комплексной стратегии обращения с твердыми коммунальными (бытовыми) отходами в РФ».

3. Информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям. Утилизация и обезвреживание отходов (кроме обезвреживания термическим способом), 2016.

4. Информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям. Производство стекла, 2015.

5. Алимкулов С.О., Алматова У.И., Эгамбердиев И.Б. Отходы — глобальная экологическая проблема. Современные методы утилизации отходов. Молодой ученый, 2014. № 21 (80). С. 66-70. URL: <https://moluch.ru/archive/80/14470> (дата обращения: 10.04.2021).

6. Пинаев В.Е., Чернышёв Д. А. Обращение с отходами производства и потребления – вопросы лицензирования / Наукovedение. Вып. 3, май-июнь 2014. URL:<https://naukovedenie.ru/PDF/76EVN314> (дата обращения 9.04.2021).

7. Израэль Ю.А., Экология и контроль состояния природной среды: Гидрометеиздат. Ленинград, 1979. 376 с.

8. Ткачев Б.П., Булатов В.И. Малые реки: современное состояние и экологические проблемы: аналит. обзор / ГПНТБ СО РАН. Новосибирск, 2002. 114 с.

9. Сажнев А.С., Холмогорова Н.В., Бобкова Е.А. Новые находки водных жесткокрылых (Coleoptera) на территории Удмуртии и Башкирии // Вестн. Удм. ун-та. Сер. Биология. Науки о Земле. 2020. Вып. 1. С. 29-36.

НАУЧНЫЕ ШКОЛЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ПРАВА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: ОСОБЕННОСТИ И ИХ РОЛЬ В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ ПРОСВЕЩЕНИИ

Виноградова Вероника Алексеевна, 3 курс
Институт права, социального управления и безопасности
ФГБОУ «Удмуртский государственный университет»
г. Ижевск, Россия
Научный руководитель: Рябченко Оксана Николаевна,
к.ю.н., доцент кафедры экологического,
природоресурсного и трудового права
Email: nika14052001@mail.ru

Проблематика и актуальность данной проблемы обуславливает необходимость просвещения населения в теме экологии как платформы образования для устойчивого развития в целях опережающего формирования у молодого поколения «образа будущего, которого мы хотим».

Развитие экологического права началось с профессора О.С. Колбасова и его первой научной работы «Концепция экологического права» от 1988 года, именно он заложил фундамент данного права в Российской Федерации. Профессор считал, что

высокие темпы экономического и социального развития общества все более негативно проявляют антропогенное воздействие на природу. Во многих случаях такое воздействие носит негативный характер. Это порождает необходимость строго регламентировать поведение людей по отношению к окружающей природной среде в соответствии с экологическими требованиями, которые формируются на основе анализа практики и на базе знаний объективных законов, определяющих характер взаимодействия общества и природы [8, с.178].

Также огромным вкладом в развитие экологического права стали научные работы профессора М.М. Бринчука, он системно подходил к исследованию естественной экологической системы, содержащейся в законодательстве и доктринах. [3,4,5].

Профессор О.Л. Дубовик в своих работах рассматривает этапы становления экологического права как самостоятельной отрасли, а также факторы, определяющие его содержание и роль в глобализирующемся мире; основные тенденции развития и новые цели, возникающие перед этой отраслью; готовность юридической науки к вызовам времени, также профессор активно занимается сравнительным правоведением между РФ и Германией, имеет большое количество трудов в области юридической компаративистики [6,7].

О.Р. Саркисов и Е.Л. Любарский в учебном пособии для студентов учреждений высшего профессионального образования говорят об экологическом праве как о совокупности правовых норм, регулирующих общественные отношения в сфере взаимодействия общества и природы в интересах сохранения и рационального использования окружающей природной среды, так же они выделяют экологическое право, как самостоятельное направление деятельности государства в области правового регулирования [9]. Тем самым можно сделать вывод, что данная отрасль права выделяется учеными, как самостоятельная и сравнительно молодая отрасль права, несмотря на это она прочно занимает позиции перспективной отрасли и связана с развитием международных связей, а также укреплением научных контактов со специалистами стран СНГ и Восточно-Европейских стран.

Зарождением природоохранной деятельности в Российской Федерации учеными принято считать начало XX века, до этого все

сводилось лишь к изучению в школе таких предметов, как зоология и ботаника. В 1912 году в России была организована постоянная Природоохранная комиссия при Русском географическом обществе, а в 1918 году появилась Станция юных любителей природы в Сокольниках в Москве, где 15 июня того же года провели первую организованную экскурсию. В 1920-1930-е годы при становлении советского государства происходит подъем природоохранной деятельности с массовым вовлечением образовательных аспектов для молодежи: в 1929 году был проведен первый Всероссийский съезд по охране природы, а в 1930 году в Самаре был создан Волжский НИИ изучения и охраны природы. Однако наиболее быстрое развитие экологического образования – как на международном уровне, так и в России – происходит после Второй мировой войны. Именно в это время впервые международное сообщество начинает обращать внимание на проблемы охраны окружающей природной среды из-за нарастающего антропогенного влияния индустриализации и последствий, наносящих окружающей среде.

Некоторые ученые считают, что толчком развития категории «научные школы экологического права» стало профессиональное преподавание такого предмета как «Охрана природы» в Московском государственном университете им. М. В. Ломоносова с 1946 года. Есть и такие как С. Г. Мухачев, ученый и общественный деятель, мнение которого основывается на том, что зарождение профессионального образования в сфере экологического права начинается с 1969 года, а именно с открытия первой в России кафедры охраны природы в Казанском государственном университете. Однако большинство исследователей считают основоположником данной отрасли права Институт законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве Российской Федерации (ИЗиСП). Примечательно, что первые научные работы, связанные с отраслью экологического права, а именно по колхозному и земельному праву были выпущены под редакцией ученых, трудившихся в данном институте. И, соответственно, первой школой экологического права является школа – ИЗиСП, действующая и по сей день. В настоящий момент школу экологического права ИЗиСП возглавляет профессор С.А. Боголюбов, к основным направлениям

его работ относятся: правовая охрана окружающей среды, экологизация законодательства, разумный подход к нормотворчеству, а также последовательная реализации экологических положений Конституции РФ [2, с. 4]. Спустя время существования школы ИЗИСП ученые выделяют черты и направления работы в которых данная школа ведёт упорную работу, такими являются: соотношение экологического права с иными отраслями права и законодательства, кодификация экологического законодательства; дефекты правового регулирования в области охраны окружающей среды, правовая охрана недр; правовая охрана окружающей среды Арктики; экологическое нормирование, экологическая экспертиза, экологический аудит, оценка намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду. В последние пару лет институт ведет работу и развивает исследование проблем формирования и реализации законодательства о градостроительной деятельности и его влияния на земельные и экологические правоотношения.

В Удмуртском государственном университете основателем научной школы экологического права стал д.ю.н., профессор, заслуженный деятель науки РФ В.Н. Яковлев. С 2010 года и по настоящее время заведующая кафедрой экологического права, к.ю.н., доцент Е.А. Белокрылова является юристом-экспертом по законодательству стран Восточной Европы в Институте сравнительного права в г. Лозанна (Швейцария). Профессорско-преподавательским составом кафедры были разработаны уникальные, не имеющие аналогов, авторские учебные курсы, которые затем были внедрены в учебный процесс. На кафедре экологического, природоресурсного и трудового права абсолютное большинство преподавателей занимается научно-исследовательской и научно-методической работой, которая реализуется в рамках следующих научных дисциплин:

- Аграрное право;
- Правовая охрана атмосферного воздуха;
- Правовое обеспечение экологической безопасности;
- Международное право окружающей среды;
- Фаунистическое право;
- Горное право;

- Энергетическое право;
- Лесное право;
- Водное право;
- Правовое регулирование деятельности по обращению с отходами;
- Правовой режим особо охраняемых природных территорий;
- Экологическое право Европейского союза;
- Экология и общественность: правовые аспекты.

Под руководством преподавательского состава студенты выступают на международных и всероссийских конференциях, представляя работы по актуальным проблемам экологического права.

Школа экологического права при Уральском Государственном юридическом университете (УрГЮУ) «Кафедра земельного, градостроительного и экологического права». В настоящий момент руководят школой В.В. Круглов и А.В. Винницкий. Свою деятельность данная школа начала с 1953 года, представители данной научной школы заложили фундамент земельного и аграрного права, правовой охране окружающей среды, а также сформировали научные положения по развитию современного земельного и экологического права в условиях развития России. Под редакцией школы УрГЮУ издаются учебные пособия для вузов, ученые и работники принимают участие в нормотворческой деятельности, также выступают в качестве экспертов по вопросам Конституционного Суда и Министерства Юстиции РФ. Для студентов всей России проводятся ежегодные конференции и конгрессы по различным секциям. Тесно сотрудничают и ведут совместную работу с другими школами экологического права такими как: отделом экологического и аграрного законодательства Института законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве РФ; кафедрой экологического и природоресурсного права Московского государственного юридического университета имени О. Е. Кутафина (МГЮА).

Также хочется рассмотреть школу экологического права Московского государственного юридического университета имени О. Е. Кутафина (МГЮА), свою деятельность она начала с 1988 года, по сравнению с вышеуказанными школами данная является

самой молодой. Возглавляет школу МГЮА Жаворонкова Н.Г., доктор юридических наук, профессор, заслуженный юрист РФ. В работе присутствует тесное сотрудничество с зарубежными вузами, организациями и специалистами, в частности, с Университетом Пэйса (США, Николас Робинсон), Университетом штата Орегон (США, Джон Бонайи, Светлана Кравченко), Университетом штата Оттава (Канада, Ив де Бутей), Автономным Университетом Мехико (Мексика, Хуан Хосе Гонсалес), Университетом г. Маастрихт (Нидерланды), Университетом г. Вэйфан (Китай, Ванг Кан), Национальным Университетом Сингапура (Кампус Букит Тимах, Ли Нхэнг) и др. Ученые работающие в данном институте осуществляют исследования в области правового обеспечения охраны окружающей среды, рационального природопользования, регулирования земельно-имущественных и градостроительных отношений; современных тенденций нормотворчества в сфере земельно-имущественных, градостроительных, природоресурсных и экологических отношений; теоретико-методологических проблем экологизации устойчивого развития России; теоретико-методологических основ реализации новой концепции государственной политики и стратегии в сфере правового обеспечения охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности, регулирования земельно-имущественных и природоресурсных отношений; основных направлений совершенствования земельного, экологического, градостроительного и природоресурсного законодательства как системного фактора обеспечения национальной безопасности России.

Отрасль экологического права хоть и начала свое развитие относительно недавно, движется в направлении развития довольно упорно и качественно, о чем говорит количество научных школ и работ по данной направленности. Стоит также отметить, что каждая из школ экологического права работает не только с фундаментальными проблемами и задачами, но и занимается изучением вопросов будущего, так как не прогнозируя возможные последствия некоторых аспектов избежать глобальных проблем будет невозможно. Но, к сожалению, проблемой современного образования в сфере экологии все также являются отсутствие элементов просвещения в интересах устойчивого развития и одни

лишь школы экологического права не в силах решить данный вопрос, поэтому развитие данной отрасли права и школ экологического права со временем будет только развиваться и привносить нововведения.

Список литературы

1. Абдраимов Б. Ж., Боголюбов С. А. Земельное право России и Казахстана: проблемы развития, процессуальные формы реализации. М., 2007.

2. Боголюбов С. А. Некоторые проблемы экологического кодекса // Журнал российского права. 2006. №5 (113). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/nekotorye-problemy-ekologicheskogo-koдекsa> (дата обращения: 15.04.2021).

3. Бринчук М. М. Экологическое право (учебник для вузов по специальности «Юриспруденция»). М.: Юристъ, 1998.

4. Бринчук М.М. Экологического право (право окружающей среды) // Институт государства и права РАН академический правовой университет, 1998. 16 с.

5. Бринчук М.М. Экологическое право в правовой системе // Астраханский вестник экологического образования. 2013. №1 (23). URL:<https://cyberleninka.ru/article/n/ekologicheskoe-pravo-vpravovoy-sisteme> (дата обращения: 16.04.2021).

6. Дубовик О.Л. Экологическое право: учебник // М.: Проспект, ТК Велби, 2007. 12 с.

7. Дубовик О.Л., Кремер Л., Люббе-Вольфф Г., Экологическое право. Учебник (Отв. ред. О.Л. Дубовик. М.: Изд-во ЭКСМО, 2005.

8. Колбасов О.С. Концепция экологического права // Вестн. Университета имени О. Е. Кутафина. 2016. №1 (17). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kontseptsiya-ekologicheskogo-prava>

9. Саркисов О.Р. Экологическое право: учеб. пособие для студ. учреждений высшего проф. образования / О.Р. Саркисов, Е.Л. Любарский // 5-е изд. перераб. и доп. Казань: Центр инновационных технологий, 2014. 335 с. URL: <https://kpfu.ru/portal/docs/F331996391/PRAVO.pdf>

10. Хлуденева Н. И., Кичигин Н. В. Право и экология // Журнал российского права. 2013. №8 (200). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/pravo-i-ekologiya> (дата обращения: 15.04.2021).

ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННОЙ АНАЛИЗ УРОВНЯ ЗАКЛЕЩЕВЛЕННОСТИ ЗЕЛЕННЫХ ЗОН ГОРОДА ВОТКИНСКА

Герасимова Наталья Александровна,
2 курс, группа ОМ-05.04.06.03-21,
экологическое сопровождение хозяйственной деятельности
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»

Институт естественных наук
г. Ижевск, Россия

Научный руководитель: Малькова Ирина Леонидовна,
к.г.н., доцент кафедры экологии и природопользования
ИЕН ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный
университет»»

E-mail: 89501790833@yandex.ru

Клещевой энцефалит и Лайм-боррелиоз широко распространены на территории Удмуртии и регистрируются во всех городах, и административных районах республики. За 2019 год половина пострадавших от укусов клещей было зарегистрировано в городе Ижевске [2]. Следует отметить, что санитарно-эпидемиологическая служба чаще всего изучает эпидемиологическую ситуацию в региональном центре и районе, куда этот региональный центр входит, при этом другим населенным пунктам уделяется меньшее значение. В связи с этим в качестве такого населенного пункта нами был выбран город Воткинск. Выбор был обусловлен физико-географическим расположением города (находится в 56 км от г. Ижевска, в Центрально-Удмуртском районе). При этом если в г. Ижевске проводятся регулярные, систематические исследования эпидобстановки, то в г. Воткинске такие мероприятия носят единичный характер. В то же время заболеваемость клещевыми зооантропонозами по г. Воткинску выходит на второе место среди городов Удмуртии [4].

Цель работы — выявление факторов, определяющих территориальную неоднородность уровня клещевленности зеленых зон г. Воткинска.

Данные по обращаемости населения по поводу укусов клещами получены из отчетных данных филиала ФБУЗ «Центр

гигиены и эпидемиологии УР» в городе Воткинск. Сотрудники филиала при обращении граждан фиксируют время и место нападения клеща, и эти данные выступают как источник информации о территориальной и временной динамике активности клещей. По этой информации была построена картосхема с помощью программы Paint, на которой были отмечены места наиболее частого нападения клещей в г. Воткинске.

Заклещевленность рассчитывалась на основании полевого метода сбора активных клещей, разработанного Федеральным центром госсанэпиднадзором Минздрава России (Москва, 2002 г.) [3]. Маршруты сбора клещей закладывались на основе информации о зафиксированном количестве укусов населения клещами. Во время каждого выхода на замер фиксировались климатические показатели в данный момент, количество собранных клещей, дата и часы учета. Были отмечены геоботанические особенности маршрута, наличие валежника, захламленность и замусоренность территории. Для анализа этих данных была использована балльная система оценки, которая была разработана и ранее применялась для территории Удмуртии И.Ю. Рубцовой [5].

При определении видов рода *Ixodes* и *Dermacentor* за основу использовался определитель членистоногих, вредящих здоровью человека под редакцией В.Н. Беклемишева.

Наибольшее количество укусов клещей зафиксировано в северо-восточной и западной части исследуемой территории (микрорайоны «Березовка», «Нефтяник» и «Плодопитомник»). На территории микрорайона «Плодопитомник» расположены 4 садогородных массива, которые не подлежат акарицидной обработке, на их долю приходится более 30% всех укусов клещами зарегистрированных на участках СНТ (ДНТ). Единственный городской парк в микрорайоне «Березовка» посещается большим числом людей, акарицидная и дератизационная обработка проходит только на площади парковой зоны, остальная часть леса не обрабатывается. Этим и объясняется большое количество зарегистрированных укусов. На площади микрорайона «Нефтяник» высокая обращаемость населения по поводу укусов иксодовыми клещами объясняется наличием садогородных массивов и крупного кладбища, на долю которого приходится более 60% укусов зарегистрированных на территории кладбищ. Наименьшее

количество зарегистрированных укусов клещей наблюдается в южной и центральной части города (Рис. 1).

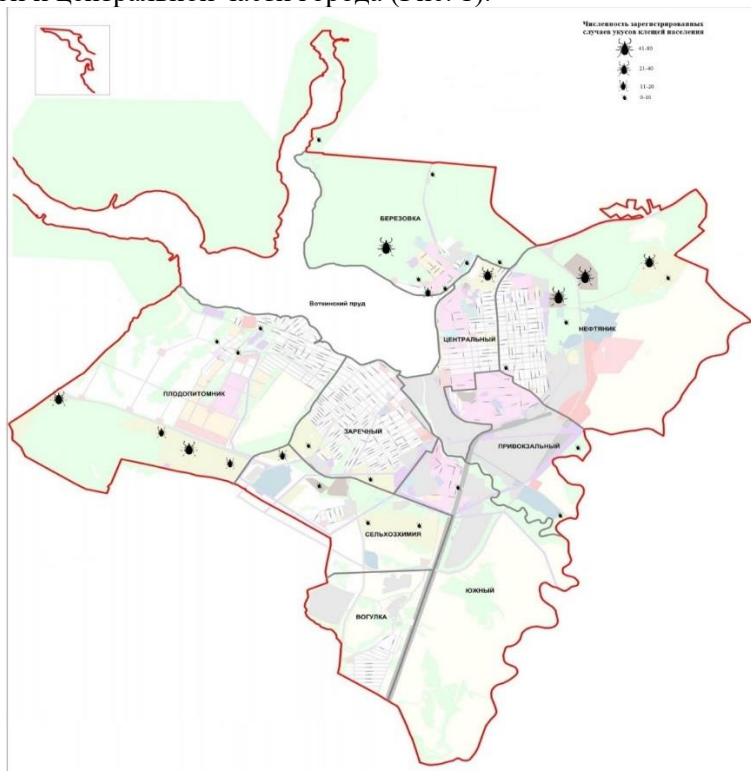


Рис. 1. Число зарегистрированных случаев укусов клещами населения г. Воткинска, 2020 г.

На основании вышеуказанных данных были построены следующие маршруты по замеру заклещевленности: 1 маршрут – лесной массив между СНТ 11 – 12, 2 маршрут – лесной массива на территории микрорайона «Южный», 3 маршрут – лесной массив на территории микрорайона «Нефтяник», 4 маршрут – Березовский лес.

Самый высокий показатель заклещевленности в период массовой активности клещей был зафиксирован на 1 маршруте – 17 клещей на фл/км. Это можно объяснить наличием вырубки, множеством несанкционированных свалок, которые могут

выступать дополнительным источником питания грызунов, главных прокормителей иксодовых клещей.

Для выявления зависимости между средними показателями заклещевленности и характеристиками маршрутов высчитывался коэффициент парной корреляции [1]. Положительная достоверная связь была выявлена показателя заклещевленности с наличием валежника ($r=0,95$; $P<0.05$), и также с травянистой растительностью ($r=0,97$; $P<0.05$). Статистически достоверной связи с мусором антропогенного происхождения, с подлеском и древесной растительностью не найдено.

Количество собранных клещей в дни сбора была положительно и достоверно связана с влажностью ($r=0,82$.; $P<0.05$). Положительная связь объясняется влаголюбивостью клещей, при низкой влажности происходит быстрое истощение зимовавших особей. Для иксодовых клещей существует определенный оптимум влажности в пределах 22 – 82%, более низкие или высокие показатели оказывают угнетающие воздействие на жизнедеятельность клещей. Температура воздуха с количеством собранных клещей не коррелировала.

За период наблюдений было сделано в общей сложности 56 выходов. В итоге нами был собран материал из 162 клещей, из которых 101 самка и 61 самец. Видовой состав был следующим, 2 вида представителей подсемейства Ixodinae: *Ixodes persulcatus*, *Ixodes ricinus* и 1 из подсемейства Rhipicephalinae: р. Dermacentor. Доминирующим видом на 1 и 4 маршрутах являлся таежный клещ, на 2 и 3 представитель р. Dermacentor – и собачий клещи, соответственно.

Заключение

Наибольшее количество нападений клещей на людей в городе Воткинске происходило на территории садогородных массивов, мест общественного отдыха, лесных зон, кладбищ. Выявилась зависимость показателя заклещевленности с валежником и травянистой растительностью. Отсутствие достоверности влияния многих факторов объясняется малым количеством выборок (4 маршрута). Все факторы в совокупности в большем или меньшем объеме создают определенный микроклимат, необходимый для нормальной жизнедеятельности клещей.

Список литературы

1. Ивантер Э.В., Коросов А.В. Введение в количественную биологию. Петрозаводск: Изд-во Петр-ГУ. 2011. 302 с.
2. Малкова А.А., Абасова А.Д., Ефремова Д.С. Анализ случаев инфицирования вирусом клещевого энцефалита за 2008 – 2018 годы в эндемичном по данному вирусному заболеванию районе // Столица науки. 2020. №2. С. 18-36.
3. МУ 3.1.1027-01. Сбор, учет и подготовка к лабораторному исследованию кровососущих членистоногих-переносчиков возбудителей природно-очаговых инфекций: метод. указания. М.: Федеральный центр госсанэпиднадзора Минздрава России, 2002. 55 с.
4. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия в Удмуртской Республике в 2018 году: Государственный доклад – Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Удмуртской Республике, 2019. 173с.
5. Рубцова И.Ю. Ландшафтные и антропогенные предпосылки территориального распределения иксодовых клещей на основании маршрутных наблюдений на территории Удмуртии // Вестн. Тамбовского ун-та. Серия: естественные и технические науки. 2013. Т. 18. №3. С. 899-902.

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА КАНАДЫ

Григорьева Мария Германовна,
Щенин Николай Николаевич, 2 курс,
ОАБ-40.03.01-23, юридический факультет
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»,
г. Ижевск, Россия
Научный руководитель: Белокрылова Екатерина
Александровна, к.ю.н., доцент
E-mail: mariagrigoreva07032001;
kolya.shchenin@yandex.ru@mail.ru

В современном мире существует множество глобальных проблем, одной из которых является экологическая. Данная проблема касается всех стран, в том числе Россию. Экологические

вызовы решаются всеми странами по-разному, но особый интерес вызывают те государства, которые по своим природно-климатическим особенностям похожи на Российскую Федерацию, так как именно их благоприятные способы воздействия на окружающую среду позволяют применить идентичные методы в нашей стране. Одной из похожих стран является Канада, поэтому её экологическо-правовая политика и активность являются необходимыми для рассмотрения и анализа.

1. Территориальные и природно-климатические особенности Канады

Канада расположена в северном полушарии, что обуславливает разнообразие её климата. В рельефе присутствуют горные системы, равнины, низменности.

Географическое положение

Расположена на Северо-Американском материке. Площадь — 9 976 тыс. км². Канада находится на 2-м месте по размерам территории среди стран мира.

Канада омывается водами 3-х океанов: Атлантического, Ледовитого и Тихого. В состав этого государства входит немалое количество островов ((: Баффинова Земля, Новая Шотландия, Виктория, Элсмир, Банкс, Девон, Ньюфаундленд и др.))

Страна-сосед всего одна — США. Канада соприкасается с ней в двух противоположных точках, располагаясь как бы между Соединенными Штатами.

Численность населения — 38 млн. человек.

Рельеф Канады разнообразен.

горы (горная цепь Аппалачи);

равнины (Канадские Прерии);

низменности (низменность Св. Лаврентия и Великие Озера);

скалистые горы и возвышенности (Канадский щит, Западные

Кордильеры);

а также водные объекты — океаны, реки, озера,

Для этой страны свойственны: прохладное лето с повышенной влажностью и холодная зима. Погодные условия довольно сильно варьируются в зависимости от района.

Канаду омывают 3 океана. Все они оказывают немалое воздействие на климат страны.

((Ледовитый океан дополнительно охлаждает север материка. Воздействие Тихого океана на западных берегах и о. Ванкувер смягчает климат и делает его более умеренным, а зимой — более дождливым. Атлантический океан частично смягчает зиму в юго-восточных областях, но увеличивает количество осадков и вызывает обильные снегопады.))

Канада хорошо обеспечена водными ресурсами. Здесь ((расположено более 2 000 000 озер)) и сконцентрировано 20% мировых пресноводных запасов.

Леса покрывают 45% территории Канады, а это 10% всей мировой площади, занятой лесом.

Здесь находится 20% всех мировых запасов пресной воды.

Эта страна находится на 3-ем месте по запасам нефтяных ресурсов

Освещая данную тему, следует обратить внимание на то, на чем базируется политика данной страны

2. Командование и контроль как основа экологической политики Канады

Канадская экологическая политика традиционно делает упор на командование и контроль. Этот вывод можно сделать исходя из НПА Канады в сфере экологии. (Например, Закон об охране окружающей среды предоставляет сотрудникам правоохранительных органов широкий спектр контрольных полномочий, в том числе: проведение проверок соблюдения закона, возможность брать пробы, получать доступ к информации).

Политика, основанная на стимулах редко используются в Канаде. Однако существуют некоторые исключения.

В Канаде примеры национальных добровольных программ включают в себя программу по ускоренному сокращению/ликвидации токсичных веществ (ARET), программу утилизации аккумуляторных батарей.

И все же, командование и контроль – это база экологической политики Канады.

Данная специфическая черта закрепляется в законодательстве страны, которая состоит из:

3. Основные НПА Канады в области охраны окружающей среды

Экологическая Нормативно правовая база Канады состоит из:

закона об охране окружающей среды - Canadian Environmental Protection Act (1999) *Закон о предотвращении загрязнения и защите окружающей среды и здоровья человека

Закона «О рыболовстве» - Fisheries Act (1985) * Один из первых НПА Канады в сфере экологии. Данный закон направлен на защиту рыб, среду обитания рыб и предотвращение загрязнений

закон об экологической оценке - Canadian Environmental Assessment Act (2012) * Правила, содержащиеся в законе, устанавливают законодательную базу для федеральной политики экологической оценки в большинстве регионов Канады

Закон «О национальных парках» - Canada National Parks Act (2000) * Закон об уважительном отношении к национальным паркам и применяемых санкциях за нарушение такого отношения

Закон об охране окружающей среды - Canadian Environmental Protection Act (1999)

((Канадский закон об охране окружающей среды (СЕРА) является важной частью федерального экологического законодательства Канады, направленного на предотвращение загрязнения и защиту окружающей среды и здоровья человека. СЕРА (1999) вступил в силу 31 марта 2000 года. Цель закона заключается в содействии устойчивому развитию - развитию, которое удовлетворяет потребности нынешнего поколения без ущерба для способности будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности.))

Фундаментальным законом в области окружающей среды является закон об охране окружающей среды, он:

устанавливает процессы оценки рисков для окружающей среды и здоровья человека, создаваемых веществами в торговле;

предоставляет широкий спектр инструментов для управления токсичными веществами, другими загрязнениями и отходами;

гарантирует что наиболее вредные вещества будут постепенно уничтожены или не будут выброшены в окружающую среду в любом измеримом количестве;

Помимо этого, в законодательстве закреплено

4. Управление Канады в области охраны окружающей среды

В Канаде право принимать законы, касающиеся окружающей среды, разделено между федеральным и провинциальным правительствами. Конституция дает федеральному правительству

право принимать законы, касающиеся, например, межпровинциальной торговли, а также уголовного права.

Примеры федерального законодательства - Закон Канады «Об охране окружающей среды», Закон Канады «Об экологической оценке окружающей среды».

Провинциальные полномочия охватывают все вопросы местного характера, а также имущественные и гражданские права в пределах провинции.

Стоит также отметить, что существует такой специализированный орган как Министерство окружающей среды Канады, который включает представителей, являющихся министрами по охране окружающей среды как федерального, так и провинциального уровня.

За счет того, что министры собраны в единый управляющий орган, значительно облегчается задача совместной работы по определению общенациональных экологических приоритетов страны.

На управление и законодательство в области окружающей среды так же влияют:

5. Эко-организации

Канадская экологическая сеть способствует продвижению обмена знаниями и ресурсами как внутри страны, так и вне ее, с помощью пропаганды, которая может выражаться в проведении конференций, издании справочных материалов. Декларируемой целью организации является - защита Земли и продвижение экологически безопасных, образ жизни.

Кроме того, существует «Зеленая партия Канады» - это канадская федеральная политическая партия, основанная в 1983 году. Цель партии состоит в устойчивом развитии и гармонии с окружающей средой, сохранении биологического и культурного разнообразия. Она стремится посредством парламентской активности и агитации влиять на принятие нормативно-правовых актов, которые будут ограждать окружающую среду от неблагоприятного воздействия человека.

То бишь, основная задача вышеназванных организаций состоит в защите окружающей среды и продвижении экологически безопасного образа жизни в Канаде и иных государствах.

Некоторые организации по защите окружающей среды Канады стремятся поддержать экотуризм, чтобы привлечь больше внимания к природным проблемам и использовать доход полученный от данной деятельности для решения вышеназванных проблем, поэтому при освещении экологической политики Канады следует обратить внимание на экологический туризм в том числе.

6. Экологический туризм как форма «альтернативного» туризма

Альтернативный туризм возник как ответ на проблемы, создаваемые массовым туризмом.

Ряд стран активно вводит различные виды альтернативного туризма, в том числе и Канада. Одним из самых популярных видов альтернативного туризма в Канаде является экологический туризм.

Этот вид туризма характеризуется относительно слабым влиянием на природную среду, поэтому его довольно часто называют «мягким туризмом».

Канада – большая и живописная страна, поэтому неудивительно широкое распространение эко-туризма на данной территории. В Канаде насчитывается более 40 национальных парков (в том числе, Банф и Джаспер) и другие особо охраняемые природные территории.

Большая часть эко-туризма в стране сосредоточена в следующих регионах: Ниагарский водопад, остров Ванкувер, а так же Канадские Скалистые горы.

Здесь можно заниматься, например, пешим туризмом, фотоохотой, скалолазанием.

Несмотря на популярность экотуризма, в Канаде, существуют экопроблемы, которые могут нанести вред актуальности данного направления, в частности,

7. Экологические проблемы Канады, существующие в настоящее время

В Канаде существуют следующие экологические проблемы:

1)загрязнения воды и воздуха,

2)изменение климата,

3)кислотные дожди, а

4)так же проблема сохранения и защиты растительного и животного мира.

((Как и во всех странах, загрязнение воздуха и воды является одной из основных экологических проблем. Загрязняющие воздух вещества образуются от автомобилей и сжигания древесины.))

((Касаясь изменения климата, можно сказать, что в Канаде потепление происходило и происходит быстрее, чем в других регионах мира. Оно приводит к таянию вечной мерзлоты и льда, в результате чего повышается уровень моря, что приводит к экстремальным погодным условиям, изменению количества осадков и нехарактерным для того или иного временного промежутка температурам))

Наиболее остро в стране стоит проблема кислотных дождей, которые наносят большой урон как дикой природе, так и возделываемым землям. Около половины всех кислотных дождей в Канаде прибывают из США — от них главным образом страдают леса и водоемы.

Не менее серьезная проблема — сохранение и защита животного и растительного мира Канады, животный и растительный мир значительно обеднел за последние 100 лет. До сих пор эта проблема не решена. Есть животные и растения, которые уже исчезли с территории канадских земель, например, из животных — морская норка, калан, черноногий хорек. Кроме того, большой список составляют растения и животные, находящиеся на грани исчезновения, например, вилорогая антилопа, среди растений можно выделить гидрофиллум канадский.

8. Способы решения экологических проблем

Правительство Канады и иные специальные органы прикладывают всевозможные усилия для решения экологических проблем в стране.

Поскольку в Канаде одной из основных экологических проблем является загрязнение воздуха и воды, правительство делает большие вложения на проекты по их очистке.

Кроме того, одним из решений, которое способствует уменьшению загрязнения воздуха, является использование гибридных моделей автомобилей, комбинирующих бензиновый двигатель и электрические моторы.

Стоит также отметить, что в Канаде введена для предприятий обязательная система отчетности по количеству выброшенных в

атмосферу парниковых газов, что является хорошим инструментом контроля.

Нельзя упускать из внимания и Соглашение о качестве воды в Великих Озерах, подписанное между Канадой и США. Целью соглашения является поддержание целостности экосистемы бассейна Великих озер.

Касаемо мер по охране растительного и животного мира, следует упомянуть важность законов и предписаний.

Например, правила охоты в Канаде регулируют сроки охоты, дневные нормы отстрела, число добываемых животных.

Помимо защиты окружающей среды посредством запретов и стимулирования, в Канаде созданы правовые условия, которые позволяют использовать возобновляемые источники энергии.

9. Уровень использования Канадой объектов возобновляемой энергетики.

И в настоящее время возобновляемые источники энергии обеспечивают около 20% общего объема первичных энергоресурсов Канады.

Вода является самым важным возобновляемым источником энергии в Канаде, обеспечивая почти 54 % производства электроэнергии в Канаде. ((Фактически Канада является вторым по величине производителем гидроэлектроэнергии в мире.))

Ветер является вторым по значимости возобновляемым источником. На его долю приходится 3,5% производства электроэнергии в Канаде.

Биомасса является третьим по величине возобновляемым источником производства электроэнергии в Канаде. ((Его доля в производстве электроэнергии в Канаде составляет 1,5 %..))

Ветровая и солнечная фотоэлектрическая энергия являются самыми быстрорастущими источниками электроэнергии в стране.

Политики выразили заинтересованность в увеличении доли электроэнергии, производимой в Канаде с использованием возобновляемых источников. Онтарио создал субсидию для помощи производителям энергии ветра и солнца (развивающиеся на данный момент источники).

Вывод:

Таким образом, экологическая политика Канады является эффективной, так как её реализация обеспечивается соответствующими правовыми и материальными ресурсами.

Список литературы

1. Irene Henriques and Perry Sadorsky. Environmental Policy Tools and Firm Level Management Practices in Canada // OCED. URL: www.oecd.org/env/consumption-innovation/31685571.pdf (дата обращения: 10.04.2021).

2. Canadian Environmental Protection Act, ANNUAL REPORT FOR APRIL 2016 TO MARCH 2017 [Электронный ресурс] // The official website of the Government of Canada. URL: www.canada.ca/content/dam/eccc/documents/pdf/cepa/CEPAAnnualReport2017-eng.pdf (дата обращения: 10.04.2021).

3. Robert T.Franson, Elaine. L.Hughes. Environmental Law [Электронный ресурс] // The Canadian Encyclopedia. URL: www.thecanadianencyclopedia.ca/en/article/environmental-law (дата обращения: 9.04.2021).

ОСОБЕННОСТИ ПРАВОВОЙ ОХРАНЫ ОЗЕРА БАЙКАЛ

Гугало Яна, 2 курс, ИПСУБ, юриспруденция
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»
Институт права, социального управления и безопасности
г. Ижевск, Россия

Научный руководитель: Белокрылова Екатерина
Александровна, к. ю. н., доцент,
зав. кафедрой экологического, природоресурсного
и трудового права ИПСУБ
E-mail: gugalo2014@mail.ru

Озеро Байкал – гордость России, самое глубокое озеро на Земле. Это один из самых крупных водоемов с пресной водой. Озеро Байкал – объект всемирного наследия ЮНЕСКО, вокруг озера установлен особый режим хозяйственной деятельности.

Результаты человеческой деятельности очень часто негативно отражаются на естественных ресурсах нашей планеты. Особенно остро стоит вопрос относительно уникальных природных объектов. На 2021 год самому чистому в мире озеру грозит экологическое загрязнение посредством нескольких пагубных источников:

- Химические (промышленно-бытовые сбросы);
- Физические (изменение климата, эрозия почв);
- Биологические (бесконтрольное изъятие ресурсов);
- Социальные (отсутствие уровня экологической культуры у туристов)

В целях обеспечения охраны природной территории уникального озера Байкал 1 мая 1999г. был принят Федеральный Закон «Об охране озера Байкал». В рамках данного закона предусмотрено экологическое зонирование территории озера, установлен особый режим хозяйственной деятельности вокруг озера, границы рыбоохранной зоны и особенности охраны животных, закреплены запреты на химическое и биологическое загрязнение Байкала, а также запрет на любой вид деятельности, ведущий к подъему вод озера.

В июле 2020 года посредством ФЗ «Об особенностях регулирования отдельных отношений в целях модернизации и расширения магистральной инфраструктуры» отменена экологическая экспертиза на территории Байкала – пока что до конца 2024 года. Данное нововведение будет обеспечиваться путем приостановления публичных обсуждений и слушаний проектов строительства.

Постановление Правительства РФ от 31.12.2020 года №2399 «Об утверждении перечня видов деятельности, запрещенных в центральной экологической зоне Байкальской природной территории». Согласно п.2 данный перечень не распространяется на инвестиционные проекты, реализуемые на основании постановлений Правительства РФ, указов, распоряжений и поручений Президента РФ. Постановление разрешает строительство туристических гостиниц, баз, коттеджей, а также других построек на «нетронутых территориях». Также разрешается проведение взрывных работ в водоохранной зоне для ремонта и

строительства дорог и выборочных санитарных рубок в кедровых лесах.

За много лет существования озера Байкал отсутствовал надлежащий контроль, что привело к ухудшающемуся состоянию водного объекта. Антропогенное воздействие на Байкал поставило под угрозу самый разнообразный водоём России.

Изменение его экосистемы вызвано следующими факторами:

Гидротехнические сооружения;

Озеро в 1956 году стало частью Иркутского водохранилища, что привело к повышению уровня воды на 1 м.

Загрязнение озера водами рек;

По руслу реки Селенга расположены предприятия по добыче золота и других полезных ископаемых, а также заводы и фабрики. Промышленные металлургические предприятия сливают в воду до 80% загрязняющих веществ

Вырубка лесов;

На сегодняшний день для расширения и модернизации Байкало-Амурской и Транссибирской магистралей по берегам озера разрешено проводить сплошные рубки леса.

Отсутствие очистительных сооружений

В притоки рек попадают тонны не очищенных промышленно-бытовых стоков. Бесконтрольное хозяйственное использование воды озера ведет к серьезной экологической катастрофе.

Мусор от безнадзорного туризма

Туристический бум происходит в следствии массовых сбросов отходов в воду, тонны мусора и бесчисленных застроек (гостиницы, турбазы и др.) на побережье Байкала. Путешествия туристов ведут к оскудению ресурсов озера, а также провоцирует лесные пожары и засорение территорий мусором.

Сбросы балластных вод и загрязнение нефтепродуктами

На территории Байкала существуют единицы сооружений, утилизирующих балластные воды, чего явно недостаточно, и токсичные воды сливаются в озеро.

В Российской Федерации на современном этапе ведется пристальная работа надзорных органов по охране и защите озера Байкал, осуществляется двойной уровень контроля: - общий; - специальный.

Государственная программа «Охрана окружающей среды» утверждена Правительством в 2014 году. Её цель – снижение негативного воздействия на природу, ликвидация вреда, нанесённого окружающей среде, улучшение экологии.

Правительство РФ определяет и устанавливает функции федеральных органов и органов исполнительной власти Иркутской области в сфере контроля и надзора. Правительство РФ, как орган общего контроля, посредством своей деятельности осуществляет следующие полномочия:

- охрана уникальной экологической системы озера Байкал и байкальской природной территории;
- нормативно-правовое регулирование особого режима хозяйственной и другой деятельности в районе Байкала;
- решение вопросов использования водных ресурсов Байкала;
- ликвидация накопленного экологического ущерба, нанесенного Байкалу в прежние десятилетия.

30 апреля 2020 года постановлением Правительства РФ «О Правительственной комиссии по вопросам охраны озера Байкал» установлено образование Комиссии, которая в пределах своей компетенции:

- осуществляет координацию деятельности органов власти в сфере охраны озера Байкал;
- совершенствует нормативно-правовое регулирование;
- осуществляет государственный экологический мониторинг уникальной экосистемы Байкала;
- разрабатывает и реализует целевые программы, инвестиционные проекты;

Также на федеральном уровне реализуется специальный контроль и надзор федеральными и региональными органами, как Министерство природных ресурсов и экологии РФ и Федеральное агентство водных ресурсов (РосВодРесурсы). Министерство устанавливает перечень вредных веществ; нормативы предельно допустимых воздействий на уникальную экологическую систему, а также методы их определения. В свою очередь, РосВодРесурсы реализует в действие меры по предотвращению негативного воздействия вод и ликвидирует его последствия; разрабатывает и реализует схемы комплексного использования и охраны водных объектов; организывает мероприятия по охране водохранилищ.

Деятельность Министерства по Иркутской области направлена на осуществление функций по управлению в области охраны окружающей среды, радиационной безопасности, организацию проведения экологической экспертизы, охраны озера Байкал, обеспечение осуществления недропользования, управление в сфере водных отношений, обеспечение безопасности гидротехнических сооружений.

В рамках своих полномочий Служба ГосЭкоНадзора по Иркутской области осуществляет:

- ведение государственного учета объектов, оказывающих негативное воздействие на ОС;
- согласование проведения мероприятий по уменьшению выбросов вредных веществ;
- согласование расчета вероятного вреда для жизни и здоровья физических лиц, а также имуществу в результате аварии гидротехнических сооружений;
- осуществление приема отчетности в сфере производственного контроля;
- контроль за реализацией плана мероприятий по охране ОС, программы повышения экологической эффективности.

В целях совершенствования законодательства предлагаю рассмотреть следующие пути к сохранению и улучшению экологического состояния Байкала:

- необходимо организовать контроль и надзор органами государственной власти и ОМСУ в отношении:
 - экологического туризма;
 - сточных вод реки Селенга различных классов опасности;
 - наследия целлюлозно-бумажного комбината (на котором хотя и приостановлена работа, но до сих пор существует негативное воздействие на Байкал, отправление отходов и вредных веществ в озеро);
- следует усилить карательные меры и меры юридической ответственности промышленных предприятий;
- привлечь экологическое волонтерство в области озера Байкал.

Таким образом, территории озера Байкал находятся под угрозой экологической катастрофы. В целях прекращения

пагубного влияния всех вышеперечисленных факторов и улучшения состояния экосистемы озера необходимо произвести серьезную работу со стороны и государства, и населения. На мой взгляд, государству необходимо установить более четкие и жесткие ограничения деятельности на озере, а также законодателям требуется усилить меры юридической ответственности в случаях нарушения правового режима. А население, в свою очередь, должно стремиться к массовому сбору мусора на территории, к экологически чистому туризму, а также к созданию множества волонтерских и добровольных организаций.

Список литературы

1. Официальный сайт Комиссии РФ по делам ЮНЕСКО.
2. Федеральный закон «Об охране озера Байкал» от 01.05.1999 № 94-ФЗ.
3. Постановление Правительства РФ от 31.12.2020 № 2399 «Об утверждении перечня видов деятельности, запрещенных в центральной экологической зоне Байкальской природной территории».
4. Федеральный закон «Об особенностях регулирования отдельных отношений в целях модернизации и расширения магистральной инфраструктуры и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 31.07.2020 № 254-ФЗ.
5. Федеральная целевая программа «Охрана озера Байкал и социально-экономическое развитие Байкальской природной территории на 2012-2020 годы» утверждена постановлением Правительства Российской Федерации от 21 августа 2012 года № 847 «О федеральной целевой программе «Охрана озера Байкал и социально-экономическое развитие Байкальской природной территории на 2012-2020 годы».
6. Постановление Правительства Российской Федерации от 30.04.2020 № 627 «О Правительственной комиссии по вопросам охраны озера Байкал».
7. Официальный сайт Правительства РФ.
8. Официальный сайт Федерального агентства водных ресурсов.

9. Официальный сайт Министерства природных ресурсов и экологии Иркутской области.

10. Официальный сайт Службы государственного экологического надзора Иркутской области.

СУЩНОСТЬ «АРКТИЧЕСКОГО ГЕКТАРА» И НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ДАННОГО ОБЪЕКТА

Гуськова Ксения, 4 курс, ИПСУБ,
Правовое обеспечение национальной безопасности
г. Ижевск, Россия

Научный руководитель: Барамидзе Давид Давидович,
к.ю. н., доцент кафедры экологического, природоресурсного
и трудового права ИПСУБ,

ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»
E-mail: guskova99@icloud.com

Северная зона нашей страны является уникальной территорией, которая занимает почти 2/3 территории России. Север можно разделить на две зоны: территории, полностью отнесённые к Крайнему Северу, и местности, приравненные к районам Крайнего Севера. Кроме того, в зоне Севера отдельно выделяются Арктические территории, в состав которых входят полностью территории Ямало-Ненецкого, Ненецкого и Чукотского автономных округов, Мурманской области, а также частично территории следующих субъектов: Республики Коми (Воркута); семь муниципальных округов Архангельской области, включая Архангельск; Красноярский край (Норильск, Таймырский Долгано-Ненецкий и Туруханский районы); Республики Саха (Якутия); земли и острова, расположенные в Северном Ледовитом океане. Арктический регион отличается уникальными природно-климатическими особенностями и повышенной уязвимостью перед антропогенным воздействием.

Распоряжение Правительства Российской Федерации от 17.11.2008 г. № 1662-р стало первым нормативным документом, где

была отмечена необходимость активизации освоения Арктики через освоение месторождений [6]. 18 сентября 2008 г. была законодательно определена Арктическая зона Российской Федерации [5]. В марте 2020 года был расширен перечень национальных интересов России в Арктике, выделены основные угрозы и вызовы национальной безопасности в этой зоне, сформированы новые задачи в различных сферах Арктической зоны и, что очень важно, определены основные показатели эффективности реализации государственной политики в Арктике до 2035 г. [5].

7 мая 2020 г. Министерство Российской Федерации по развитию Дальнего Востока и Арктики внесло в Правительство Российской Федерации проект «Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года». Документ был разработан в целях выполнения «Основ государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2035 года». В дополнение к данному проекту в августе 2020 г. Республика Саха (Якутия) приняла собственную «Стратегию социально-экономического развития Арктической зоны Республики Саха (Якутия) на период до 2035 года». Данная Стратегия стала точкой отсчёта для нормативной базы Арктического региона. В основе Стратегии лежит комплексное развитие инфраструктуры, создание опорных центров в Арктической зоне региона, повышение качества и уровня жизни населения [9].

Проект «Арктический гектар» начнет действовать с июня 2021 года на части территорий Карелии, Коми, Якутии, Архангельской области и Красноярского края, а также в Мурманской области, Ненецком, Ямало-Ненецком и Чукотском автономных округах. В рамках программы в этих субъектах можно будет бесплатно получить до одного гектара земли в безвозмездное пользование на пять лет с правом последующего оформления в собственность или аренду. Земли будут выделять на территориях, включенных в Арктическую зону – в Карелии, к примеру, к ним относятся Лоухский, Кемский, Беломорский, Сегежский, Калевальский районы и Костомукша. На участке можно построить дом, организовать личное подсобное или фермерское хозяйство, небольшое дело или что-то другое. Видов использования земли

немало, но объединяет их одно – всё должно быть связано с обеспечением жизнедеятельности человека, получающего участок по программе. Первые полгода получить участки смогут только жители республики, а затем – желающие из других регионов. В течение пяти лет платить за землю не нужно. После этого периода участок можно оформить в собственность и платить земельный налог либо заключить договор аренды и вносить арендную плату. При этом лесные участки после истечения пятилетнего срока могут быть переоформлены только в аренду. Основное условие – за пять лет нужно освоить землю: например, построить дом или организовать там фермерское хозяйство. Площадь участка для индивидуального жилищного строительства может составлять не больше 15 соток и находиться только в населенном пункте. Для личного хозяйства и другой деятельности – площадь составляет до одного гектара. Сейчас составляется перечень территорий, чтобы в дальнейшем сформировать и получить землю можно было онлайн.

Жители Карелии отнеслись к данной программе весьма скептически. «Всю Карелию растащат по кусочкам. Через полгода землю начнут скупать с других регионов, в итоге москвичи, у которых есть деньги, настроят себе дворцов. Совсем не останется лесов и чистых водоемов. Печально все это», - написала в соцсетях жительница республики Софья. Многие также посчитали, что по истечении этих пяти лет приобрести землю в собственность будет не так-то легко. По мнению жителей Карелии, программа направлена, в первую очередь, на строительство очередных турбаз или создание рыбных хозяйств. «По какой цене потом этот гектар в собственность выкупать? Через аукцион?! Что-то мне подсказывает (мой пессимист в голове) что вся эта затея направлена на узкий круг граждан. Чтобы официально передать земли под турбазы и рыбхозы. В тех районах делать больше нечего...», — написала одна из жительниц Карелии в соцсети. В Минимущества Карелии пояснили, что предоставление участка в собственность будет осуществляться бесплатно, если площадь земли не превышает одного гектара. Если же территория будет больше, то цена по договору купли-продажи рассчитывается как «произведение этого превышения площади участка и 15% кадастровой стоимости земли, определенной исходя из указанного превышения площади» [14].

Первый заместитель министра по развитию Дальнего Востока и Арктики Александр Крутиков положительно относится к данному нововведению. Он отмечал: «люди смогут бесплатно и очень быстро брать участки. Как показывает наша практика на Дальнем Востоке, этот сервис крайне востребован для развития туризма. И я уверен, что, судя по тем откликам, которые мы получаем по этой инициативе, он также будет крайне востребован для развития туризма в Арктике. Мы увидим это своими глазами, что люди берут землю, чтобы ставить те же кемпинги, какие-то базы, всё то, что может привлекать туристов» [12].

В программе пока будут задействованы территории не всей арктической зоны, а только Мурманской и Архангельской области, Ненецкого и Ямало-Ненецкого автономных округов, Северной Карелии, а также более десятка отдельных муниципалитетов других северных регионов. По мнению Крутикова, земли хватит всем желающим: «её столько, и на Дальнем Востоке, и в Арктике, что каждому жителю нашей страны хватит по гектару. Нас поддержали практически все субъекты Российской Федерации. А самое главное, поддержали те регионы, где спрос на землю будет» [13].

Население Севера имеет ряд существенных гарантий и компенсаций, которые предусмотрены различными нормативными актами, например, Трудовым кодексом Российской Федерации [1]. Сюда можно отнести районные коэффициенты и процентные надбавки к заработной плате, связанные с суровыми условиями климата. Кроме того, население вправе воспользоваться услугами ряда уникальных государственных программ, направленных на закрепление и привлечение людских ресурсов в районы нового освоения (например, «дальневосточный гектар», «арктический гектар») [10]. Однако, как отмечают Н.В. Горошко, С.В. Пацала, даже благодаря этим программам не получилось остановить отток населения из этих районов. В поисках инструментов снижения «северных» издержек в арктическом гектаре происходит поиск решений с упором на локализацию и компактность объектов. Примером подобных решений может служить формирование морского логистического комплекса проектов освоения арктической зоны России. Нерациональная система расселения населения, особенно в арктической зоне, удорожает и снижает

эффективность хозяйственной деятельности, а также допускает отток населения [11].

Существует проблема в сфере арктического гектара, связанная с экспертизой. Так, государственная экологическая экспертиза на сегодняшний день является обязательной перед реализацией хозяйственной деятельности в Арктике. 28 августа 2020 года вступил в силу закон от 13 июля 2020 г. № 194-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона «О государственной поддержке предпринимательской деятельности в Арктической зоне Российской Федерации»[3], согласно которому проектная документация объектов, строительство, реконструкцию которых предполагается осуществлять в Арктической зоне Российской Федерации, подлежит обязательной государственной экологической экспертизе. Это означает необходимость соблюдения этого требования для огромного количества социальных, промышленных и других значимых объектов, в том числе в рамках национальных проектов, на одной четвертной части Российской Федерации, которые занимают сухопутные территории Арктики.

Но помимо государственной экологической экспертизы, российское законодательство закрепляет институт этнологической экспертизы. К сожалению, федеральное законодательство лишь определяет дефиницию, не регламентируя подробно саму процедуру, поэтому для её рассмотрения следует обратиться к региональному законодательству. Так, Закон Республики Саха (Якутия) от 14 апреля 2010 года № 820-З № 537-IV «Об этнологической экспертизе в местах традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности и на территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера Республики Саха (Якутия)» [8] в статье 1 установил, что этнологическая экспертиза – это научное исследование влияния изменений исконной среды обитания малочисленных народов и социально-культурной ситуации на развитие этноса. Закон также устанавливает её задачи, принципы, порядок проведения, перечень субъектов и объектов и т.д.

К сожалению, в рамках экологического права данной экспертизе не уделяется должного внимания. Но одним из объектов

проверки является окружающая среда, т.е. этнологическая экспертиза тоже может быть связана с экологической экспертизой. Считаем, что необходимо обязательной сделать и этнологическую экспертизу, включив её материалы в материалы, подлежащие проверке в рамках государственной экологической экспертизы. Таким образом, при предоставлении арктического гектара, предназначенного для ведения хозяйственной деятельности, будет задействован механизм участия общественности и, соответственно, реализован один из базовых принципов экологического законодательства, предусмотренного статьей 3 Федерального закона «Об охране окружающей среды» [4] – участие общественности в процедуре охраны окружающей среды. В данном случае к этому процессу будет подключена не просто общественность, а именно коренные малочисленные народы Севера, обладающие традиционными знаниями в области природопользования.

Также для развития арктического гектара необходимо создать дополнительные императивы. Арктика – крайне уязвимый регион, но очень важный в глобальном плане, но, с другой стороны, политика России сегодня направлена на освоение ресурсов Арктики. Это в современных условиях неизбежно. Поэтому задача юристов – не просто снижать административные барьеры предпринимательской деятельности, как это делается сейчас, а устанавливать дополнительные меры охраны уникальной природной среды Арктики. Например, 13 июля 2020 года был принят Федеральный закон № 193-ФЗ «О государственной поддержке предпринимательской деятельности в Арктической зоне Российской Федерации» ^[2], определивший правовой режим предпринимательской деятельности в Арктической зоне, меры государственной поддержки и порядок осуществления предпринимательской деятельности в данной зоне. Закон установил, в том числе, понятия арктических резидентов и льготы для них. Но про меры обеспечения экологической безопасности и охраны окружающей среды в законе практически не говорится, поэтому необходимо решить эту проблему.

Таким образом, благодаря программе «арктический гектар» жителям Арктической зоны РФ будут бесплатно предоставлять земельные участки размером до одного гектара для строительства

дома или ведения бизнеса. Затем такую возможность получают и жители из других регионов страны. «Арктический гектар» является положительным нововведением, поскольку поможет сохранить и приумножить население северных территорий, но на сегодняшний день. Но есть и проблемы, которые требуют решения. Так, необходимо сделать обязательной этнологическую экспертизу, включив её материалы в материалы, подлежащие проверке в рамках государственной экологической экспертизы. Также для развития арктического гектара необходимо создать дополнительные императивы и дополнительные меры охраны уникальной природной среды Арктики.

Список литературы

Нормативные правовые акты

1. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 г. № 197-ФЗ (ред. от 05.04.2021 г.) // СЗ РФ. 2002. № 1 (ч. 1). Ст. 3.

2. Федеральный закон от 13.07.2020 г. № 193-ФЗ «О государственной поддержке предпринимательской деятельности в Арктической зоне Российской Федерации» // СЗ РФ. 2020. № 29. Ст. 4503.

3. Федеральный закон от 13.07.2020 г. № 194-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона «О государственной поддержке предпринимательской деятельности в Арктической зоне Российской Федерации» // СЗ РФ. 2020. № 29. Ст. 4504.

4. Федеральный закон от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ (ред. от 09.03.2021 г.) «Об охране окружающей среды» // СЗ РФ. 2002. № 2. Ст. 133.

5. Указ Президента РФ от 05.03.2020 г. № 164 «Об Основах государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2035 года» // СЗ РФ. 2020. № 10. Ст. 1317.

6. Распоряжение Правительства РФ от 17.11.2008 г. № 1662-р (ред. от 28.09.2018 г.) «О Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года» // СЗ РФ. 2008. № 47. Ст. 5489.

7. Основы государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2020 года и дальнейшую перспективу от 18.09.2008 г. // Российская газета. 2009. № 53.

8. Закон Республики Саха (Якутия) от 14.04.2010 г. № 820-3 № 537-IV (ред. от 24.12.2020 г.) «Об этнологической экспертизе в местах традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности и на территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера Республики Саха (Якутия)» // URL: <https://tass.ru/ekonomika/10234319> (дата обращения: 15.04.2021).

9. Указ Главы Республики Саха (Якутия) от 14.08.2020 г. № 1377 «О Стратегии социально-экономического развития Арктической зоны Республики Саха (Якутия) на период до 2035 года» // URL: (дата обращения: 15.04.2021).

Список литературы

1. Гагиев Н.Н., Гончаренко Л.П., Сыбачин Сергей А.А., Шестакова А.А. Национальные проекты в Арктической зоне Российской Федерации // Арктика и Север. 2020. № 41. С. 113-130.

2. Горошко Н.В., Пацала С.В. К вопросу о «северной» стратегии России: освоение или заселение // Вестн. Томского гос. ун-та. Экономика. 2020. № 52. С. 81-101.

3. Крутиков: «Арктический гектар» будет крайне востребован для развития туризма в Арктике // URL: <https://tass.ru/ekonomika/10234319> (дата обращения: 15.04.2021).

4. Программа «арктический гектар» заработает летом 2021 года // Режим доступа: <https://rg.ru/2020/08/04/reg-szfo/programma-arkticheskij-gektar-zarabotaet-letom-2021-goda.html> (дата обращения: 15.04.2021).

5. «Растащат по кусочкам?»: зачем Карелии программа «Арктический гектар» // URL: <https://karelinform.ru/article/general/14-03-2021/rastaschat-po-kusochkam-zachem-karelii-programma-arkticheskij-gektar> (дата обращения: 15.04.2021).

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ КЛЕЩЕВЫМ ЭНЦЕФАЛИТОМ НА ТЕРРИТОРИИ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Домов Дмитрий Денисович, 3 курс, группа: ОАБ-05.03.06-31,
Экология и природопользование
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»,
г. Ижевск, Россия
Научный руководитель: Рубцова Ирина Юрьевна, к.г.н.,
доцент кафедры ЭиП
E-mail: dd.work2020@yandex.ru

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 рис. 2 показаны данные заболеваемости Клещевым Энцефалитом за 2001 по 2003 г. Года 2001-2003 были взяты, как года с началом на территории Удмуртии профилактических мер по борьбе с Клещевой заболеваемостью и тем самым спадом ее роста на понижение [1].

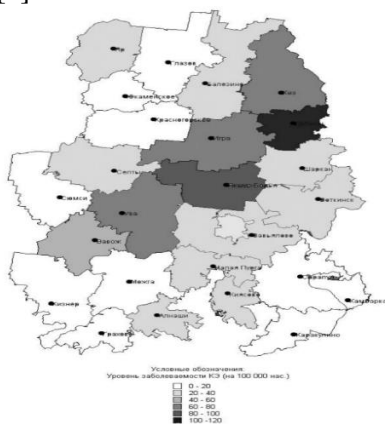


Рис.2. Заболеваемость клещевым энцефалитом населения Удмуртии (2001-2003гг.)

Рис. 1. Заболеваемость клещевым энцефалитом в Удмуртии

На всей территории Удмуртии присутствует клещевой энцефалит (Рис. 2), наиболее опасными районами заболеваемости являются: Кезский, Дебесский, Игринский, Якшур-Бодьинский и Увинские районы.

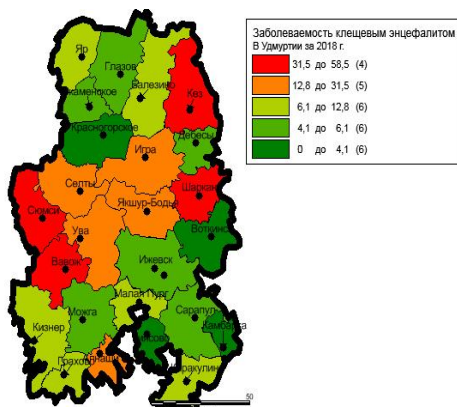


Рис. 3. Заболеваемость КЭ в Удмуртии за 2018-2020 г.

По изучению письменных источников за 2018-2020 года была составлена картосхема заболеваемости КЭ за 2018-2020 года (Рис.3) Можно заметить, что на данной карте большая заболеваемость проявляется в районах с большей лесистостью. Так же проявляется тенденция к уменьшению заболеваемости в Республике за последние года. Данные года были взяты, как самые свежие данные для анализа, за последние время.

Так же после изучения печатанных вариантов работ о клещевом энцефалите в Удмуртской Республике за 2019 и 2020 года, можно увидеть, что большая заболеваемость осталась в тех же районах. Районами с наибольшей заболеваемостью так и остались Сюмсинский, Вавожский, Шарканский и Кезский. Так же по наблюдению медиков в 2019 число укусов увеличилось на 8,5%, чем в 2018 и в 2020 количество обратившихся с клещевыми укусами упало на 2020 год.

Особенности рельефа могут быть факторами заклещевленности территории опосредовано, через климатические показатели и характер растительности. Вся территория Удмуртии с абсолютными высотами от 56 до 332 м является приемлемой для обитания иксодовых клещей. Территории, характеризующиеся возвышенным рельефом, будут менее благоприятны для обитания иксодовых клещей, нежели низинные. Однако можно предположить, что степень благоприятности территории для существования активного природного очага клещевых заболеваний будет определяться не столько абсолютными отметками, сколько степенью расчленения рельефа [2].

Таблица 1

Данные по среднему количеству укусов и заселенности

Муниципальный район	Среднее количество укусов	Заселенность
Алнашский	173.3	17.3
Балезинский	325.5	47.4
Вавожский	154.2	75.1
Воткинский	201.1	76.9
Глазовский	126.6	54.2
Граховский	62.3	5.4
Дебесский	262.1	18.8
Завьяловский	323.3	37.4
Игринский	447.7	88.7
Камбарский	76.3	81.1

Каракулинский	91.5	53.6
Кезский	370.3	73.8
Кизнерский	103.7	73.8
Киясовский	52.7	12.4
Красногорский	140	30.5
Мало-Пургинский	190.1	17.3
Сарапульский	120	10.2
Селтинский	108.8	25.3
Сюмсинский	132	88
Увинский	449.7	75.1
Шарканский	213.6	41.8
Юкаменский	122.5	30.5
Якшур-Бодьинский	271.6	41.8
Ярский	166.2	54.2

Также наличие лесов является необходимым условием существования природного очага клещевых инфекций. Основное влияние на условия существования природного очага оказывают характеристики подлеска и травяного яруса, что, в свою очередь, определяется породным составом древесной растительности.

По данным из табл. 2, мы можем сделать вывод, что показатель коэффициента корреляции составил 0,3. Данный результат говорит о том, что корреляция считается недостаточной т.к. показатели располагаются в интервале от -0,30 до +0,30. Поэтому можно сделать вывод, что среднее количество укусов и заселенность территории не имеют статистической зависимости.

Данные по сбору переносчика в Ижевске

Дата:	Погода:	Форма рельефа:	Растительность:	Количество клещей:		Антропогенная замусоренность:
				На человеке	На флаге	
18.05.2019	Солнечно, небольшие облака. Осадков не было	Низина	Ели, Березы, молодые березы. Травяной ярус: трава, крапива, ветки деревьев	19	35	Есть
01.06.2019	Пасмурно, кучевые облака, небольшая морось	Склон и низина	Ели, Березы, молодые березы. Травяной ярус: трава, крапива, ветки деревьев	20	38	Есть

18.05.2020	Переменная облачность с небольшими осадками.	Низина	Ели, Березы, молодые березы. Травяной ярус: трава, крапива, ветки деревьев	18	32	Есть
01.06.2020	Пасмурно, небольшие лучи солнца.	Склон и низина	Ели, Березы, молодые березы. Травяной ярус: трава, крапива, ветки деревьев	25	40	Есть

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 году было больше, чем в 2020 году, а на флаге больше в 2020 году. Характерные данные могут зависеть от климатических факторов и залесенности территории [3].

Список литературы

1. Доклад об экологической обстановке в г. Ижевске в 2010 г. Управление природных ресурсов и охраны окружающей среды. Администрация города Ижевска. Ижевск: 2011. 70 с.
2. Носков А.К., Ильин В.П., Андаев Е.И., Пакскина Н.Д., Веригина Е.В., Балахонов С.В. 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. // Иркутский научно-исследовательский противочумный институт. № 1. 2005. С. 46-50.

3. Малькова И.Л., Шубина А.В. Оценка связи преобладающих типов природопользования и медико-демографической ситуации в сельских районах Удмуртской Республики // Вестн. Удм. ун-та. № 2. 2012. С. 10-17.

4. Малькова И.Л., Рубцова И.Ю. Анализ заболеваемости населения клещевым энцефалитом и активности иксодовых клещей в пригородных районах Удмуртии // Вестн. Удм. ун-та. № 11. 2017. С 3-16.

ОСОБЕННОСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ ЯПОНИИ

Егорова Диана, 2 курс, ИПСУБ, юриспруденция
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»
Институт права, социального управления и безопасности
г. Ижевск, Россия

Научный руководитель: Белокрылова Екатерина
Александровна, к. ю. н., доцент, зав. кафедрой экологического,
природоресурсного и трудового права ИПСУБ
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»
E-mail: di.e.r@list.ru

Современная техногенная цивилизация, помимо увеличения степени бытового комфорта, привела к стремительному ухудшению экологической ситуации. Перед мировым сообществом как никогда остро встал вопрос о решении глобальных экологических проблем и предотвращении экологического кризиса, что невозможно без коллективных усилий общественных структур всех уровней и всех государств в целом.

Япония уделяет значительное внимание данному вопросу, реализуя собственную экологическую политику для разрешения внутренних проблем локального уровня, а также принимая активное участие в международном сотрудничестве.

В 1971 году в Японии было создано Агентство по окружающей среде, главной задачей которого было принятие мер по борьбе с загрязнением. Экологическая политика Японии того времени основывалась на двух фундаментальных законах: Основном законе о контроле за загрязнением окружающей среды, принятом в 1967 г., и Законе об охране природы, принятом в 1972 г., разработанных специально для борьбы с серьезными промышленными загрязнениями. Они показали достаточно высокую эффективность, внося свой вклад в сохранении окружающей среды, однако с течением времени, в ходе социально-экономических перемен, старая правовая база, которая работала в основном за счет введения ограничений, перестала адекватно справляться с вновь возникшими и стремительно развивающимися разнообразными экологическими проблемами.

Так, в ноябре 1993 года был принят Основной закон об окружающей среде [1], который определил новое направление экологической политики Японии, сформировав структуру её экологического законодательства с учетом происходящей в мире глобализации. Кроме того, что Закон закрепил основные принципы экологической политики, он определил обязанности каждого члена общества действовать и использовать политические инструменты для защиты локальной и глобальной окружающей среды как важнейшей системы жизнеобеспечения, которая должна быть передана будущим поколениям. Достижение этой цели предполагает построение экономически устойчивого общества, снижение нагрузки на окружающую среду и внесение положительного вклада в её сохранение в глобальных масштабах.

На данный момент Министерство охраны окружающей среды Японии, преобразованное из Агентства в 2001 году, «в целях создания устойчивого общества» реализует целый ряд мероприятий, направленных на решение экологических вопросов, включая меры: по борьбе с изменением климата, по борьбе с загрязнением водного пространства пластиковым мусором; по восстановлению после Великого восточно-японского землетрясения; по утилизации ресурсов; по сохранению биоразнообразия; по сокращению различных экологических рисков, а также по созданию зоны регионального рециклингового симбиоза [2].

Таким образом Министерство окружающей среды выделяет несколько основных направлений своей деятельности [2].

Во-первых, это проведение комплексной экологической политики. Реализация данного направления предполагает учёт экологических показателей при формировании политики, разработку Основного экологического плана [3], оценку воздействия на состояние окружающей среды, а также совершенствование экологического образования населения и содействие развитию науки и технологий.

Первый Основной экологический план [3] был составлен в декабре 1994 года на базе Основного закона об окружающей среде [1]. В Плате изложен основной подход экологической политики с учетом середины 21 века и определены четыре долгосрочные цели: «экологически безопасный круговорот материалов», предполагающий реализацию социально-экономической системы, основанной на переработке отходов для минимизации нагрузки на окружающую среду; «гармоничное сосуществование», подразумевающее сосуществование природы и людей; «участие», под которым следует понимать достижение участия всех слоёв общества в сохранении окружающей среды; «международные усилия», предполагающие продвижение международной деятельности. Данный план также определяет направление мер, которые должны быть реализованы к началу 21 века для достижения этих целей.

Оценка воздействия на окружающую среду производится в соответствии с Законом №81 «Об оценке воздействия на окружающую среду» от 13.06 1997 г. [4] и подразумевает проведение обследования, прогнозирования и оценки возможных изменений в окружающей среде, вызванных реализацией различных коммерческих и иных проектов, сопровождающихся изменением формы местности, а также строительными работами. Такая оценка необходима для предотвращения негативного воздействия на окружающую среду и обеспечения её безопасности.

Правовую основу для вовлечения граждан, корпораций и частных организаций в процесс поддержания здоровой окружающей среды формируют Закон №130 «О повышении мотивации к сохранению окружающей среды и поощрению экологического образования» от 25.06.2003 [5], посвященный

вопросам экологического образования, а также такие нормативно правовые акты как: Закон №77 от 2004 г. «О поощрении деловой активности с учетом экологических требований определенными корпорациями путем облегчения доступа к экологической информации и других мер» [6], «Закон о зеленых контрактах» от 23.05.2007 №56 [7] и «Закон о продвижении экологически чистых закупок» №100 от 31.05.2000 [8].

Вторым направлением деятельности Министерства является контроль за качеством воздуха и проведение «транспортных контрмер». Для его реализации издаются различные стандарты, определяющие нормы допустимого воздействия на состояние воздушной среды, проводятся исследования основных факторов, представляющих опасность для её состояния, а также принимаются законы, способствующие её сохранению. Так, установлены стандарты выбросов выхлопных газов транспортных средств, качества воздуха и стандарты допустимого шума. Определены основы политики по сокращению влияния городского тепла, методы по измерению запахов. Проводятся исследования проблем кислотных осадений, а также пыльных и песчаных бурь. Правовой базой данной сферы деятельности являются Законы «О борьбе с неприятным запахом» [9], «О регулировании шума» [10] и «О регулировании вибрации» [11].

Третьим направлением является восстановление окружающей среды, переработка и утилизация отходов. Здесь речь идёт о восстановлении окружающей среды после различных бедствий, например, радиоактивного загрязнения, вызванного аварией на АЭС Фукусима-1, или загрязнения, ставшего результатом Великого Японского землетрясения, о продвижении «инициативы 3R» [12] (reduce, reuse, and recycle - сокращение, повторное использование и переработка), а также о работе с отходами и их утилизации. Деятельность в данном направлении базируется на следующих законах: Основном законе о создании общества надежного материального цикла №110 от 2000 г.[13], Законе об обращении с отходами и общественной чистке №137 от 1970 г.[14], законах «Об утилизации транспортных средств» [15], «О содействии сортировке сборных и переработанных тары и упаковки» [16] и т.д.

Четвёртое направление, комплексные меры по сохранению водной, почвенной и наземной среды, реализуется посредством

установления стандартов допустимого загрязнения вод и почв, проведения оценки безопасности сельскохозяйственных химикатов, исследований по мониторингу радиоактивных материалов в водной среде, а также принятия различных законов, направленных непосредственно на сохранение водной и почвенной среды. Так, были приняты законы «О предотвращении загрязнения воды» №82 от 1.07.1948 [17], «О борьбе с загрязнением почвы» №53 от 29.05.2002 [18], а также ряд других законов, направленных на разрешение отдельных вопросов, например, Законы «О регулировании откачки подземных вод для использования в зданиях» [29], «О специальных мерах по сохранению качества воды в озерах» [20], «О предотвращении загрязнения сельскохозяйственных земель» [21] и т.д.

Пятое направление - контрмеры в отношении воздействия химических веществ. Для его реализации разрабатываются комплексные меры по предотвращению последствий загрязнения окружающей среды химическими веществами для здоровья человека и экосистем. Основу данного вида деятельности составляет принятие законодательных актов, регулирующих обращение и использование химических веществ. Так, был принят Закон №117 от 16 октября 1973 г. «О контроле за химическими веществами» [22], а также закон «О предотвращении загрязнения окружающей среды ртутью» [23] и ряд других законов.

Следующим направлением деятельности Министерства является сохранение природной среды и биологического разнообразия, защита дикой природы и управление ею, а также содействие международным инициативам в этой области. Правительство Японии разрабатывает собственные национальные стратегии, а также принимает участие в международных соглашениях. Так, была разработана стратегия по сохранению биоразнообразия [24], кроме того, Япония борется с проблемами опустынивания в рамках Конвенции ООН [25]. Деятельность Министерства направлена также на развитие экотуризма, и создание национальных парков, список которых довольно обширен. Законодательной базой данного направления деятельности являются законы «О восстановлении природы» [26], «О природных парках» [27], «О благополучии и содержании животных» [28] и т.д.

Значимым направлением является международное экологическое сотрудничество. При проведении собственной экологической политики Япония в целом ориентирована на общемировую политику в области охраны окружающей среды, она является участницей множества различных международных договоров и соглашений в области охраны окружающей среды. Японией подписано Парижское соглашение об изменении климата [29], в рамках которого она активно движется в направлении создания «декарбонизированного общества», кроме того, Япония участвует в Конвенции о биологическом разнообразии [30], в Венской конвенции об охране озонового слоя [31] и т.д.

Важно также отметить, что экологическая политика Японии проводится с учетом особенностей отдельных регионов страны и предполагает проведение природоохранных мероприятий в т.ч. местного уровня.

Таким образом, вопросы экологии являются одними из важнейших во внутренней и внешней политике Японии. Общие и региональные экологические проблемы Японии регулируются при помощи последовательно осуществляемой экологической политики, направленной на решение глобальных экологических проблем и улучшение экологического благосостояния страны.

Список литературы

1. Основной закон об окружающей среде [Электронный ресурс]: Закон № 91 от 13 ноября 1993 г. // Сайт Министерства окружающей среды Японии.

2. Официальный сайт Министерства окружающей среды Японии.

3. Основной экологический план, принятый постановлением Кабинета министров от 16 декабря 1994 г.: (Решение Кабинета министров) Правительство Японии // Сайт Министерства окружающей среды Японии.

4. Закон об оценке воздействия на окружающую среду [Электронный ресурс]: Закон № 81 от 13.06 1997 г. // Сайт Министерства окружающей среды Японии.

5. Закон о повышении мотивации к сохранению окружающей среды и поощрению экологического образования [Электронный

ресурс]: Закон № 130 от 25.06.2003 г. // Сайт Министерства окружающей среды Японии.

6. Закон о поощрении деловой активности с учетом экологических требований определенными корпорациями путем облегчения доступа к экологической информации и других мер [Электронный ресурс]: Закон № 77 от 2004 г. // Сайт Министерства окружающей среды Японии.

7. Закон о продвижении контрактов между государством и другими организациями, в которых учитывается сокращение выбросов парниковых газов и т. Д. (Закон о зеленых контрактах) [Электронный ресурс]: Закон № 56 от 23.05.2007 г. // Сайт Министерства окружающей среды Японии.

8. Закон о продвижении закупок экологически чистых товаров и услуг государством и другими организациями (Закон о продвижении экологически чистых закупок) [Электронный ресурс]: Закон № 100 от 31 мая 2000 г. // Сайт Министерства окружающей среды Японии.

9. Закон о борьбе с неприятным запахом [Электронный ресурс]: Закон № 91 от 1971 г. (ред. 1995 г.) // Сайт Министерства окружающей среды Японии.

10. Закон о регулировании шума [Электронный ресурс]: Закон № 91 от 1971 г. (ред. 1995 г.) // Сайт Министерства окружающей среды Японии.

11. Закон о регулировании вибрации [Электронный ресурс]: Закон № 64 от 1976 г. (ред. 1995 г.) // Сайт Министерства окружающей среды Японии.

12. «Инициатива 3R» [Электронный ресурс]: Азиатско-Тихоокеанский форум по продвижению 3R.

13. Основной закон о создании общества надежного материального цикла [Электронный ресурс]: Основной Закон № 110 от 2000 г. // Сайт Министерства окружающей среды Японии.

14. Закон об обращении с отходами и общественной чистке [Электронный ресурс]: Закон № 137 от 1970 г. // Сайт Министерства окружающей среды Японии.

15. Закон об утилизации транспортных средств [Электронный ресурс]: Закон об утилизации транспортных средств (схема) // Сайт Министерства окружающей среды Японии.

16. Закон содействия сортировке сборных и переработанных тары и упаковки [Электронный ресурс]: Закон содействия сортировке сборных и переработанных тары и упаковки (схема) // Сайт Министерства окружающей среды Японии.
17. Закон о предотвращении загрязнения воды [Электронный ресурс]: Закон № 82 от 01.07.1948 г. // Сайт Министерства окружающей среды Японии.
18. Закон о борьбе с загрязнением почвы [Электронный ресурс]: Закон № 53 от 29.05.2002 г. // Сайт Министерства окружающей среды Японии.
19. Закон о регулировании откачки подземных вод для использования в зданиях [Электронный ресурс]: Сайт Министерства окружающей среды Японии.
20. Закон о специальных мерах по сохранению качества воды в озерах [Электронный ресурс]: Сайт Министерства окружающей среды Японии.
21. Закон о предотвращении загрязнения сельскохозяйственных земель [Электронный ресурс]: Сайт Министерства окружающей среды Японии.
22. Закон о контроле за химическими веществами [Электронный ресурс]: Закон № 117 от 16 октября 1973 г // Сайт Министерства окружающей среды Японии.
23. Закон о предотвращении загрязнения окружающей среды ртутью [Электронный ресурс]: Закон № 42 от 19 июня 2015 г. // Сайт Министерства окружающей среды Японии.
24. Национальная стратегия Японии по сохранению биоразнообразия [Электронный ресурс]: Сайт Министерства окружающей среды Японии.
25. Конвенция Организации Объединённых Наций по борьбе с опустыниванием в тех странах, которые испытывают серьезную засуху и/или опустынивание, особенно в Африке (англ. The United Nations Convention to Combat Desertification in Those Countries Experiencing Serious Drought and/or Desertification, Particularly in Africa, UNCCD) [Электронный ресурс]
26. Закон о содействии восстановлению природы [Электронный ресурс]: Закон № 148 от 11 декабря 2002 г. // Сайт Министерства окружающей среды Японии

27. Закон о природных парках [Электронный ресурс]: Закон № 47 от 3 июня 2009 г. // Сайт Министерства окружающей среды Японии.
28. Закон о благополучии и содержании животных [Электронный ресурс]: Закон № 105 от 1 октября 1973 г. // Сайт Министерства окружающей среды Японии.
29. Парижское соглашение об изменении климата, принятое консенсусом 12 декабря 2015 года в Париже (Парижское соглашение в рамках Рамочной конвенции ООН об изменении климата).
29. Конвенция о биологическом разнообразии, принятая в Рио-де-Жанейро 5 июня 1992 года.
30. Венская конвенция об охране озонового слоя, согласованная на Венской Конференции 22 марта 1985 г. и вступившая в силу с 22 сентября 1988 г.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОСТИ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И ШВЕЦИИ

Ефимова Надежда Витальевна, 3 курс
Институт права, социального управления и безопасности
Гр: О-40.05.02-31
ФГБОУ «Удмуртский государственный университет»
г. Ижевск, Россия

Научный руководитель: Рябченко Оксана Николаевна, к.ю.н.,
доцент кафедры экологического,
природоресурсного и трудового права
E-mail: nadezhda_vitalevna-00@mail.ru

Экология нашей планеты изменяется, что ставит вопрос о глобальной проблеме, которая становится все более опасной для человечества.

Данная тема является актуальной, поскольку экологические проблемы объединяют между собой страны для борьбы с ними. Но в тоже время каждая страна борется с глобальными экологическими проблемами по-своему.

Целью работы является: исследовать влияние международной и национальной политики на предотвращение экологических проблем; определить перспективы развития борьбы РФ и Швеции с экологическими проблемами.

Для достижения указанной цели следует решить несколько задач:

- 1) изучить и проанализировать законодательство Российской Федерации и Швеции в области экологического права;
- 2) проанализировать действия Российской Федерации и Швеции по решению экологических проблем;
- 3) выяснить отношение граждан Российской Федерации и Швеции на глобальные экологические проблемы.

Изменение экологии в Швеции привлекло большое внимание общественности и политиков. Каждая из сторон в свою очередь принимает какие-либо меры.

Например, общественность сортирует мусор, старается не покупать «неэкологичные» товары, предприятия используют новейшие технологии для снижения энергопотребления, государство в свою очередь помогает и поощряет граждан в данных начинаниях.

Так, Шведское агентство по гражданским чрезвычайным ситуациям (Myndigheten församhällsskyddochberedskap, MSB) разрабатывает ресурсы для граждан, чтобы помочь им адаптироваться к изменению экологии. Данное агентство поддерживает в Интернете карты наводнений и оползней, а также рекомендации по принятию решений в случае стихийных бедствий. Усилия правительства включают инструменты политики и законодательство по смягчению последствий изменения экологии и адаптации к нему. Инструменты политики включают налогообложение выбросов углерода, выдачу сертификатов на возобновляемые источники энергии, субсидирование инициатив в области возобновляемых источников энергии и инвестирование в исследования и разработки [11].

Также Швеция стремится к нулевому чистому энергообеспечению парниковых газов к 2050 году. В 2014 и 2016 годах Швеция заняла первое место в рейтинге экологичных стран.

Швеция также демонстрирует свое лидерство в международном сотрудничестве и компетентность в вопросах

изменения экологии. Швеция активно участвовала в некоторых международных программах экологической политики, таких как Prototype Carbon Funds (PCF) и Совместно реализуемые мероприятия (АИ).

Помимо всего вышесказанного, государство также вносит изменения на законодательном уровне. Например, с 1 января 2018 года вступил в силу Закон о климате, нацеленный на нулевые чистые выбросы парниковых газов к 2045 году. После 2045 года намечены отрицательные чистые выбросы [1].

Опрос показал, что более 95% респондентов заявили, что использование налоговых денег для решения проблемы экологии было либо «очень важным», либо «довольно важным». Немногим более половины респондентов были готовы изменить использование горячей воды, потребления электроэнергии и организацию проезда, чтобы уменьшить воздействие на экологию. Лесовладельцы и профессионалы лесного хозяйства, похоже, не обеспокоены изменением экологии, влияющим на леса в Швеции. Однако не вся общественность Швеции считает изменение экологии глобальной проблемой. Например, владельцы лесов в Кронoberге считают, что последствия изменения экологии носят отдаленный и долгосрочный характер. Заинтересованные стороны уделяют больше внимания личному опыту, а не результатам того, как изменение экологии повлияет на леса в будущем. Другой специалист по лесному хозяйству говорит, что все, что они могут сделать сегодня, не может повлиять на изменения, которые произойдут в будущем.

Что касается Российской Федерации, то общественность и государство также обеспокоены изменением экологии.

Однако, если Швеция в настоящее время по индексу экологии занимает 8 место, то Российская федерация, к сожалению, находится по индексу экологии только на 58 месте [12].

Для повышения индекса экологии, государство вносит поправки в Кодекс РФ об административных правонарушениях, которые ужесточают ответственность за нарушение правил в сфере охраны окружающей среды. Например, введены изменения в статью 8.2 КоАП РФ. В старой редакции статья содержала один «общий» состав, предусматривающий ответственность за несоблюдение как экологических, так и санитарно-

эпидемиологических требований при сборе, накоплении, использовании, обезвреживании, транспортировании, размещении и ином обращении с отходами производства и потребления, веществами, разрушающими озоновый слой, или иными опасными веществами. В новой редакции, статья 8.2 состоит из 12-ти частей и касается нарушения только экологических требований при обращении с отходами. По сравнению с законопроектом, в принятой редакции существенно усилена ответственность за нарушение требований в области обращения с отходами. Однако данная мера не является эффективной, так как статистика совершения правонарушений, предусмотренных ст. 8.2 КоАП РФ показывает, что количество данных правонарушений не сократилось, а наоборот, выросло [2].

Еще одним шагом государства по повышению индекса экологии, является введение проекта «Экология», который был утвержден 24.12.2018 года. Целью проекта является улучшение экологической обстановки и положительное влияние на оздоровление граждан Российской Федерации. Данный проект должен быть реализован до 31 декабря 2024 года [11].

Общественность, в свою очередь, также делает небольшие шаги к повышению индекса экологии нашей страны. В Российской Федерации создаются различные волонтерские мероприятия, например, волонтерский отряд «Зеленые спасатели», целью которых является развитие у обучающихся высоких нравственных качеств путём пропаганды идей добровольного труда на благо общества и привлечение учащихся, их родителей и учителей к изучению природы и её охране, а также к решению социально значимых проблем. Данные мероприятия позволяют повысить знания граждан, а именно, какие действия можно предпринять каждому для улучшения экологии.

Таким образом, изучив и проанализировав действия Швеции и России на изменения экологии, хочется сделать вывод, что каждая из стран пытается бороться с факторами, которые влияют на данные изменения. Так же стоит отметить, что каждое из государств пытается работать в своем направлении, и я считаю, что каждое направление является эффективным. Эффективность методик изменения тех последствий, которые нанес человек окружающей среды на данный момент проанализировать сложно, так как нужно

достаточно большое количество времени для оценки действий государств. Следовательно, государствам необходимо обмениваться опытом для совместной борьбы с глобальной проблемой.

Список литература

1. Закон о климате в Швеции (Sweden's Climate Act and Climate Policy Framework), 2017 URL: <http://swedishepa.se/Environmental-objectives-and-cooperation/Swedish-environmental-work/Work-areas/Climate/Climate-Act-and-Climate-policy-framework/> (дата обращения: 03.04.2021).

2. «Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях» от 30.12.2001 № 195-ФЗ (ред. от 09.03.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 27.03.2021). URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34661/ (дата обращения: 03.04.2021).

3. Абдиров Ч.А. Экология и здоровье человека / Ч. А. Абдиров, Н. А. Агаджанян, А.Е. Северин. - Нукус: Каракалпакстан, 1993. 182 с. URL: <https://bookree.org/reader?file=635473> (дата обращения: 03.04.2021).

4. Акимова Т.А., А.П. Кузьмин, В.В. Хаскин Экология. Природа – Человек – Техника. Учебник для вузов. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001. – 343 с. URL: <https://ekolog.org/books/59/> (дата обращения: 03.04.2021).

5. Боголюбов С. А. Экологическое право [и др.]; под ред. С. А. Боголюбова. 7-е изд., перераб. и доп. М.: Изд-во «Юрайт», 2021. 304 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-10925-2. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: <https://urait.ru/bcode/468327> (дата обращения: 03.04.2021).

6. Боголюбов С. А. Актуальные проблемы экологического права: монография. М.: Изд-во Юрайт, 2020. 498 с. (Актуальные монографии). ISBN 978-5-534-01430-3. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: <https://urait.ru/bcode/449673> (дата обращения: 03.04.2021).

7. Бринчук М.М., Редникова Т.В. Экологическое право. 2010. № 6. С. 36-39. URL: <https://www.ecoindustry.ru/literature/view/1062.html> URL: (дата обращения: 03.04.2021). 1

8. Григорьев А.А., Левин С.Т. Ключевые проблемы глобальной экологии. СПб.: Наука, 2000. 287 с. URL: <https://drevniy-daos.livejournal.com/162200.html> (дата обращения: 03.04.2021).

9. Голубев И.П., Новиков Ю.В. Окружающая среда и ее охрана. М., 1985. URL: <https://search.rsl.ru/ru/record/01001266206> (дата обращения: 03.04.2021).

10. Шведское агентство по гражданским чрезвычайным ситуациям (Myndigheten församhällsskyddochberedskap, MSB). URL: <https://www.krisinformation.se/detta-gor-samhallet/mer-om-sveriges-krishanteringssystem/samhallets-ansvar/myndigheter-med-sarskilt-ansvar/msb> (дата обращения: 03.04.2021).

11. Национальный проект «Экология». URL: <https://strategy24.ru/rf/ecology/projects/natsional-nyu-proyekt-ekologiya> (дата обращения: 03.04.2021).

12. Рейтинг стран по уровню экологии URL: <https://nonews.co/directory/lists/countries/ecology> (дата обращения: 03.04.2021).

КОРРУПЦИОННАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ В ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СФЕРЕ

Загумённова Е.А., студентка гр. ОАБ-40.03.01-21 II курса
направления «Юриспруденция», ИПСУБ
Научный руководитель: Рябченко О.Н., к.ю.н.,
доцент кафедры экологического, природоресурсного
и трудового права
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»

Состояние окружающей среды, угроза исчезновения многих природных ресурсов, распространение экологического кризиса, сыграли значительную роль в формировании и развитии отношений человека и окружающей среды.

Согласно ч.1 ст. 9 Конституции РФ: «Земля и другие природные ресурсы используются и охраняются в Российской Федерации как основа жизни и деятельности народов, проживающих на соответствующей территории» [1]. Статья 42 Конституции РФ в свою очередь гласит: «Каждый имеет право на благоприятную окружающую среду, достоверную информацию о ее

состоянии и на возмещение ущерба, причиненного его здоровью или имуществу экологическим правонарушением» [1]. Таким образом, право граждан на благоприятную окружающую среду является их неотъемлемым правом, и именно поэтому защита экологических прав граждан и решение экологических проблем должны стать приоритетными задачами нашего государства.

Для реализации имеющих правовой характер задач и обеспечения состояния защищенности необходимым является следование основному принципу окружающей среды – экологической безопасности.

В теории экологического права понятие «экологическая безопасность» рассматривалось многими авторами, но каждым из них были даны отличные друг от друга определения.

Так, например, по мнению А.Г. Хуршудова, «экологическая безопасность – это совокупность природных, социальных и других условий, обеспечивающих безопасную жизнь и деятельность проживающего (либо действующего) на данной территории населения» [7]. Белокрылова Е.А. в учебном пособии «Правовое обеспечение экологической безопасности» раскрывает проблемные аспекты правового обеспечения экологической безопасности в конкретных отраслях промышленности. Исследуемые в пособии отрасли представляют непосредственную степень экологического риска и опасность как для здоровья человека, так и для окружающей среды в целом [10].

В утвержденных Указом Президента РФ от 30.04.2012 г. «Основах государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года» сказано, что основой успешного развития долгосрочной стратегии развития государства является экологически устойчивое и экологически ответственное экономическое развитие страны. Данный правовой акт содержит в себе определения таких важных составляющих нормативную основу элементов как, стратегическая цель и приоритетные задачи государства в сфере охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности, а также механизмы их реализации [2].

В нашей стране экологическая безопасность рассматривается как составная часть национальной безопасности. Это, на наш взгляд, связано с тем, что в последнее время экологические

катастрофы по мере своего развития все больше становятся источником не только локальных, но и глобальных угроз, в результате чего наблюдаются необратимые последствия, влекущие изменения природной среды, окружающей человека.

По мнению ряда ученых, теоретиков, активно размышляющих о данной проблеме, главной причиной формирования и развития экологических угроз является влияние коррупционных проявлений на причинение урона окружающей среде.

Так, согласно статистическим данным Генеральной прокуратуры о состоянии преступности в РФ с января по июнь 2020 года в России было зафиксировано почти 19.000 преступлений коррупционной направленности, но это на 2,7% меньше по сравнению с первым полугодием 2019 года. При этом наибольшее количество коррупционных преступлений зафиксировано в Республике Татарстан, Москве и Краснодарском крае.

Ковалева О.А. в статье «Коррупционные риски в экологии и предупреждение их возникновения в экологических правоотношениях» указала, что «коррупционные нарушения в сфере экологии звучат для общества непривычно и несерьезно. Однако именно коррупционные нарушения в сфере природопользования наносят большой вред окружающей среде, а, следовательно, не только благополучию, но и здоровью жителей страны» [11].

Коррупция в экологической сфере влечёт нарушение прав граждан. Главными нарушителями прав в сфере экологии являются государственные структуры, органы власти, которые по своей правовой природе должны являться субъектами по противодействию коррупции.

Должностные лица нарушают природоохранное законодательство путем выдачи незаконных разрешений на строительство объектов, представляющих экологическую опасность, фальсификации проектных документов, изменения результатов публичных слушаний по поводу разрешения экологически важных вопросов. Все эти и иные противоречащие закону действия государственных органов порождают такие неблагоприятные последствия как: уничтожение зеленых насаждений, ухудшение состояния атмосферного воздуха и

природной среды в целом, что безусловно так или иначе негативно воздействует на здоровье человека.

Частью 1 ст. 1 Федерального закона от 25.12.2008 № 273-ФЗ «О противодействии коррупции» закреплено, что «коррупция - это: а) злоупотребление служебным положением, дача взятки, получение взятки, злоупотребление полномочиями, коммерческий подкуп либо иное незаконное использование физическим лицом своего должностного положения вопреки законным интересам общества и государства в целях получения выгоды в виде денег, ценностей, иного имущества или услуг имущественного характера, иных имущественных прав для себя или для третьих лиц либо незаконное предоставление такой выгоды указанному лицу другими физическими лицами; б) совершение деяний, указанных в подпункте "а" настоящего пункта, от имени или в интересах юридического лица» [3].

Несмотря на то, что законодатель достаточно подробно раскрыл термин «коррупция», в правоприменительной практике достаточно часто возникают проблемные вопросы в связи с неточностью формулировок и многозначностью понятий, употребляемых в определении.

Необходимым является выявление причин возникновения коррупции. На наш взгляд, верным является мнение о том, что коррупционная составляющая возникает в связи со столкновением интересов (личных, общественных и государственных), которые в свою очередь и порождают проявления коррупционного характера.

Обращаясь к истории, мы пришли к выводу, что проблема коррупции зародилась еще в древние времена, и, как показывает современная практика, ее можно наблюдать во всех сферах общества. Следовательно, и сфера экологии не является исключением.

Развитие коррупции в сфере охраны природы было признано на уровне государства еще в 2011 году. Данный вопрос был рассмотрен на заседании президиума Государственного совета, но те поручения, которые были даны по результатам рассмотрения, так и остались невыполненными [8].

Например, директор «Беллоны» по г. Санкт-Петербург Н.И. Рыбаков рассказал об истории с незаконной добычей песка в Ленинградской области (год бы дату указать этого дела),

выявленной активистами экологического правозащитного центра «Беллона». По данным следствия, с февраля 2010 года сотрудник правоохранительного органа получал взятки за то, что возглавляемый им отдел не проводил проверки по факту незаконной добычи песка. 27 сентября при получении очередной взятки в размере 200 тысяч рублей начальник ОВД по Ломоносовскому району был задержан. По факту получения взятки возбуждено уголовное дело по пункту «г» части 4 ст. 290 УК РФ.

В качестве примера можно также привести выступление руководителя Центра сравнительно-правовых исследований А.А. Каширкиной, которая рассказала о том, что Россия без публичной огласки была объектом захоронения для иностранных государств особо опасных веществ. А.А. Каширкина утверждает, что при Б.Н. Ельцине в РФ ввозились особо опасные и запрещенные отходы. Они были захоронены за Уральским хребтом без наличия соответствующих полигонов. Не смотря на попытки государства «узаконить» данные действия, правомерными они не стали. В данном случае, как сказала эксперт, при осуществлении российской экологической политики при захоронении отходов была нарушена цепочка антикоррупционных стандартов, принятых на международном уровне. По мнению А.А. Каширкиной, в целях исключения данных нарушений необходимым является заключение и соблюдение международных соглашений. Так, например, в «Базельской конвенции о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением» (Базель, 22 марта 1989 г.) (с поправками по состоянию на 8 октября 2005 г.) предусмотрено, что при захоронении опасных грузов, токсических или радиоактивных отходов должно быть получено согласие как принимающего эти отходы государства, так и государства, через которое данные отходы непосредственно транспортируются.

Рассмотрим следующий пример, касающийся злоупотребления должностным положением. Наиболее распространенной ситуацией в данном случае является захват особо-охраняемой природной территории для собственных нужд (например, под собственную дачу).

В начале 2011 года возник конфликт между губернатором Краснодарского края и общественной организацией «Экологическая вахта по Северному Кавказу». Он произошел,

когда представители экологической организации обнаружили на участке морского берега около домовладения губернатора Краснодарского края, попытки ограничения свободного передвижения граждан по территории Государственного лесного фонда и пляжной полосе Черного моря.

Члены общественной организации обнаружили нарушение Лесного кодекса в виде ограждения забором из колючей проволоки территории лесного фонда, которая была занята домом Ткачева. Кроме этого, они же зафиксировали нарушение статьи 6 Водного кодекса РФ [4], так как свободный проход по берегу для граждан был закрыт в результате строительства в пляжной полосе бетонного сооружения.

Губернатором были предприняты меры по «легализации» и самой «дачи», и построек вокруг нее. Члены общественной организации при проверке указанных территорий в целях установления соответствия данных построек и сооружений принципам законности и правомерности обнаружили нарушение в виде ограждения забором лесного участка. Так при отсутствии «доступности с двух сторон» участники организации сняли одну из секций забора, вследствие чего были приговорены Туапсинским районным судом к условному сроку. Мы считаем, что данный пример свидетельствует о наличии пробелов в законодательстве, так как главный принцип правосудия – справедливость – применения не нашел, поскольку реальный нарушитель закона наказан не был.

Не менее распространены попытки приватизировать водоемы путем, к примеру, заключения договора купли-продажи участка, находящегося вблизи водного объекта. В большинстве случаев при рассмотрении подобных дел в судебном порядке органы правосудия выносят отрицательные решения. Согласно основным положениям водного законодательства, упомянутые ранее ресурсы находятся в собственности государства. Исключением в данном случае согласно ч.2 ст.8 ВК РФ будут являться пруд и обводненный карьер, которые находятся в пределах принадлежащего субъекту на праве собственности участка. Рассмотрим в качестве примера постановление Арбитражного суда Волго-Вятского округа от 23.10.2015 г. №Ф01-3770/2015 по делу №А39-4786/2014. В данном акте судебными органами были закреплены следующие

установленные ими факты: такие водотоки как ручей Иванов Ключ, впадающий в р. Малая Кша, относящуюся к Сурскому подбассейну Верхневолжского бассейнового округа, являются собственностью Российской Федерации. Иваново-Полянский пруд, образовавшийся в результате постройки небольшой плотины, является русловым водоемом реки Иванов Ключ, а значит, он расположен непосредственно на указанной реке. В данном случае при приобретении на основании договора купли-продажи земельного участка не был учтен факт нахождения в границах данного участка водного объекта, а именно ручья Иванов Ключ, который относится к государственной собственности, вследствие чего судебными инстанциями было принято решение о признании сделки ничтожной, так как ее заключение является неправомерным в соответствии со ст. 9 Земельного и ст. 8 и 24 Водного кодекса РФ.

Развитию экологической преступности также способствует рост уровня коррупции в среде работников природоохранных органов. Так в соответствии с выводами работников правоохранительных органов в 2005 году в связи с изменениями в порядке выдачи именных разовых лицензий возросли «коррупционные риски» среди органов власти. В результате начал активно формироваться и развиваться черный рынок лицензий, на котором цена указанных специально-разрешительных документов была выше официальной в 4–5 раз [10].

Проанализировав вышеуказанную и иную судебную практику, можно сделать вывод, что к проявлениям коррупции в экологической сфере, которые имеют место в нашей стране, относятся:

- незаконная добыча ресурсов;
- сокращение зеленых зон городов;
- загрязнение атмосферы, водоемов, почвы;
- выбросы/сбросы в окружающую среду вредных или опасных веществ;
- охота на представителей редких видов животных или на охраняемой территории;
- вырубка лесов, осушение водоемов для дальнейшего строительства на их месте предприятий;
- превышение предельно допустимых уровней шума;
- иные виды загрязнения окружающей среды [12].

Таким образом, любое коррупционное преступление в экологической сфере может повлечь за собой возникновение масштабных экологических катастроф.

В соответствии со статьей 13 Федерального закона от 25.12.2008 № 273-ФЗ "О противодействии коррупции" лицо, совершившее коррупционное правонарушение, подлежит уголовной, административной, гражданско-правовой и дисциплинарной ответственности [3].

Список литературы

Нормативные правовые акты и другие официальные документы:

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020 г.) // СПС «КонсультантПлюс».

2. Основы государственной политики в области экологического развития России на период до 2030 года (утв. Президентом РФ от 30 апреля 2012 г.) // СПС «Гарант».

3. Федеральный закон «О противодействии коррупции» от 25.12.2008 № 273-ФЗ (последняя редакция) // СПС «КонсультантПлюс».

4. «Водный Кодекс Российской Федерации» от 03.06.2006м№74-ФЗ (ред. от 08.12.2020) (с изм. И доп., вступ. в силу с 01.01.2021 г.) // СПС «КонсультантПлюс».

5. «Уголовный Кодекс Российской Федерации» от 13.06.1996 №63-ФЗ (ред. от 05.04.2021, с изм. от 08.04.2021 г.) // Справочно-правовая система «КонсультантПлюс».

6. «Земельный Кодекс Российской Федерации» от 25.10.2001 №136-ФЗ (ред. от 30.12.2020) (с изм. и доп., вступ. в силу с 10.01.2021) // СПС «КонсультантПлюс».

Научная литература

7. Хуршудов А.Г. «Концепция экологической безопасности ресурсной северной территории» // Биологические ресурсы и природопользование. 1997. Вып. 1. С. 87-98.

8. Статья Виктории Работновой «Всероссийская экологическая конференция «Беллоны»: До встречи в 2015 году!».

9. Ковалева О.А. Коррупционные риски в экологии и предупреждение их возникновения в экологических правоотношениях // Вопросы российского и международного права. 2019. Т. 9. №8А. С. 144-152.

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

11. Захаров А.В. «Борьба с экологической преступностью и коррупцией в контексте существования современных глобальных экологических вызовов человечеству». [Электронный ресурс.] URL: <https://cyberleninka.ru> (дата обращения 14.04.2021 г.).

12. Княжиченко К.Ю. «Коррупция в экологии». [Электронный ресурс.]. URL: <https://elibrary.ru> (дата обращения 19.04.2021 г.).

13. Лужбин Е.Л. Пушнина и рынок // Охрана и рациональное использование животных и растительных ресурсов: материалы регион. науч.-метод. конф. Иркутск, 2007.

Судебная практика:

14. Постановление Арбитражного суда Волго-Вятского округа от 23.10.2015 г. №Ф01-3770/2015 по делу №А39-4786/2014.

ПРОБЛЕМА РЕАЛИЗАЦИИ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОДЗЕМНЫХ ВОД ДЛЯ СОБСТВЕННЫХ НУЖД

Запольских Иван Дмитриевич,
студент 4 курса группы ОАБ-40.03.01-45,
E-mail: zapolskikh@icloud.com

Научный руководитель: Уаге Мария Байрамалиевна, к. ю. н.,
доцент кафедры экологического, природоресурсного
и трудового права

В соответствии с абзацем 1 статьи 19 Закона РФ от 21.02.1992 № 2395-1 (ред. от 08.12.2020) «О недрах», собственники земельных участков, землепользователи, землевладельцы, арендаторы земельных участков имеют право осуществлять в границах данных земельных участков без применения взрывных работ использование для собственных нужд ... имеющихся в границах земельного участка и не числящихся на государственном балансе, подземных вод, объем извлечения которых должен составлять не

более 100 кубических метров в сутки, из водоносных горизонтов, не являющихся источниками централизованного водоснабжения и расположенных над водоносными горизонтами, являющимися источниками централизованного водоснабжения... [1].

На территории Удмуртской Республики добыча подземных вод собственниками земельных участков регламентируется Порядком добычи общераспространённых полезных ископаемых собственниками земельных участков, землепользователями, землевладельцами и арендаторами земельных участков в их границах для своих нужд, а также строительства подземных сооружений, устройства и эксплуатации бытовых колодцев и скважин на первый водоносный горизонт, не являющийся источником централизованного водоснабжения, утверждённым Постановлением Правительства Удмуртской Республики от 16.09.2013 года № 419 [2].

В соответствии с данным порядком, владельцы земельных участков обязаны обеспечивать безопасность работ, связанных с устройством и эксплуатацией бытовых колодцев и скважин, соблюдение санитарно-гигиенических требований, предотвращение загрязнения подземных вод и негативного влияния на земельный участок, а также прилегающую к нему территорию.

Непосредственно обустройство и использование таких скважин для бытовых нужд регламентирован следующими нормативно-правовыми актами:

- СНиП 11-02-96 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения [3];

- СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» [4];

- ГОСТ 30813-2002. «Межгосударственный стандарт. Вода и водоподготовка. Термины и определения» [5];

- «ГОСТ 6238-77. (2010) Трубы обсадные и колонковые для геологоразведочного бурения и ниппели к ним. Технические условия» [6];

Анализ действующего федерального законодательства и законодательства Удмуртской Республики позволяет сделать вывод, что вопрос обустройства скважин урегулирован, но, в то же время, не установлена ответственность за несоблюдение данных правил.

Фактически, в случае невыполнения собственниками указанных требований законодательства будет образовываться состав правонарушения, однако на практике мы видим, что меры ответственности не реализуются и субъекты не привлекаются.

Соответственно, для предотвращения бесконтрольного, противоправного бурения скважин и нарушения технических норм, повлекших за собой загрязнение почв, недр, подземных вод необходимо внести изменения в Кодекс об административных правонарушениях Российской Федерации в части возможности привлечения данных лиц к ответственности за несоблюдение установленных требований при обустройстве скважин в целях добычи подземных вод для собственных нужд.

Кроме того, стоит отметить, что в настоящее время проведение буровых работ для организации не требует получения каких-либо разрешений или лицензий со стороны государства, что аналогично приводит к ситуации некачественного, бесконтрольного осуществления данных работ с явными нарушениями экологического законодательства.

В соответствии с пунктом 5 Порядком добычи общераспространённых полезных ископаемых собственниками земельных участков..., утверждённого Постановлением Правительства УР от 16.09.2013 №419, владельцы земельных участков при осуществлении добычи общераспространенных полезных ископаемых (в том числе подземных вод) должны соблюдать требования законодательства в области охраны окружающей среды. На практике, реализация данных норм и положений никак не контролируется. Проверки и инспекции на участках не реализовываются.

Статья 7.3 КоАП РФ предусматривает административную ответственность за пользование недрами без лицензии на пользование недрами либо нарушение условий, предусмотренных лицензией на пользование недрами, и (или) требований утвержденных в установленном порядке технических проектов [7].

В данной статье, как и во всём КоАП нет норм, предусматривающих ответственность за нарушение правил пользования подземными водами для собственных нужд без лицензии. Есть общие нормы статьи 6.3. КоАП РФ, но привлечение к ответственности по ним возможно лишь в рамках устранения пробелов в законодательстве (аналогия закона). Кроме того, подобная практика ещё не сформирована.

В соответствии с этими тезисами, есть предположение о введении статьи 7.3.1 КоАП. В соответствии с ней к ответственности будут привлекаться лица, нарушившие правила создания, эксплуатации и консервации скважин, иных сооружений, созданных для использования верхнего водоносного горизонта подземных вод в личных, бытовых целях, не связанных с предпринимательской деятельностью. Ответственность по данной статье не должна быть большой: достаточно предупреждения или административного штрафа в размере двухсот пятидесяти рублей. Главная цель данной ответственности не заключается в репрессировании собственников земельных участков, она заключается в формировании у собственников земельных участков правосознания и правовой культуры в сфере природопользования, ответственности за общую охрану окружающей среды.

Данные меры позволят, в перспективе, снизить неблагоприятное влияние на окружающую среду и сохранить природу для будущих поколений.

Список литературы

1. Закон РФ от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах» // СПС «КонсультантПлюс». URL: <http://www.consultant.ru/>.

2. Постановление Правительства УР от 16.09.2013 № 419 «Об утверждении Порядка добычи общераспространенных полезных ископаемых собственниками земельных участков, землепользователями, землевладельцами и арендаторами земельных участков в их границах для своих нужд, а также строительства подземных сооружений, устройства и эксплуатации бытовых колодцев и скважин на первый водоносный горизонт, не являющийся источником централизованного водоснабжения» // СПС «КонсультантПлюс». URL:<http://www.consultant.ru/>.

3. СНиП 11-02-96 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения // СПС «КонсультантПлюс». URL:<http://www.consultant.ru/>.

4. СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» // СПС «КонсультантПлюс». URL:<http://www.consultant.ru/>.

5. ГОСТ 30813-2002. «Межгосударственный стандарт. Вода и водоподготовка. Термины и определения» // СПС «КонсультантПлюс». URL:<http://www.consultant.ru/>.

6. «ГОСТ 6238-77. (2010) Трубы обсадные и колонковые для геологоразведочного бурения и ниппели к ним. Технические условия» // СПС КонсультантПлюс . URL:<http://www.consultant.ru/>.

7. КоАП от 30.12.2001 № 195-ФЗ // СПС «КонсультантПлюс». URL:<http://www.consultant.ru/>.

НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ ВВЕДЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ УТИЛИЗАЦИИ В РФ: ПРАВОВОЙ АСПЕКТ

Зобенко Елизавета Андреевна, 4 курс, ИПСУБ, ПОНБ
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет
Институт права, социального управления и безопасности
г. Ижевск, Россия
Научный руководитель: Барамидзе Давид Давидович,
к. ю. н., доцент экологического
природоресурсного и трудового права ИПСУБ
E-mail: LizaZobenko@gmail.com

Многие уже заметили, что в мире происходит некий процесс – , трансформируются многие экосистемы, энергосистемы, идет переосмысление базовых принципов развития энергетики, экономики, изменяются технологии и средства, положения данных

сфер. Этот процесс можно назвать энергетическим переходом (energy transition).

Основной альтернативой топливным энергоресурсам может стать возобновляемая энергетика. В соответствии с Доктриной энергетической безопасности, утв. указом Президента РФ в 2019 г., к внешнеполитическому и внешнеэкономическому вызовам помимо прочего, отнесено увеличение доли ВИЭ в мировом топливно-энергетическом балансе и переход к «зеленой экономике». Россия, возможно, утратит позиции на рынке топливных энергоресурсов, и такие вопросы как использование ВИЭ нельзя не принимать во внимание. Даже с учетом того, что нам кажется, что ВИЭ имеет низкий КПД, это лишь вопрос времени, ведь уже сегодня доля зеленой генерации в общем мировом объеме производства электроэнергии составляет 10 %. А это значит, что нужно находить новое направление, как раз одним из таких перспективных направлений выступает использование в качестве источника электроэнергии и теплоснабжения практически неистощимого в наше время ресурса - ТКО, используемого в качестве ВИЭ.

Сегодня утилизация отходов имеет огромное значение. Правильный подход и усовершенствованные технологии утилизации могут привести не только к улучшению экологической обстановки, но и к развитию экономического состояния страны.

С принятием ФЗ от 27.12.2019 N 450-ФЗ "О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" понятие "утилизация отходов" претерпело некоторые изменения.

На данный момент, под утилизацией отходов мы понимаем:

1) использование отходов для введения какой-либо деятельности (производства товаров, оказания услуг) путем повторного применения отходов

2) повторное применение отходов по прямому назначению (рециклинга),

3) возврат отходов в производственный цикл после соответствующей подготовки (регенерация)

4) извлечения полезных компонентов для их повторного применения (рекуперация)

5) энергетическая утилизация, а именно использование твердых коммунальных отходов в качестве возобновляемого источника энергии (вторичных энергетических ресурсов) после извлечения из них полезных компонентов на объектах обработки.

В данном понятии нас интересует такой элемент, как «энергетическая утилизация». Энергетическая утилизация подразумевает под собой процесс выработки энергии в результате сжигания отходов. Такой способ делает отходы, которые не пригодны к классической переработке - возобновляемым источником энергии. Теперь сжигание мусора приравнивается к утилизации, а значит, что необработанные отходы нельзя будет сжигать, сначала будут изъяты полезные фракции из отходов, потом «хвосты» или остатки будут утилизированы путем термической обработки. Ранее сжигание мусора попадало только под категорию «обезвреживание отходов». Но закрепления «энергетической утилизации» в отдельном нормативно-правовом акте нет, как и критериев применения вида утилизации, также в Федеральном законе от 24.06.1998 № 89-ФЗ «энергетическая утилизация» применяется именно к ТКО, но обстоятельства и условия применения отсутствуют, как и разъяснения: почему именно только ТКО должно пойти на энергетическую утилизацию, ведь есть и другие группы отходов.

На этот вопрос можно ответить таким образом: ежегодно в России: 1) образуется 55-60млн тонн ТКО 2) Более 300 млн м³ отходов образуется на предприятиях деревообрабатывающей промышленности 3) Более 700 млн тонн органических отходов образуется ежегодно на предприятиях агропромышленного комплекса. 40% из них - органические отходы, 35% - бумага, 6% - пластик (по данным научно-практического журнала "Твердые бытовые отходы"). Практически все твердые коммунальные отходы в России вывозятся на мусорные полигоны, санкционированные и несанкционированные свалки. В переработку или сжигание отправляется только 4-5% мусора. 21 декабря 2016 года Совет при президенте РФ по стратегическому развитию и приоритетным проектам утвердил паспорт приоритетного проекта "Снижение негативного воздействия на окружающую среду посредством ликвидации объектов накопленного вреда окружающей среде и снижения доли захоронения твердых коммунальных отходов"

("Чистая страна"). Проект рассчитан на 2017-2025 годы. Именно поэтому решили ввести энергетическую утилизацию, которая приведет к снижению захоронения отходов на полигонах, а также произведет такой продукт, как электроэнергия [8].

Преимущества энергетической утилизации состоят в том, что она является быстрым и простым решением переполнения полигонов. Например, по мнению региональных властей, ФОИВ и других участников проекта «Чистая страна», строительство и эксплуатация мусоросжигательных заводов (МСЗ) в Республике Татарстан и Московской области позволят снизить экологические риски и уменьшить экологический ущерб, связанные с захоронением ТБО. В соответствии с проектом, уже к 2023 году работа пяти экологически чистых МСЗ снизит объем размещения ТБО на полигонах Московской области на 30%, тогда как в Казани планируется достичь «модели нулевого захоронения» [8].

Такой завод с современными технологиями может выработать электроэнергию, которой хватит для работы самого предприятия, а помимо этого, сеть может получить дополнительные миллионы киловатт в год. К примеру, одна тонна отходов дает 690 кВт·ч электроэнергии. Таким образом, только первые пять пилотных заводов суммарно могут выдать до 2,2 млрд кВт·ч электроэнергии в год. Также хочется отметить, что сейчас уже становится меньше заводов старых поколений, которые пагубно влияют на экологию. Новые заводы гарантируют полный распад опасных веществ, что решает еще одну экологическую задачу, как утилизация отходов, не подлежащих переработке [8].

Хоть энергетическая утилизация является инновационным способом использования отходов, но она вызывает ряд вопросов. Во-первых, остро стоит вопрос экологии - необходимо сократить выброс парниковых газов, образование токсичной золы при сжигании отходов. Во-вторых, высокая стоимость строительства и обслуживания заводов энергетической утилизации. Сжигание ТБО с использованием технологии колосниковой решетки, которая используется на МСЗ, образует загрязняющие вещества.

В данном случае используются дорогостоящие фильтры, на которые может приходиться до 30% стоимости МСЗ, при этом сроки эксплуатации ограничены. Эти вещества также можно применять в качестве дорожного материала, в Японии с помощью

шлака насыпают в океане острова. Золу можно превращать в различные блоки, бордюры, плитку и даже в цемент с помощью британской технологии Carbon8 [6].

В экономической сфере возникает проблема финансового обеспечения МСЗ. Заместитель Председателя Правительства Российской Федерации, Виктория Валерьевна Абрамченко отмечает: «Пока речь идет о проекте не одного десятка «платиновых» мусоросжигающих заводов, которые фактически предлагается оплачивать из федбюджета и из тарифа для населения (за электроэнергию или вывоз мусора). Так не пойдёт. Зачем нужна дорогостоящая электроэнергия и «золотой» мусор?»

Правительство поручило ведомствам вместе с Минфином детально проанализировать финансовую модель нового инвестпроекта по строительству заводов и представить ему отчет.

Можем прийти к выводу, что энергетическая утилизация- это иной подход к использованию отходов, так как остальные способы, отмеченные в ФЗ «Об отходах производства и потребления» (с изм. и доп., вступ. в силу с 14.06.2020), связаны с переработкой отходов с целью использования в производстве, а он подразумевает именно сжигание отходов.

Не все виды отходов нужно утилизировать путем сжигания, лучше их перерабатывать такими способами, как рециклинг, регенерация и рекуперация, тогда возникает вопрос о приоритете утилизации отходов путем рециклинга, регенерации и рекуперации перед энергетической утилизацией. Нам может помочь зарубежный опыт, где прослеживается алгоритм обращения с отходами: предотвращение образования отходов; подготовка к повторному использованию; переработка; другие операции по восстановлению, получение энергии за счет утилизации отходов; уничтожение отходов [4].

Для правильной работы энергетической утилизации нужна слаженная система. Правительство должно поставить перед собой задачу - создать единую эффективную систему по обращению с отходами, рационально связать все стадии работы с отходами: от раздельного сбора до полной утилизации всех фракций отходов.

В этой системе по максимуму используется именно переработка отходов, а не их сжигание. Сжигание отходов или

энергетическая утилизация применяется только к таким отходам, которые уже не подлежат переработке и разрешены для сжигания.

Для работоспособности системы:

1. выстраивается логистика: транспортные операции, технические процессы, контроль движения материальных, информационных и финансовых ресурсов;

2. проводится анализ рентабельности энергетической утилизации в различных сферах;

3. обеспечивается экологическая безопасность: уменьшение степени воздействия МСЗ на окружающую среду;

4. принимаются меры ответственности (производители несут ответственность за упаковку, потребители могли бы возвращать некоторые отходы за денежное вознаграждение и организовывать раздельный сбор);

5. выделяются маленькие группы, с которых можно начать переработку отходов, для плавного перехода ко всем видам отходов;

6. вводятся критерии применения вида утилизации (1. повтор/многократное использование-рециклинг 2. вторичность-регенерация 3. извлечение полезных компонентов-рекуперация);

7. устанавливается четкий перечень отходов для энергетической утилизации (не перерабатываемые, отсортированные, не подлежащие вторичной обработке, нерадиоактивные, неядовитые, где металлолома и пластика по минимуму, разрешенные для сжигания);

8. указывается точная иерархия по обращению с отходами; контролировать этапы работы, проводить отчетность;

9. добавляются общие требования к энергетической утилизации и т.д.

Данные категории можно закрепить в нормативно правовом акте, который послужит урегулированию энергетической утилизации и к обеспечению системы, а также может привести к решению проблем, связанных с утилизацией отходов.

Список литературы

1. Об отходах производства и потребления [Электронный ресурс]: ФЗ от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ // СПС «КонсультантПлюс».

2. Об охране окружающей среды [Электронный ресурс]: ФЗ от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ // СПС «КонсультантПлюс».

3. О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации [Электронный ресурс]: ФЗ от 27 декабря 2019 г. № 450-ФЗ // СПС «КонсультантПлюс».

4. Directive 2008/98/EC of the European Parliament and of the Council of 19 November 2008 on waste and repealing certain Directives [Электронный ресурс]//The European Union. URL: <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2008/98/oj> (дата обращения: 13.05.2021).

5. Венгерский А.Д. Технология сжигания твердых бытовых отходов / А. Д. Венгерский, В. В. Бугаёв. Текст: непосредственный // Технические науки: традиции и инновации: материалы III Междунар. науч. конф. (г. Казань, март 2018 г.). Казань: Молодой ученый, 2018. С. 103-106. URL: <https://moluch.ru/conf/tech/archive/287/13916/> (дата обращения: 13.05.2021).

6. Баклыгина Н.Н. Энергетическая утилизация. зачем нужно перерабатывать отходы в энергию // Ежеквартальный электронный журнал «Клуб Правильных инженеров». 2018.

7. Акимова К. С. Проблема введения энергетической утилизации в РФ / К. С. Акимова, Д. А. Афанасьев. Текст: непосредственный // Исследования молодых ученых: материалы X Междунар. науч. конф. (г. Казань, май 2020 г.). Казань: Молодой ученый, 2020. С. 49-50. URL: <https://moluch.ru/conf/stud/archive/370/15791/> (дата обращения: 13.05.2021).

8. Гимади В., Амирагян А., Поминова И., Курдин А., Колобов О., Мартынюк А., Нестер Д., Пих С., Кутузова А., (под руководством Л. Григорьева) / Энергетическая утилизация твердых бытовых отходов // Энергетическая бюллетень. 2017. №48.

ПРАВИЛА И МЕТОДЫ УТИЛИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКИХ ОТХОДОВ

Карачёв Павел, 3 курс, ИПСУБ, юриспруденция
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»
Институт права, социального управления и безопасности
г. Ижевск, Россия
Научный руководитель: Тукаева Лия Наильевна,
старший преподаватель,
E-mail: iampasha@yandex.ru

Деятельность медицинских учреждений направлена на благие цели, такие как улучшения состояния здоровья и спасение жизней людей. Но в то же время она не может обойтись без отходов и производных продуктов, которые образуются в результате этой деятельности.

По данным Всемирной организации здравоохранения 85% всех медицинских отходов составляют бытовые или неопасные отходы, сравнимые с мусором, который производит обычный гражданин. В него входят канцелярские принадлежности, упаковка, мебель, медицинский инвентарь, отходы, образовавшиеся от работы кухни и уборки в медицинских учреждениях и так далее. Но остальные 15% это химические, инфекционные или даже радиоактивные материалы, которые очень опасны для жизни и здоровья человека.

Отходы медицинских учреждений могут содержать опасные микроорганизмы и инфекции, которые могут заразить пациентов, медработников и других людей. Другие риски для здоровья включают 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. Отдельную группу рисков составляют риски, связанные с острыми предметами, такие как шприцы и иглы. По оценкам экспертов Всемирной организации здравоохранения в мире ежегодно создаётся 16 миллиардов инъекций. И далеко не все использованные шприцы и иглы утилизируются надлежащим образом, что грозит получением

травм, заражением разными инфекциями, а также возможностью их повторного использования [3].

Актуальность исследования правового регулирования утилизации медицинских отходов также обусловливается ситуацией мирового значения, которая продолжается уже почти полтора года. Пандемия изменила наши порядки, наше поведение. Целый год каждое перемещение вне «дома» сопровождалось использованием средств индивидуальной защиты, а именно масок и перчаток. Страшно представить, сколько было выброшено масок и перчаток, если надлежащим образом её нельзя использовать более 4 часов. Ухудшает ситуацию то, что они могут быть заражены и впоследствии переносить вирус.

«Все эти десятки миллионов использованных масок, перчаток, респираторов, защитных экранов, очков — всё это вывозится на полигоны. Во-первых, это пластик, там же нетканый материал, он разлагается столетиями. Во-вторых, они инфицированы или потенциально опасны, а обращаются с ними обычные дворники, сотрудники региональных операторов» - рассказал в интервью примерно год назад Владимир Бурматов глава Комитета Госдумы по экологии и охране окружающей среды [5].

Нельзя не согласиться с тем, что утилизация медицинских отходов является немаловажной проблемой для всего населения нашей планеты и нуждается в более детальном рассмотрении.

Для начала обратимся к законодательству Российской Федерации регулиующему порядок обращения с медицинскими отходами.

Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» является основополагающим законом для данной сферы, который содержит понятие медицинских отходов, классификацию и определяет порядок обращения с ними.

Постановление Правительства РФ «Об утверждении критериев разделения медицинских отходов на классы по степени их эпидемиологической, токсикологической, радиационной опасности, а также негативного воздействия на среду обитания» устанавливает отличие классов медицинских отходов друг от друга.

Главным актом в сфере обращения с медицинскими отходами является Санитарные правила и нормы СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию

территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий». Данные правила регулируют много направлений, но также они подробно описывают порядок обращения с медицинскими отходами, устанавливают их классификацию, требования к использованию и утилизации, систему обращения с ними и другое.

Разберёмся с понятием медицинских отходов. Федеральный закон даёт нам такое определение: медицинские отходы - все виды отходов, в том числе анатомические, патолого-анатомические, биохимические, микробиологические и физиологические, образующиеся в процессе осуществления медицинской деятельности и фармацевтической деятельности, деятельности по производству лекарственных средств и медицинских изделий, деятельности в области использования возбудителей инфекционных заболеваний и генно-инженерно-модифицированных организмов в медицинских целях, а также при производстве, хранении биомедицинских клеточных продуктов [2].

Если говорить проще, то медицинские отходы — это отходы, образующиеся в процессе деятельности медицинских и фармацевтических учреждений. Среди основных источников медицинских отходов важно упомянуть следующие:

1. Больницы, хосписы и другие медицинские учреждения;
2. Исследовательские центры и лаборатории;
3. Патологоанатомические учреждения и морги;
4. Исследовательские центры, в которых проводятся тестирования на животных;
5. Центры по сбору и хранению крови;
6. Дома престарелых.

Количество производимых отходов зависит от уровня дохода в стране. Высокий уровень дохода обуславливает 0,5 кг опасных отходов на больничную койку в день, низкий уровень дохода - 0,2 кг. Однако стоит помнить о том, что в странах с низким уровнем дохода зачастую пренебрегают сортировкой медицинских отходов

на опасные и неопасные. Это служит причиной значительному увеличению опасных отходов [3].

Существует классификация медицинских отходов:

1. Класс А - эпидемиологически безопасные отходы, которые не имеют контакт с биологическими жидкостями пациентов, соотносимые с твёрдыми коммунальными отходами. К этому классу относятся канцелярские принадлежности, упаковка, мебель, инвентарь, результаты работ: строительных, кухонных или уборочных.

2. Класс Б - эпидемиологически опасные инфицированные отходы. К ним относятся предметы, загрязнённые биологическими жидкостями человека, органические операционные отходы.

3. Класс В - отходы с чрезвычайной эпидемиологической опасностью. Данный класс составляют отходы инфекционных отделений, где они контактировали с тяжело больными пациентами

4. Класс Г - токсикологически опасные отходы 1 - 4 классов опасности, к которым относятся ртутьсодержащие предметы, приборы и оборудование, лекарственные, диагностические и дезинфекционные средства, не подлежащие использованию.

5. Класс Д - радиоактивные отходы [1].

В целях предотвращения распространения загрязнений, обращение с медицинскими отходами должно осуществляться с соблюдением Санитарных норм, которые отличаются в зависимости от уровня опасности отходов и возможности негативного влияния на человека и природу [2].

Этапы работы с медицинскими отходами:

1. Сбор отходов внутри медицинских и фармацевтических организаций;

2. Транспортировка из зданий и хранение на территории организации;

3. Обеззараживание отходов;

4. Перемещение отходов с территории организации;

5. Размещение, обезвреживание или утилизация отходов [1].

Отходы, производимые медицинскими и фармацевтическими организациями, могут быть заражены опасными микроорганизмами, которые в свою очередь являются большой угрозой для пациентов, медицинских работников и случайно

контактировавших людей. Кроме этого, опасные медицинские отходы могут заразить окружающую среду.

Также, среди неблагоприятных последствий, связанных с продуктами деятельности медицинских учреждений, можно перечислить:

1. Травмы, нанесенные острыми предметами;
2. Ущерб организму из-за токсического воздействия медицинского мусора;
3. Ожоги химическими средствами, полученные в процессе работы с отходами;
4. Нарушение экосистемы окружающей среды путем сжигания медицинских отходов;
5. Ожоги, вызванные радиацией.

16 миллиардов инъекций осуществляется ежегодно. И далеко не каждая игла или шприц утилизируются согласно СанПиНу. Пренебрежение правилами обращения с медицинскими отходами провоцирует риск травм, распространения инфекций и возможности повторного использования.

За последние годы были предприняты усилия по сокращению повторного использования одноразовых медицинских инструментов. Однако в 2010 г. 33 тыс. новых ВИЧ-инфицированных людей были заражены из-за небезопасных инъекций.

Обращение медицинских отходов может создать риски для здоровья не только прямым действием, но и косвенно, путём загрязнения окружающей среды токсическими веществами. Так вывоз не обеззараженных медицинских отходов на мусорные свалки и полигоны, может приводить к загрязнению питьевой воды, поверхностных и грунтовых вод. Химическая обработка дезинфицирующими средствами может повлечь выбросы таких веществ в окружающую среду. А неправильное сжигание приводят к высвобождению в атмосферу загрязняющих веществ. Более того, материалы, содержащие хлор, могут выделять диоксины и фураны, которые представляют угрозу здоровью человека. [3]

Данные, предоставленные Университетом Гонконга, говорят о том, что вирус COVID-19 может сохранять свою жизнеспособность на медицинской маске в течение недели. Из чего можно сделать вывод, что использованная маска, брошенная в урну, может

заразить и другие отходы, и людей, которые с ним контактируют. Не исключен вариант попадания использованных средств индивидуальной защиты на асфальт или другие уличные поверхности, что увеличивает вероятность контакта с другими людьми [5].

Медицинские отходы нельзя сжигать, но можно обеззараживать и отправлять на переработку. Но отправлять на полигоны мусор, зараженный не до конца изученным вирусом, может быть небезопасно. Если рассматривать возможные срочные варианты решения проблемы, то можно рассмотреть использование существующих уже сейчас установок. Чем больше информации будет известно о данном вирусе, тем больше вариантов для утилизации средств индивидуальной защиты будет доступно [5].

Обычные одноразовые медицинские маски, которые продаются в аптеках и чаще всего используются врачами и медперсоналом производятся из спанбонда, который сам по себе является пластиком. Для стандартной переработки, как у бутылок она не подходит, так как является медицинским отходом, значит более опасна. Конечно, можно обеззаразить и переработать как обычный пластик, но тогда нужно организовать пункт сбора использованных средств индивидуальной защиты, которого в России пока нет. А если маску выбросить просто на улицу, она не только будет долго разлагаться, но и может стать причиной дальнейшего распространения вируса.

Есть два варианта утилизации медицинской маски:

- Выбросить в мусорное ведро, поместив её в плотно завязанный пакет. А также лучше её разрезать, чтобы маску не могли перепродать.

- Более ответственным вариантом является отнести средства индивидуальной защиты в медицинское учреждение, где есть специальный сбор и утилизация таких отходов.

Никакой из перечисленных выше способов не является полностью экологичным, однако использование многоразовой маски предотвратит бесконечное производство мусора.

Однако важно помнить о том, что менять маску необходимо каждые 2 часа или раньше, в случае её намочения. Для повторного использования маски её необходимо прокипятить, а затем прогладить утюгом.

Решение проблемы распространения вируса со средств индивидуальной защиты

Чтобы предотвратить распространение вируса, необходимо более серьёзно относиться к сбору средств индивидуальной защите, так же как к опасным отходам. Существуют контейнеры, специальные урны для сбора и утилизации медицинских отходов [5].

Немаловажным можно считать факт, что в России нет официальной системы сбора медицинских отходов у населения. Например, просроченные лекарства, чаще всего сначала попадают в обычный мусорный контейнер, а потом на полигоны и это угрожает как окружающей среде, так и здоровью людей. Поэтому Greenpeace в России выступает с инициативой создания системы приёма медицинских отходов у граждан. Но пока система не создана можно минимизировать вред несколькими способами. Просроченные лекарства можно сдать в медицинскую организацию или фармацевту, а если не получится, то измельчить в порошок и хорошо упаковать в непрозрачную ёмкость. И ни в коем случае не смывайте лекарства в канализацию. Это может привести к попаданию их в питьевую воду. Шприцы, капельницы, катетеры, маски и другие расходные материалы стоит сдать в поликлинику. Сложную медицинскую технику можно отправить на переработку

Просроченные лекарства попробуйте сдать в ближайшее медучреждение или знакомому фармацевту. Если их не примут, утилизируйте лекарства самостоятельно, предварительно измельчив их в порошок и герметично упаковав в непрозрачную ёмкость. Не смывайте лекарства в канализацию: антибиотики и остатки лекарственных средств могут попасть в питьевую воду. Медицинскую технику можно отправить на переработку электроники [5].

Идеи Гринписа

Алексей Киселёв, эксперт проекта «Ноль отходов», уверен, что места, в которых предусмотрено ношение масок, должны быть снабжены специализированными контейнерами для сбора средств индивидуальной защиты. Одна из идей Гринписа заключается в том, чтобы организовать в аптеках пункты приёма медицинских отходов. Это поможет избежать и распространения заражения, и

попадания микропластика в окружающую в результате разложения маски.

Приверженность и поддержка со стороны правительства необходимы для обеспечения всеобщих и долгосрочных улучшений, хотя немедленные действия могут быть предприняты и на местном уровне [3].

Список литературы

1. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 3 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

2. Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 21.11.2011 № 323-ФЗ.

3. <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/health-care-waste>.

4. <https://ria.ru/20120724/708025497.html>.

5. <https://greenpeace.ru/blogs/2020/06/03/5-vazhnyh-voprosov-o-pererabotke-medicinskih-otходов/>.

6. <https://greenpeace.ru/blogs/2020/03/25/pandemija-projdjot-a-musor-ostanetsja/>.

7. Утилизация отходов в Удмуртской Республике: анализ сырьевой базы и современных тенденций, 2020. О. П. Дружакина, к. т. н., доцент, И. Л. Бухарина, д. б. н., профессор, директор, А. Г. Ковальчук, директор, Удмуртский государственный университет,

8. Правовой режим отходов медицинской деятельности (Пономарев М.В., Цомартова Ф.В.) (Журнал российского права, 2019. № 9).

ПРАВОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ РЕГУЛИРОВАНИЯ ОХРАНЫ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЙ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА

Касаткин Андрей Владимирович, 5 курс,
Институт права, социального управления и безопасности
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»
г. Ижевск, Россия

Научный руководитель: Белокрылова Екатерина
Александровна, к.ю. н., доцент, зав. кафедрой
экологического, природоресурсного и трудового права,
зам. директора по науке Института права социального
управления и безопасности

Наличие воздуха – один из основных факторов жизни на земле. Без воды человек способен прожить несколько дней, без воздуха - счет идет на минуты. Кислород в составе воздуха является двигателем метаболизма любого живого существа. С момента промышленной революции в Англии, развитием индустриального общества, стремительной урбанизации, и тотальной автомобилизации, в геометрической прогрессии возросло количество выбросов углекислого газа и ядовитых веществ в атмосферу. Всемирная вырубка лесов усугубила ситуацию – стали образовываться озоновые дыры. Острая нехватка кислорода ощущается в крупных индустриальных мегаполисах, где смог от деятельности заводов и автотранспорта заволакивает небо. Отсутствие солнечного света лишает людей витамина Д, гормона серотонина, и как следствие способствует развитию хронической депрессии, и иных психологических проблем. Стоит отметить, что разрушение озонового слоя способствует попаданию на землю дальнего ультрафиолета, что негативно сказывается на здоровье людей, увеличивается уровень онкологических заболеваний. Таким образом, можно говорить о том, что загрязнение атмосферного воздуха несет в себе не только вред здоровью людей и всех живых существ, но и провоцирует системные негативные изменения окружающей среды на генном уровне.

Правовое регулирование охраны атмосферного воздуха в РФ определяется:

Ст.42 Конституции РФ, где закреплено право каждого на благоприятную окружающую среду [1];

Федеральный закон "Об охране окружающей среды" от 10.01.2002 N 7-ФЗ [4];

Федеральным законом "Об охране атмосферного воздуха" от 04.05.1999 N 96-ФЗ [5];

ТР ТС 018/2011. Технический регламент Таможенного союза. О безопасности колесных транспортных средств [7];

ГОСТ Р 56162-2019 Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу. Метод расчета количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу потоками автотранспортных средств на автомобильных дорогах разной категории [6];

Иные нормативно-правовые акты, а также ГОСТы.

Ответственность за нарушение законодательства в области охраны атмосферного воздуха закреплена в ст.8.21 КоАП [2], ст.251 УК РФ [3];

Контроль и надзор за выбросами в атмосферу осуществляется лицами и органами, указанными в ст. 65 ФЗ N 7-ФЗ от 10.01.2002 N 7-ФЗ, а также в гл.5 ФЗ N 96-ФЗ от 04.05.1999, а именно – Федеральная служба по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор), Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор), Природоохранная прокуратура. В соответствии с 5 главой, контроль может быть общественным и производственным, надзор только государственным. Так же, на основании ст.23 ФЗ N 96-ФЗ от 04.05.1999, органами государственной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления ведется мониторинг атмосферного воздуха в целях наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха, комплексной оценки и прогноза его состояния [4-5].

Количество автомобилей с каждым годом становится только выше [10].

По данным Удмуртстата

Количество личных автомобилей на каждую 1000 человек			
В Удмуртской Республике		В России	
На конец 2018 г.	На конец 2019 г.	На конец 2018 г.	На конец 2019 г.
298	299	305	316

Также Удмуртстат отмечает, что пандемия коронавируса повлияла на отношение граждан к автомобилям – они стали чаще пользоваться автомобилями в целях безопасности, а те, кто не имел транспортного средства, задумался о его приобретении [10].

Необходимо обратить внимание на динамические ряды основных показателей по охране окружающей среды 2001-2019, предоставленные Удмуртстатом. До 2014 г. четко прослеживалась тенденция увеличения выброшенных в атмосферу загрязняющих веществ. 2014 г. стал переломным для Удмуртской Республики, показатели выбросов стали снижаться, прослеживается

Динамические ряды основных показателей по охране окружающей среды

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012 ¹	2013	2014
Текущие затраты на охрану окружающей среды, тыс. руб.	692164	588344	738288	936719	1576393	1415643	1623889	1687612	1780816	1937027	2240649	2141089	1953346	2139865
Лесовосстановление - всего, га	6899	7377	6869	5347	4491	4664	4528	4351	5144	6255	6935	6223	5514	5103
Всего выброшено в атмосферу загрязняющих веществ, тыс. тонн	146.2	189.5	192.7	130.2	142.9	119.6	119.9	118.7	94.5	101.0	103.8	172.5	171.9	175.8
Уловлено и обезврежено загрязняющих веществ, тыс. тонн	55.4	42.9	50.4	36.5	35.3	33.2	26.6	29.7	30.6	18.1	19.9	10.9	41.0	88.7

... данных не имеется

¹ С 2012 года включая индивидуальных предпринимателей

² С 2018 года, в рамках позиции 57.6 Федерального плана статистических работ, разработку официальной статистической методологии, сбор первичных данных от респондентов в ходе статистического наблюдения, формирование официальной статистической информации об охране атмосферного воздуха осуществляет Росприроднадзор

положительная тенденция [10].

	2015	2016	2017	2018	2019
Текущие затраты на охрану окружающей среды, тыс. руб.	2908683	2711596	2820625	2694254	3740661
Лесовосстановление - всего, га	5303	6187	7766	10050	10623
Всего выброшено в атмосферу загрязняющих веществ, тыс. тонн	147.9	146.8	139.2
Уловлено и обезврежено загрязняющих веществ, тыс. тонн	75.3	172.9	144.5

... данных не имеется

¹ С 2012 года включая индивидуальных предпринимателей

² С 2018 года, в рамках позиции 37.6 Федерального плана статистических работ, разработку официальной статистической методологии, сбор первичных данных от респондентов в ходе статистического наблюдения, формирование официальной статистической информации об охране атмосферного воздуха осуществляет Росстат

Для снижения воздействия выбросов вредных веществ в атмосферу, во второй половине XX века, были разработаны европейские стандарты. Они устанавливают жесткое ограничение на количество выбросов. В РФ с 2016 года действует стандарт ЕВРО-5, но в Европе уже принят ЕВРО-6, который призван снизить количество выбросов в атмосферу по сравнению со стандартом ЕВРО -5 в 2 раза [7], [13], [14].

Рассмотрим европейские экологические стандарты.

«Евро-0» не вводил особых ограничений, а лишь незначительно регулировал выброс вредных веществ бензиновыми двигателями, способных оказать негативное влияние на окружающую среду.

«Евро-1» разработан ООН, принят Европейским Союзом в 1992 году. Значительно снизил допустимый уровень выброса оксида углерода.

«Евро-2» стал первым стандартом, который был принят в России, но с задержкой в 10 лет.

«Евро-3» принят в 2000 году, сократил допустимый уровень выброса вредных веществ на 40%. Максимальное содержание серы в бензине уменьшилось с 500 г/км до 150 г/км.

«Евро-4» принят в 2005 году. Этот стандарт уменьшил допустимые нормы еще на 70%. В России данный стандарт был принят лишь в 2010 году.

«Евро-5» был принят в ЕС в 2008 г. Новый стандарт стал учитывать пробег автомобиля, встроенные системы сокращения выбросов вредных веществ и возможность переоборудования двигателя под новые требования. В России он был принят в 2016 г.

«Евро-6» был принят в Европе в 2015 году. Он не оказал особого влияния на бензиновые двигатели, но очень серьезно ужесточил требования к дизельным.

ГОСТ 305-2013, ГОСТ 32513-2013 и «Евро-5». Российские ГОСТы максимально соответствуют стандарту «Евро-5». Разница заключается по допустимому содержанию серы (10 мг/кг по «Евро-5» и 500 мг/кг по ГОСТу) [7], [8], [9], [12], [13], [14].

По данным новостного портала РБК-AUTONEWS, чиновники готовят проект по созданию в городах «чистых зон», въезд в которые будет разрешен только автомобилям с определенным экологическим классом двигателя. Разработкой проекта занимаются, в том числе МВД, Минтранс, Минпромторг и Минприроды. На данный момент, «чистые зоны» планируют вводить на улицах исторических центров городов, жилых массивах, парковых зонах и зонах около естественных лесных массивов и водоемов [11].

Стоит отметить, что большинство автомобилей россиян имеют экологический стандарт Евро-3 и ниже. Именно поэтому для решения вопроса о введении «чистых зон» стоит учитывать такие факторы, как расположение жилых домов и способы подъезда к ним, возможности маломобильных групп населения пользоваться «чистыми зонами» без дополнительной нагрузки. С принятием новых европейских экологических стандартов, увеличивается и стоимость производства автомобиля, требуют модернизации нефтеперерабатывающие заводы, что несомненно скажется на увеличении стоимости автомобилей и топлива для конечного потребителя. Следует понимать, что не представляется возможным замена сразу всех автомобилей с низким классом экологической безопасности на более современные, поскольку этот фактор создаст дополнительное бремя для собственников ТС, в свою очередь, данные перемены негативно скажутся на общественности и вызовут волнения. Стоит так же обратить внимание на тот факт, что введение «чистых зон» может противоречить ст. 19 Конституции РФ, в части гарантий равенства прав и свобод человека и гражданина независимо от имущественного положения [1].

На наш взгляд, данная инициатива полезна, но для успешного введения «чистых зон», снижения и минимизации негативных последствий, государство должно создать механизм, позволяющий

владельцам транспортных средств с низким экологическим классом «безболезненно» менять свои автомобили или дорабатывать их до необходимого класса, с минимальными финансовыми и временными затратами. Так же мы предлагаем перенять европейский опыт поэтапного введения новых стандартов.

Список литературы

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) (ред. от 01.07.2020) [Электронный ресурс] // СПС «Консультант Плюс». Режим доступа: свободный.

2. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях [Электронный ресурс]: федеральный закон от 30.12.2001 № 195-ФЗ (ред. от 24.04.2020) // СПС «Консультант Плюс». Режим доступа: свободный.

3. Уголовный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]: федеральный закон от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. от 12.04.2020) // СПС «Консультант Плюс». Режим доступа: свободный.

4. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ (ред. от 27.12.2019) [Электронный ресурс] // Справочно-правовая система «Консультант Плюс». Режим доступа: свободный.

5. Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.1999 № 96-ФЗ (ред. от 26.07.2019) [Электронный ресурс] // СПС «Консультант Плюс». Режим доступа: свободный.

6. ГОСТ Р 56162-2019 Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу. Метод расчета количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу потоками автотранспортных средств на автомобильных дорогах разной категории [Электронный ресурс] // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации «Консорциум Кодекс». Режим доступа: свободный.

7. ТР ТС 018/2011. Технический регламент Таможенного союза. О безопасности колесных транспортных средств [Электронный ресурс] // СПС «Консультант Плюс». Режим доступа: свободный.

8. ГОСТ РФ 305-2013 Топливо дизельное. Технические условия [Электронный ресурс] // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации «Консорциум Кодекс». Режим доступа: свободный.

9. ГОСТ 32513-2013 Топлива моторные. Бензин неэтилированный. Технические условия [Электронный ресурс] // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации «Консорциум Кодекс». Режим доступа: свободный.

10. <https://udmstat.gks.ru/> [Электронный ресурс]. Режим доступа: свободный.

11. <http://www.rbcholding.ru/> [Электронный ресурс]. Режим доступа: свободный.

12. <https://ria.ru/20090901/183291397.html>. [Электронный ресурс] Режим доступа: свободный.

13. <https://belchemoil.by/news/tehnologii-i-trendy/evro-6-i-ego-osobennosti> [Электронный ресурс]. Режим доступа: свободный.

14. <https://koneks-oil.ru/blog/evropeiskie-ekologicheskie-standarty.html> [Электронный ресурс]. Режим доступа: свободный.

ПРАВО СОБСТВЕННОСТИ НА ПОДЗЕМНЫЕ ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ (АРТЕЗИАНСКИЕ СКВАЖИНЫ). ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ. ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ

Касаткин Андрей Владимирович, 5 курс,
Институт права, социального управления и безопасности
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»
г. Ижевск, Россия

Научный руководитель: Белокрылова
Екатерина Александровна, к.ю.н., доцент,
зав. кафедрой экологического, природоресурсного
и трудового права, зам. директора по науке
Института права социального управления и безопасности

Вода – источник жизни на Земле. В то же время, загрязненная вода является домом миллиардов бактерий и катализатором глобальных эпидемий. Список болезней, вызванных загрязненной водой обширен и продолжает расти [11]. В условиях глобального загрязнения выходом является артезианская скважина (скважина

подземных вод) – скважина к источнику вод, глубина залегания которого варьируется от 50 и более метров, куда не попадают атмосферные осадки [12].

Использование подземных вод в РФ регламентируется:

Ст.9 Конституции Российской Федерации [1];

Водный кодекс Российской Федерации [4];

Налоговый кодекс Российской Федерации [5];

Закон РФ «О недрах» от 21.02.1992 N 2395-1. [8];

Федеральный закон "О ведении гражданами садоводства и огородничества для собственных нужд и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" от 29.07.2017 N 217-ФЗ [9];

Правила охраны подземных водных объектов, утвержденные Постановлением Правительства РФ №94 от 11.02.2016 г. [10].

Ответственность за нарушение экологического законодательства закреплена в ст.7.3КоАП РФ [2], ст.171 УК РФ [3].

П.1 ст.5 ВК РФ делит все водные объекты на поверхностные водные объекты и подземные водные объекты. П.5 ст.5 ВК РФ относит к подземным водным объектам: бассейны подземных вод и водоносные горизонты [4].

В соответствии со ст.19 Закона РФ «О недрах», собственники земельных участков имеют право осуществлять использование подземных вод, объем извлечения которых должен составлять не более 100 кубических метров в сутки, для собственных нужд [8].

Остро встают вопросы о праве собственности на недра – есть ли такое право? необходима ли его регистрация? Согласно п.6 ст.8 ВК РФ, формы собственности на подземные водные объекты определяются законодательством о недрах [4]. По общему правилу, определенному в ст.1.2 Закона РФ «О недрах» говорится, что недра в границах территории Российской Федерации, включая подземное пространство, являются государственной собственностью. В то же время, в абз.3 ст.1.2 Закона РФ «О недрах» устанавливает возможные формы собственности на недра, путем приобретения лицензии. В статье 10.1. Закона РФ «О недрах» закрепляются основания возникновения права пользования участками недр [8].

Между тем, необходимо разделять понятие недр и сооружений для их добычи. Для определения права собственности на подземные водные объекты необходимо определить, могут ли они являться

объектами недвижимого имущества. В соотв. с п.1 ст.130 ГК РФ участки недр являются объектом недвижимого имущества. В соотв. с п.1 ст.131 ГК РФ, право собственности и другие вещные права на недвижимые вещи подлежат государственной регистрации в едином государственном реестре недвижимости. Стоит отметить, что право собственности регистрируется на участок подземных вод, а не на весь бассейн или горноразрез, иными словами, регистрации подлежит скважина. Таким образом, регистрации права подлежит скважина и участок недр под ней [6].

Для полного понимания рассматриваемого вопроса нужно понять классификацию подземных вод и скважин, которые существуют для доступа к недрам. Рассмотрим наглядный рисунок.



Подземные воды делятся на:

- Верховодку - подземные воды, залегающие вблизи поверхности земли и отличающиеся непостоянством распространения и дебита. Для использования данных вод строятся простые колодцы.
- Грунтовые воды - подземные воды, залегающие на первом водоупорном горизонте ниже верховодки, характеризуются более

или менее постоянным дебитом. Для использования данных вод используется бурение «на песок», обычно скважина до 50м.

- Напорные (артезианские) воды - подземные воды, которые находятся в водоносном слое, заключенном между водоупорными слоями, и испытывающие гидростатическое давление, обусловленное разностью уровней в месте питания и выхода воды на поверхность. Для использования данных вод используется бурение «на известняк», обычно скважина от 50 м [13].

В ст.19 Закона РФ «О недрах» так же отмечены водносные горизонты из которых можно добывать водные ресурсы, и максимально разрешенная глубина подземного сооружения, которое можно возвести без приобретения лицензии – 5 метров [8]. К сожалению, на глубине 5 метров залегает верховодка, которая абсолютно не пригодна для питья и приготовления пищи, и может использоваться только для технических нужд, например, для полива дачного участка, так же из-за особенностей геологии, верховодки может не быть вовсе. Участок собственника может располагаться над точкой высокого уровня грунтовых вод, в таком случае появляется возможность иметь колодец с грунтовыми водами, которые значительно чище и стабильнее верховодки [13]. Но именно совокупность химического состава, расположения и статуса государственного стратегического запаса артезианских вод, ведут к необходимости бурения артезианских скважин, их государственной регистрации, а также уплаты соответствующего налога за недропользование.

Исходя из положений ст.19 закона «О недрах», можно сделать справедливый вывод о том, что скважины подлежат лицензированию, если:

- глубина скважины составляет более 5 метров;
- добыча подземных вод связана с осуществлением предпринимательской деятельности;
- объем извлечения подземных вод составляет более 100 кубических метров в сутки;
- забор воды осуществляется из водоносных горизонтов, являющихся источником централизованного водоснабжения [8].

Недропользование неразрывно связано с налоговой системой, ведь за каждый кубический метр добытой из артезианской скважины воды придется платить. Согласно информации ФНС

России, по общему правилу, забор воды из водных объектов, подлежащих лицензированию, является предметом налогообложения. Но не признается объектом налогообложения в том числе, забор воды из водных объектов для орошения земель сельскохозяйственного назначения (включая луга и пастбища), полива садоводческих, огороднических, дачных земельных участков, земельных участков личных подсобных хозяйств граждан, для водопоя и обслуживания скота и птицы, которые находятся в собственности сельскохозяйственных организаций и граждан. Так же, на сайте ФНС можно ознакомиться со ставкой налога и налогооблагаемой базой [14].

Так как артезианская вода является стратегическим запасом Российской Федерации, то она нуждается в государственной охране. Ст. 23 Закона «О недрах» устанавливает основные требования по рациональному использованию и охране недр. В соотв. со ст.36 Закона «О недрах», государственное управление отношениями недропользования, контроль и надзор за глубиной скважин, а так же за рациональным использованием недр осуществляет Министерство природных ресурсов РФ и его структурные подразделения (Росприроднадзор), в том числе Минприроды УР и его структурные подразделения [8].

Ст.59 ВК РФ обязывает физических и юридических лиц, деятельность которых оказывает или может оказать негативное воздействие на состояние подземных водных объектов, принимать меры по предотвращению загрязнения, засорения подземных водных объектов и истощения вод, а также соблюдать установленные нормативы допустимого воздействия на подземные водные объекты [4]. Кроме того, в соотв. с Постановлением Правительства РФ от 11.02.2016 N 94, приняты Правила охраны подземных водных объектов [10].

Тем не менее, анализируя судебную практику за 2018-2020 годы по применению ст. 7.3 КоАП РФ по Удмуртской Республике, мы приходим к выводу, что количество административных дел, возбужденных Росприроднадзором ничтожно мало [15]. В основном, к административной ответственности привлекаются предприниматели, контроль за деятельностью которых провести гораздо проще, чем за деятельностью физических лиц. В то же время, мы можем говорить о том, что количество «липовых»

документов в отношении глубины пробуренных скважин с каждым годом растет. Граждане, во избежание уплаты налога, сознательно искажают данные о глубине скважины. Более того, многие собственники земельных участков просто не регистрируют пробуренные скважины, пользуясь услугами недобросовестных предпринимателей. Количество же недобросовестных предпринимателей с каждым годом растет, поскольку стоимость бурового оборудования сравнительно невысока, а стоимость работ по бурению скважин на воду значительна. Вычислить физических лиц - недобросовестных собственников не представляется возможным.

Подводя итог, мы утверждаем, что законодательство плохо регулирует процесс контроля за буровыми установками и предпринимателями, осуществляющими деятельность по бурению скважин на воду, а также собственниками скважин и их глубиной. Решением данной проблемы мы видим регистрацию буровых установок в государственном реестре, расширение штата государственных инспекторов Росрироднадзора, а также поэтапное введение ежегодных проверочных мероприятий участков собственников на наличие незарегистрированных скважин, поскольку загрязнение подземных вод вследствие их нерационального использования ведет к нарушению целостности экосистем, а в конечном итоге к сокращению жизни человека.

Список литературы

1. "Конституция Российской Федерации" (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) (ред. от 01.07.2020) // Справочно-правовая система «Консультант Плюс». – Режим доступа: свободный.

2. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях: федеральный закон от 30.12.2001 N 195-ФЗ (ред. от 31.07.2020) // Справочно-правовая система «Консультант Плюс». – Режим доступа: свободный.

3. Уголовный кодекс Российской Федерации: федеральный закон от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. от 31.07.2020) // СПС «Консультант Плюс». – Режим доступа: свободный.

4. Водный кодекс Российской Федерации: федеральный закон от 03.06.2006 N 74-ФЗ (ред. от 24.04.2020) // СПС «Консультант Плюс». – Режим доступа: свободный.

5. Налоговый кодекс Российской Федерации: федеральный закон от 31.07.1998 N 146-ФЗ // Справочно-правовая система «Консультант Плюс». – Режим доступа: свободный.

6. Гражданский кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]: федеральный закон от 30 ноября 1994 года N 51-ФЗ// Справочно-правовая система «Консультант Плюс». – Режим доступа: свободный.

7. Федеральный закон "Об охране окружающей среды" от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. от 27.12.2019) [Электронный ресурс] // Справочно-правовая система «Консультант Плюс». – Режим доступа: свободный.

8. Закон "О недрах" 21.02.1992 N 2395-1 [Электронный ресурс] // Справочно-правовая система «Консультант Плюс». – Режим доступа: свободный.

9. Федеральный закон "О ведении гражданами садоводства и огородничества для собственных нужд и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" от 29.07.2017 N 217-ФЗ [Электронный ресурс] // Справочно-правовая система «Консультант Плюс». – Режим доступа: свободный.

10. Правила охраны подземных водных объектов, утвержденные Постановлением Правительства РФ №94 от 11.02.2016 г. [Электронный ресурс] // Справочно-правовая система «Гарант». – Режим доступа: свободный.

11. <https://milalink.ru/zdorov/847-kakie-byvayut-bolezni-vyzvannye-gryaznoy-vodoy.html> [Электронный ресурс] Режим доступа: свободный.

12. <https://vodasovet.ru/scvazhina/artezianskaya-skvazhina-glubina> [Электронный ресурс] Режим доступа: свободный.

13. <http://byrim.com/istochn.html> [Электронный ресурс] Режим доступа: свободный.

14. https://www.nalog.ru/rn77/ip/ip_pay_taxes/vodnalip/ [Электронный ресурс] Режим доступа: свободный.

15. <https://sudact.ru/> [Электронный ресурс] Режим доступа: свободный.

ШУМОВОЕ ЗАГРЯЗНЕНИЕ ЛЕНИНСКОГО РАЙОНА ГОРОДА ИЖЕВСКА

Кашина Екатерина Сергеевна, студент магистратуры
1 курса группы ОМ-05.04.06.03-11 направление подготовки:
экологическое сопровождение хозяйственной деятельности
г. Ижевск, Россия

Научный руководитель: Гагарин Сергей Александрович,
старший преподаватель
E-mail: katey44@mail.ru

Введение

Практически всё, что нас окружает, является источником шума. Под шумом понимается раздражающий человека звук. В последнее время проблема шума стала одной из важнейших. Для перевозки грузов и продукции все чаще используется автотранспорт. Кроме того, из-за роста благосостояния населения жители все чаще покупают личные автомобили, тем самым идет увеличение количества машин на дорогах города Ижевска. С ростом количества машин увеличивается загрузка дорог и как следствие идет увеличение шумового загрязнения.

Ижевск – крупный промышленный город, Столица Удмуртской Республики, по данным Интернет ресурса [4] Ижевск входит в двадцатку крупнейших городов России. Ижевск поделен на пять районов самый большой район является Ленинский. И он является изолированным районом Ижевска, так как он ограничен с одной стороны прудом, а с другой стороны отрезан от остальной части города рекой Иж. Следовательно, на связующих улицах Ленинского района с остальной частью города должна наблюдаться концентрация автотранспортных средств. Поэтому исследования шумового загрязнения Ленинского района является приоритетной задачей в связи с его изолированностью от города и, следовательно, более чутким к изменению транспортного потока. Поэтому необходимо постоянно актуализировать шумовое загрязнение Ленинского района от автотранспорта с целью сохранения здоровья и общего самочувствия жителей домов, расположенных рядом с дорогами.

Предмет исследований. Транспорт как источник шума

В Ленинском районе г. Ижевска присутствуют все виды автотранспортных средств. Транспортные потоки пассажирского транспорта в данном районе представлены как автобусами, так и троллейбусами. Наблюдается высокая концентрация как грузовых, так и легковых автотранспортных средств. На территории района расположен железнодорожный вокзал, в связи, с чем в данном районе наблюдается повышенный пассажиропоток. Кроме того, в данном районе расположена Южная автостанция от которой отправляются пригородные автобусы. Данный район города обладает стратегически внутригородскими, и пригородными сообщениями, что свидетельствует о высокой загруженности автомобильного транспорта и является важным районом для исследования на шумовое загрязнение.

Методы исследования

Для определения транспортных потоков как источника шума проводились измерения движения автотранспорта зимой и летом в часы пик, в определённых точках наблюдения. По результатам измерений можно сказать, что количество автотранспортных средств в зимний период уменьшается. Это связано с тем, что в зимнее время из-за погодных условий жители не выезжают на своих автомобилях, т.к. в основном уменьшение идет по легковому транспорту. В летнее время наблюдается увеличение автотранспорта на дорогах города, особенно заметно увеличение концентрации автомобилей на выезде из города. Это связано с тем, что летом многие люди предпочитают проводить свободное время на свежем воздухе вдали от города. Также с сезонным изменением автотранспортных средств можно судить об изменении уровня шума. Уровень шума автотранспортных средств определялся по методике: «Методические рекомендации по защите от транспортного шума территорий, прилегающих к автомобильным дорогам».

Результаты

Результаты инструментальных измерений

Для определения уровня звукового давления использовался шумомер «ОКТАВА-110-А». Данные измерения проводились с учётом застройки территории. В зависимости от типа застройки территории и интенсивности движения автотранспорта наблюдается различный уровень звукового давления.

Таблица 1

Результаты измерений внутриквартального шума

№ точки	Дата	Время	Место	Усреднённое значение Leq при частотной коррекции А; дБА	Усреднённое значение slow max; дБА
1	05.02	18:30	Ул. Нагорная 18	51,36	60,26
2	06.02	19:30	Ул. Баранова 82	55,06	66,09
3	28.02	19:30	Ул. Клубная 23	49,55	59,51
4	27.02	18:30	Ул. Гагарина 7	52,01	63,77
5	24.02	19:30	Ул. Мужвайская 59	56,17	66,51

В Ленинском районе можно наблюдать практически все зоны застройки. Но в данном районе города преобладает зона малоэтажной застройки, так как находятся там частные дома. Также есть зоны высокоэтажным типом застройки и присутствует зона с средним этажным типом застройки. Средний уровень дворового шума в Ленинском районе будет примерно равен 50-55дБА.

Результаты расчетных методов измерений

По результатам измерений количества автотранспортных средств составим карту уровня шума в программе «Эколог». На карте отдельно выделены участки улиц с наиболее высоким уровнем шумового загрязнения. Это будут улицы: Гагарина, Азина, Новоажимова, Шабердинский тракт. Уровень эквивалентного максимального звука $L_{a\ max}$ в данных районах доходит от 75 до 80 дБА. А допустимый уровень эквивалентного максимального звука в жилых квартирах составляет 55 дБА. А уровень эквивалентного звука L_a доходит до 65 дБА. Данные по L_a экв. По СНИП 23-03-2003 [1] допустимый уровень эквивалентного максимального звука в

жилых квартирах составляет 40 дБА. Тем самым в данных зонах наблюдается превышение допустимых значений и для жилых домов необходимо применение шумозащитных мероприятий.

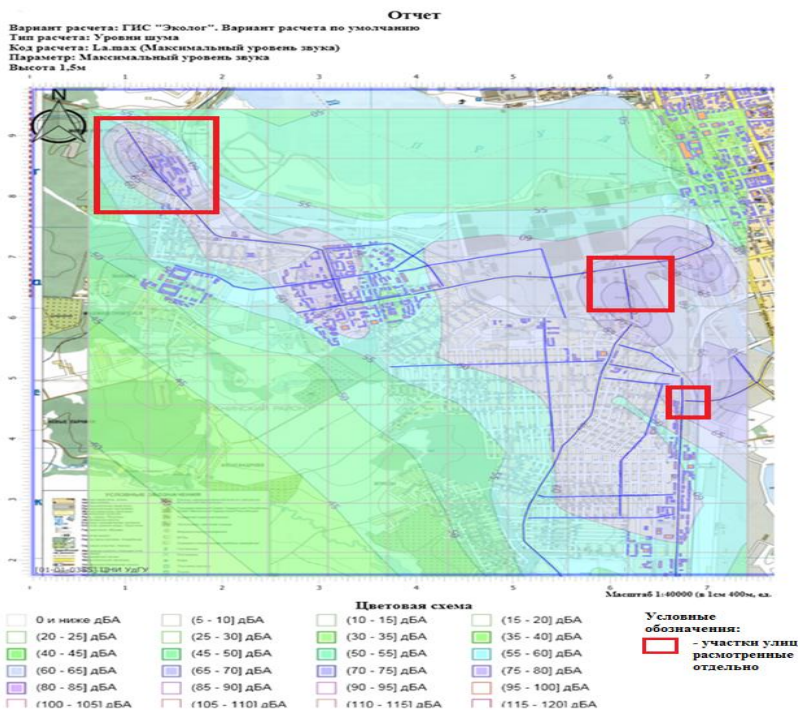


Рис. 1. Фрагмент карты максимального уровня шума

Наиболее высокое влияние уровня шума на жилые помещения будет Шабердинском тракте и ул. Гагарина. На Шабердинском тракте высокий уровень шума связан с интенсивным транспортным потоком за пределы города. А на ул. Гагарина оказывает влияние на шум не только автотранспорт, но и рельсовый – железнодорожные и трамвайные пути. Жилые дома, расположенные на данных улицах можно отнести к зоне акустического дискомфорта.

Зона акустического дискомфорта — область территории, на которой показатели шума в окружающей среде превышают гигиенические предельные значения уровня шума. [2]

Проанализировав полученные данные об уровне шума и интенсивности движения автотранспортных средств определена зона акустического дискомфорта для жилых зданий. Интервал от проезжей части до зоны акустического дискомфорта будет примерно равен 8 м.

В зону акустического дискомфорта можно отнести жилые помещения на Шабердинском тракте и ул. Гагарина. Соответственно для домов в зоне акустического дискомфорта можно рассмотреть шумозащитные мероприятия такие как зеленые насаждения или установка шумозащитного остекления и воздушного клапана, что уменьшит шумовое загрязнение со стороны проезжей части.

Заключение

В данной работе была произведена оценка уровня шумовой нагрузки в Ленинском районе города Ижевска от автотранспорта. В результате проведения замеров были выявлены улицы с наиболее плотным потоком автомобильных транспортных средств, такие как ул. Гагарина, Шабердинский тракт, ул. Азина, ул. Новоажимова.

Были рассмотрены методы снижения акустической нагрузки и предложены мероприятия для домов, находящихся в зоне акустического дискомфорта. Предлагается установить шумозащитное остекление и воздушные клапаны, что позволит снизить эквивалентный уровень шума на 30 дБА, и выдержать допустимые нормы.

Список литературы

1. СНиП 23-03-2003 «Защита от шума».
2. СП 42.13330.2016 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений".
3. ОДМ 218.2.013-2011 Методические рекомендации по защите от транспортного шума территорий, прилегающих к автомобильным дорогам по 01.07.1987 г. (Ограничение срока действия снято по протоколу N 3-93 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС N 5-6, 1993 г.).
4. Википедия [Электронный ресурс] Режим доступа <https://ru.wikipedia.org/wiki>

ПРОБЛЕМНЫЕ АСПЕКТЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬНО-ИМУЩЕСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ

Колиева Ангелина Эдуардовна,
к.ю.н., доцент, доцент кафедры земельного,
трудового и экологического права,
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный
аграрный университет им. И.Т.Трубилина»,
г.Краснодар, Россия
E-mail: angelkolieva@mail.ru

Иващенко Егор Александрович,
3 курс, юридический факультет,
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный
аграрный университет им. И.Т. Трубилина»,
г.Краснодар, Россия

Как известно, в настоящее время законодатель заинтересован в корректном и четком правовом регулировании земельно-имущественных правоотношений между различными субъектами.

В рамках представленной тематики хотелось бы обратить внимание на определенные проблемные особенности регулирования земельно-имущественных правоотношений на примере территорий, на которые распространяется режим курортов.

Сущность данного вопроса заключается в том, что отечественные курорты обладают особым правовым режимом, посредством которого устанавливаются определенные ограничения. Данные ограничения обусловлены попыткой сохранения природных лечебных ресурсов, расположенных в данной области. Сюда же входит и обеспечение корректного осуществления рекреационной и оздоровительной деятельности [1]. Представленные ограничения распространяются как на возможность правообладателя пользоваться своим земельным участком в конкретно-определенных целях, так и на гражданский оборот, в котором указанные земельные участки могут участвовать.

Корень проблемы заключается в том, что представленные нами ранее ограничения касаются того обстоятельства, что на приобретение подобных земель в частную собственность распространяется запрет. Не говоря уже об ограничении в совершении гражданско-правовых сделок с данными земельными участками.

Следует сказать о том, что ограничение обороноспособности земельных участков, относящихся к землям курортов и лечебно-оздоровительных местностей, является результатом отнесения данных земель к особо охраняемой природной территории. Соответственно, на представленные земельные участки распространялась соответствующая охрана.

Особый правовой статус курортов и лечебно-оздоровительных местностей был присвоен ввиду принятия ФЗ «О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах» [2].

Также необходимо обратить свое внимание на еще один проблемный аспект, суть которого заключается в полном запрете проведения процедуры приватизации данных земель. Представленное обстоятельство порождает множество сложностей, к которым следует отнести, например:

- Отсутствие какой-либо возможности у граждан или же организаций оформить данные земельные участки в собственность. В том случае если эти земельные участки были предоставлены данным лицам на законном основании;

- Проблема, связанная с перераспределением полномочий специальных государственных органов в области распоряжения земельными участками. В данном случае, речь идет о таком федеральном уполномоченном органе как Росимущество и его полномочиях;

- Проблема, которая заключается в повсеместном установлении муниципальной или государственной собственности на те земельные участки, которые входят в границы курортов и лечебно-оздоровительных местностей;

- Комплексная проблема, представленная в виде повсеместного ущемления и ограничения имущественных прав местных жителей.

Представленная проблема является достаточно актуальной и злободневной, так как подавляющее большинство правоведов и практикующих специалистов убеждены в том, что ограничение местного населения в возможности оборота земельных участков является неоправданным [3]. Причиной этому служат правовые пробелы и недостатки в правовом регулировании земельно-имущественных отношений участков, относящихся к курортным и лечебно-оздоровительным местностям. Сюда же стоит включить проблему дифференциации правового режима данных земельных участков.

Необходимо отметить, что установление особого режима охраны таких земельных участков было обусловлено сохранением природных объектов и обеспечением рационального использования природных ресурсов. Данные идеи содержались в советской концепции правового регулирования земельных правоотношений. Однако, по нашему мнению, состояние окружающей среды и эффективность ее защиты не зависит от нахождения земли в чьей-либо собственности. Этому же мнению придерживается большинство правоведов, например, С.Р. Багаутдинов также считает, что состояние окружающей среды и природных объектов в большей степени зависит от хозяйственной деятельности, нежели чем от нахождения земли в чьей-либо собственности [4].

На основании изложенных выше обстоятельств следует сформулировать определенные предложения, направленные на совершенствование отечественного законодательства. Например, существует острая необходимость в внесении определенного уточнения в содержание ст. 10 ФЗ № 406. Суть данного уточнения заключается в признании земельных участков, относящихся к курортам и лечебно-оздоровительным местностям, не охраняемыми природными территориями.

Стоит также сказать, что законодатель предпринимает попытки самостоятельного урегулирования раскрытых ранее проблем. К примеру, в настоящее время проходит работа по обновлению содержания некоторых нормативно-правовых актов,

принятых в советское время. К таковым можно отнести Постановление Правительства РФ № 188 «Об установлении границ и режимов округов горно-санитарной охраны курортов федерального значения Светлогорск-Отрадное и Зеленоградск, внесении изменений в отдельные постановления Совета Министров РСФСР и признании утратившими силу отдельных постановлений Правительства Российской Федерации» [5].

Подводя итоги настоящему научному исследованию можно сформулировать несколько выводов. Так, правовое регулирование земельно-имущественных отношений обладает своими недостатками, которые вызваны как объективными, так и субъективными причинами. Решение представленной проблемы заключается в формировании современной системы установления границ тех территорий, которые относятся к санитарной зоне курортов, а также проведении инвентаризации и усилении контроля за процедурой внесения сведений ЕГРН. Сюда же следует включить уточнение фактических границ земельных участков, отнесенных к курортным и лечебно-оздоровительным местностям.

Список литературы

1. Бабич М. Е. Пробелы законодательства о курортах и перспективы введения курортного сбора в России // Имущественные отношения в Российской Федерации. 2016. № 11. С. 96. 105.

2. Федеральный закон от 23 февраля 1995 г. № 26-ФЗ «О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах» // Собрание законодательства Российской Федерации от 27 февраля 1995 г. № 9 ст. 713.

3. Кузнецов Д. В. Ограничения оборота земельных участков в курортных населенных пунктах // Экологическое право. 2011. № 4. С. 31-37.

4. Багаутдинова С. Р. Правовой режим земель городов-курортов // Вестн. Московского университета. Серия 11: Право. 2013. № 5.

5. Постановление Правительства РФ № 118 «Об установлении границ и режимов округов горно-санитарной охраны курортов федерального значения Светлогорск-Отрадное и Зеленоградск, внесении изменений в отдельные постановления Совета Министров

РСФСР и признании утратившими силу отдельных постановлений Правительства Российской Федерации» // Собрание законодательства Российской Федерации, № 10, 05.03.2018, ст.1501.

ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ПРАВА СОБСТВЕННОСТИ НА МИНЕРАЛЬНЫЕ ВОДЫ ИСТОЧНИКОВ СЕВЕРНОГО КАВКАЗА

Корепанова Екатерина, 3 курс, ИПСУБ,
правоохранительная деятельность
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»
г. Ижевск, Россия

Научный руководитель: Рябченко Оксана Николаевна
к. ю. н., доцент кафедры экологического, природоресурсного
и трудового права ИПСУБ
E-mail: katkporepanova@mail.ru

Кавказские Минеральные Воды - особо охраняемый эколого-курортный регион Российской Федерации, состоящий из федеральных курортов: Кисловодск, Пятигорск, Ессентуки, Железноводск [5]. Экономическому развитию этих курортов способствуют имеющиеся в недрах региона минеральные воды, используемые в целях курортного лечения и промышленного розлива.

Актуальность выбранной темы заключается в том, что порядок использования такого природного лечебного ресурса как минеральная вода подлежит регулированию сложным комплексом различных отраслей права. Это и федеральное, и региональное законодательство, природоресурсная и гражданская отрасли права. Вся эта совокупность норм усложняет порядок их применения, а также порождает ряд коллизионных ситуаций.

Изучением права собственности на природные ресурсы занимались такие ученые, как М. М. Бринчук, С. А. Боголюбов, М. И. Васильева, О. И. Крассов и другие. Однако, несмотря на изученность данного вопроса Р.Р. Гумарова справедливо отмечает, что исследований, затрагивающих право собственности на

минеральную воду, крайне мало. Изучению в основном подлежат лишь вопросы права собственности на земли курортов, округов санитарной и горно-санитарной охраны, но не сами природные лечебные ресурсы [8]. Стоит отметить, что в правоприменительной практике есть немало примеров споров об определении правообладателя территории, на которой расположены природные ресурсы.

Цель исследования – определить на основе норм права являются ли объектом права собственности минеральные воды Северного Кавказа.

Достижение поставленной цели возможно путем решения следующих задач:

- определение формы собственности на минеральную воду;
- определение формы государственной собственности на минеральную воду на территории Северного Кавказа;
- определение способа предоставления источника природного ресурса в пользование;
- определение сходного по своей уникальности с Минеральными Водами Северного Кавказа региона Европы – Карловы Вары (Чехия) и сравнение их правового регулирования;
- поиск путей решения выявленных проблем.

Регион Кавказских Минеральных вод признан эколого-курортным регионом, основным богатством которого являются находящиеся в его недрах источники минеральных вод.

Не только Конституцией Российской Федерации, но и многими специалистами в области природоресурсного права справедливо определено, что природные ресурсы являются особым объектом, используемым и охраняемым как основа жизни и деятельности народов страны [1].

Например, М. М. Бринчук считает, что наиболее предпочтительным при определении права собственности является развитие правовой доктрины общественного достояния природных объектов, которая может иметь законодательную форму в виде исключительной собственности государства на природные богатства [9].

В ст. 9 Конституции Российской Федерации закреплено, что земля и другие природные ресурсы, являющиеся объектом права собственности, могут находиться в трех формах: государственной,

муниципальной и частной [1]. Точно определяя в качестве природного ресурса лишь землю, законодатель, используя правовую конструкцию «другие природные ресурсы», затрудняет определение правоприменителем тех природных ресурсов, которые наравне с землей могут также находиться в трех формах собственности. В связи с указанными положениями, считаем необходимым сформулировать данную норму путем применения бланкетного способа формирования правовых норм и закрепить в статье 1 Федерального закона "Об охране окружающей среды" конкретный перечень природных ресурсов, являющихся объектом собственности.

Дополняя положения Конституции Российской Федерации, ст. 1 Федерального закона "О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах", определяет, что к природным лечебным ресурсам наравне с лечебными грязями, рапами лиманов и озер, лечебным климатом относятся также минеральные воды [2].

Более точная форма права собственности на минеральную воду закреплена ст. 9 Федерального закона "О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах", согласно которой природные лечебные ресурсы в особо охраняемом эколого-курортном регионе РФ являются государственной собственностью. Однако, уточняя право государственной собственности, ст. 9 данного федерального закона определяет, что минеральные воды могут быть федеральной собственностью, то есть принадлежать на праве собственности Российской Федерации, либо принадлежать субъектам Российской Федерации [2].

Одновременно являясь частью такого природного объекта как недра, правовой статус минеральных вод также урегулирован Законом Российской Федерации "О недрах". Гумарова Р.Р. справедливо отмечает, что ни водным, ни горным законодательством не устанавливается право собственности на сами «воды», объектом права собственности выступает водный объект, недра в целом [8]. Ст. 1.2 Закона Российской Федерации "О недрах" определяет, что недра в границах территории Российской Федерации, включая подземное пространство и содержащиеся в

недрах полезные ископаемые, энергетические и иные ресурсы, являются государственной собственностью [3].

Разрешая коллизию указанных положений федеральных законов, считаем целесообразным, признав Федеральный закон "О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах" в качестве специального, имеющего расширительное определение формы собственности, определить, что минеральная вода, являясь государственной собственностью, может быть объектом как федеральной собственности, так и собственности отдельного региона Российской Федерации.

Вопрос об определении формы государственной собственности на минеральные воды источников Северного Кавказа на сегодняшний день не урегулирован нормами права. С одной стороны, в целях пополнения доходной части регионального бюджета, а также более простой формы получения права использования природного лечебного ресурса, целесообразно было бы отнести минеральную воду к государственной собственности региона.

Однако, с другой стороны, с внесением изменений в ст. 67 Конституции Российской Федерации появилась возможность создания федеральной территории [1]. В СМИ активно обсуждается перспектива приобретения территорией Кавказских Минеральных Вод статуса федеральной территории [10]. Конечно, приобретение данного статуса позволит на более качественном уровне реализовывать «специальный режим» территории, а также повысить «экологические требования» к территории Кавказских Минеральных Вод, что несомненно будет способствовать сохранению эндемичности данного региона и охране его окружающей среды.

Изложенное позволяет говорить о целесообразности признания данной территории в качестве федеральной, что позволит не только точно определить правовой режим собственности на минеральную воду, как федеральной государственной собственности, но и позволит привлечь в регион денежные средства в большем объеме из федерального бюджета. Привлеченные денежные средства могут быть использованы новой федеральной территорией, в том числе, в целях улучшения качества экологической охраны территории, а также будут способствовать

развитию внешнего облика и инфраструктуры Кавказских Минеральных Вод.

Ещё одним последствием изменения статуса данной территории, может стать организация федерального управления на территории Кавказских Минеральных Вод. Данное изменение позволит без осуществления разграничения компетенции между администрацией Кавказских Минеральных Вод, органами местного самоуправления, федеральными и иными региональными органами государственной власти, создать единое федеральное управление, способствующее управлению федеральной собственностью, в том числе на минеральную воду, организации землепользования и градостроительства, охране природной среды, недропользования, распоряжения финансовыми средствами, координации деятельности органов местного самоуправления, а также проведение единой государственной политики развития Кавказских Минеральных Вод [7].

Хотелось бы напомнить, что согласно Постановлению Правительства РФ от 17 января 2006 г. N 14 "О признании курортов Ессентуки, Железноводск, Кисловодск и Пятигорск, расположенных в Ставропольском крае, курортами федерального значения и об утверждении положений об этих курортах", курорты Ессентуки, Железноводск, Кисловодск и Пятигорск, расположенные в Ставропольском крае, на сегодняшний день признаны курортами федерального значения [5].

Таким образом, являясь самостоятельным природным, административно-территориальным регионом Кавказские Минеральные Воды на сегодняшний день не обладают собственной, уникальной правовой базой, способной всесторонне урегулировать общественные отношения, связанные с правом собственности на минеральную воду. С целью решения данной проблемы, думается необходимым определить территорию Кавказских Минеральных Вод в качестве федеральной территории, что позволит путем применения единообразного федерального законодательства урегулировать общественные отношения, связанные с правом собственности на минеральную воду, признав её в качестве федеральной государственной собственности, а также позволит урегулировать вопросы управления на данной территории.

Признание минеральных вод в качестве государственной собственности порождает вопрос о порядке их использования в целях розлива и использования санаторно-курортными учреждениями. Одним из условий использования минеральных вод является их сохранение и охрана. Данное условие реализуется путем соблюдения установленных правовых принципов их использования:

ст. 11 – лицензионный порядок предоставления минеральных вод в пользование [3];

ст. 11 – лимитация объемов добычи минеральных вод, отнесенных к категории природных лечебных ресурсов [2].

Таким образом, исходя из представленных правовых принципов можно говорить о том, что использование минеральных вод в РФ регулируется установленными в лицензии условиями использования источника минеральной воды. П. 3 постановления Верховного Совета РФ "О порядке введения в действие Положения о порядке лицензирования пользования недрами" установлено, что с пользователей недр взимаются платежи, которые включают плату за право пользования недрами, отчисления на воспроизводство минерально-сырьевой базы [4].

В последнее время, в СМИ всё чаще поднимается проблема истощения ресурсов минеральных вод, а также ухудшение качества добытого ресурса. С целью анализа количества и качества данного ресурса регулярно проводится государственный мониторинг состояния недр, согласно которому отклонения показателей качества связаны непосредственно с превышением установленных лицензией объемов добычи минеральных вод, а также с недостаточным техническим состоянием скважин.

Например, в отношении крупнейшего недропользователя региона Кавказских Минеральных Вод, обеспечивающего санаторно-курортный комплекс региона природными ресурсами, в том числе и минеральными водами АО «Кавминкурортресурсы» прокуратурой Ставропольского края с участием специалистов Северо-Кавказского межрегионального управления Росприроднадзора была проведена проверка по вопросам исполнения законодательства при осуществлении хозяйствующими субъектами добычи, производства, транспортировки и реализации природной минеральной воды. Выявлено, что АО

«Кавминкурортресурсы» осуществляет разработку месторождений минеральной воды с нарушением условий приложения к лицензии на пользование недрами. Так, справка об объемах добычи минеральной воды за 2019 год и журналы учета объемов добычи и использования минеральных вод по Эссентукскому месторождению подтверждают, что потери за 2019 год превышают объемы, согласованные годовыми планами развития горных работ и технологическими схемами.

За указанные нарушения условий лицензионного соглашения постановлением Северо-Кавказского межрегионального управления Росприроднадзора обществу назначено административное наказание в виде штрафа в размере 300 000 рублей за совершение административного правонарушения, предусмотренного частью 2 статьи 7.3 КоАП РФ [6].

Около 5 лет назад состоянием скважин в Кавказских Минеральных Водах заинтересовалось Минприроды России. Было выявлено большое количество скважин в аварийном состоянии. Отмечается, что скважины либо самопроизвольно изливались в никуда, либо были отданы в частные руки [11]. Однако более подробной информации о проделанной работе на официальных сайтах Минприроды России и Роснедра не представлено, о достигнутых результатах также не упоминается. Это позволяет усомниться в действительности и реальности проводимых мероприятий, а также в качестве проводимой работы.

Оценка состояния источников минеральной воды Северного Кавказа, как неудовлетворительная определяется также в одном из докладов круглого стола «Актуальные вопросы гидрогеологического и инженерно-геологического обеспечения недропользования», прошедшего 2 апреля 2021 года. В докладе, помимо проблемы технического состояния источников минеральной воды, также выделяется существенное воздействие антропогенных и природных факторов на состояние минеральной воды. Отмечается, что большинство скважин и минералопроводов исчерпали свой амортизационный ресурс, в связи с чем необходимо бурение скважин-дублеров, проведение капитального ремонта каптажей источников и надкаптажных сооружений [12].

С целью разрешения вопроса о регулярности проведения контроля за исполнением лицензиатом условий добычи

минеральной воды, установленных в лицензии, за техническим состоянием скважин считаем целесообразным на территориях сосредоточения большого количества скважин добычи минеральной воды установить проведение контроля органами государственного геологического контроля с периодичностью не реже 1 раза в год в отношении всех имеющихся скважин без какого-либо выбора. Необходимо также внести данные дополнения в ст. 18.2 Постановления ВС РФ от 15.07.1992 N 3314-1 (ред. от 05.04.2016) "О порядке введения в действие Положения о порядке лицензирования пользования недрами". Это позволит увеличить контроль за добычей минеральной воды и состоянием скважин, избежать введение моратория на выдачу лицензий на добычу минеральной воды, а также сохранить не только количественные показатели природного лечебного ресурса, но и его физические свойства и химический состав.

Также, в качестве эффективного способа, направленного на сохранение уникальности природного источника Кавказских Минеральных Вод, следует рассматривать институт досрочного прекращения права пользования недрами. Эффективный, с одной стороны, институт, однако имеет ряд неточностей, связанных с определением существенных условий лицензии. Правоприменитель, при толковании и использовании этого оценочно понятия различным образом понимает существенные условия.

С целью разрешения данной неточности, видится необходимым в ст. 20 ФЗ "О недрах" закрепить перечень тех условий, нарушение которых позволит органу, выдавшему лицензию в досрочном порядке прекратить право пользования недобросовестным лицензиатом. Ещё одним способом разрешения данного вопроса, видится издание Пленумом Верховного Суда Российской Федерации постановления, содержащего легальное толкование ФЗ "О недрах", в том числе необходимо закрепить конкретный перечень существенных условий, а также количество нарушений несущественных условий лицензии, позволяющих рассматривать их в качестве существенных.

Таким образом, рассмотрев вопрос правового регулирования права собственности на минеральную воду источников Северного Кавказа, можно говорить о том, что она является государственной

собственностью, однако более точный вид определения государственной собственности на сегодняшний день не урегулирован. Поэтому наиболее целесообразным разрешением данного вопроса будет являться признание территории Кавказских минеральных вод в качестве федеральной территории, и соответственно признание источников минеральных вод в качестве федеральных.

Конечно, порядок лицензирования позволяет осуществлять сохранение данных источников, однако, необходимо определить в ФЗ "О недрах" наиболее полный порядок контроля за исполнением лицензиатами условий лицензии, что позволит сохранить уникальность и лечебные свойства минеральной воды источников Кавказских минеральных вод

Список литературы

1. "Конституция Российской Федерации" (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) // Справочно-правовая система «Консультант Плюс». – Дата обновления: 05.04.2021

2. Федеральный закон от 23.02.1995 N 26-ФЗ (ред. от 08.12.2020) "О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах" // Справочно-правовая система «Консультант Плюс». – Дата обновления: 22.03.2021

3. Закон РФ от 21.02.1992 N 2395-1 (ред. от 08.12.2020) "О недрах"// Справочно-правовая система «Консультант Плюс». – Дата обновления: 22.03.2021

4. Постановление ВС РФ от 15.07.1992 N 3314-1 (ред. от 05.04.2016) "О порядке введения в действие Положения о порядке лицензирования пользования недрами"// Справочно-правовая система «Консультант Плюс». – Дата обновления: 22.03.2021

5. Постановление Правительства РФ от 17.01.2006 N 14 "О признании курортов Ессентуки, Железноводск, Кисловодск и Пятигорск, расположенных в Ставропольском крае, курортами федерального значения и об утверждении Положений об этих курортах" (вместе с "Положением о курорте федерального значения Ессентуки", "Положением о курорте федерального значения Железноводск", "Положением о курорте федерального значения

Кисловодск", "Положением о курорте федерального значения Пятигорск")

6. Решение от 2 ноября 2020 г. по делу № А63-7587/2020– дата обращения 17.04.2021

7. Калугин В.В. Пробелы в российском законодательстве// Юридический журнал. 2008. С.57

8. Гумарова Р.Р. Природные лечебные ресурсы как объект права государственной собственности// БИЗНЕС. ОБРАЗОВАНИЕ. ПРАВО.2018. № 3 (44). С. 287-291

9. Сиваков Д. О. Еще раз о праве собственности на природные ресурсы // Законодательство и экономика. 2006. № 6. С. 88–91

10. "Люди эмоционально против этого". Кому выгоден федеральный контроль над Кавминводами? // Режим доступа: <https://www.kavkazr.com/a/30781267.html#:~:text=Кавказские%20Минеральные%20Воды%20могут%20стать,России%20после%20внесения%20%22обнуляющих%22%20поправок> – дата обращения 10.04.2021

11. В Минприроды РФ признали: Кавказские минеральные воды в большой опасности// Режим доступа: <https://www.stav.kp.ru/daily/26415/3288973/> – дата обращения 18.04.2021

12. Круглый стол «Актуальные вопросы гидрогеологического и инженерно-геологического обеспечения недропользования»// Режим доступа: <https://rosnedra.gov.ru/article/12906.html> – дата обращения 18.04.2021

ИССЛЕДОВАНИЙ ИЗМЕНЧИВОСТИ УСЛОВИЙ РАССЕЯНИЯ ПРИМЕСЕЙ В АТМОСФЕРЕ, КАК ФАКТОРА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА В Г.ИЖЕВСКЕ

Кузнецова И.А. ,3 курс, ЭиП,
группа: ОАБ-05.03.06-11,ИЕН.
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»,
г.Ижевск, Россия.

Научный руководитель: Семакина А.В., к.г.н., доцент
кафедры ЭиП
E-mail: irinaczn00@mail.ru

Атмосферный воздух относится к категории неисчерпаемых ресурсов и как физическое тело практически неисчерпаем. Однако, высокая концентрация загрязняющих веществ в атмосфере городов и промышленно развитых центров наносит огромный вред здоровью населения и ущерб всем отраслям хозяйств. Антропогенное влияние – один из главных, но не единственный фактор, под влиянием которого формируется определенный уровень загрязнения атмосферы. Немаловажное значение при этом имеют природные факторы, главным из которых является способность атмосферы к самоочищению.

Тема данной работы довольно актуальна в наше время, так как вопрос загрязнения воздуха важен в связи с обеспечением благоприятных условий проживания населения, сохранение экосистема.

Объектом исследования является – атмосфера.

Цель работы – заключается в оценке способности атмосферы к самоочищению на территории города Ижевска.

Цель исследования обусловила необходимость постановки и решения следующих задач:

1.Исследование методов оценки пространственно-временной изменчивости условий рассеяния примесей в атмосфере и комплексных показателей метеорологических условий загрязнения атмосферного воздуха, применяемые в РФ.

2.Изучение и описание факторов рассеяния примесей в атмосфере.

3. Расчёт метеорологического потенциала загрязнения атмосферы и оценка динамики самоочищения атмосферы на территории города Ижевска.

4. Оценка тесноты связи между факторами рассеяния и уровнем загрязнения атмосферного воздуха г. Ижевска.

Обзор существующих исследований пространственно-временной изменчивости условий рассеивания примесей в атмосфере

В исследованиях по количественному выражению загрязнения атмосферного воздуха в зависимости от метеорологических факторов на современном этапе исследований, можно выделить три направления:

- исследования Э.Ю. Безуглой и предложенный ею потенциал загрязнения атмосферы (ПЗА), расчет которого основан на физико-статистическом методе оценки влияния климатических условий на содержание примесей в атмосфере [1].

- исследования Т.С. Селегей, Л. П. Сорокиной и др, основанные на применении простой метеорологической (климатической) информации, имеющейся на всей сети метеорологических наблюдений Гидрометслужбы [5, 6].

- исследования И.Н. Кузнецовой, основанные на использовании синоптической ситуации для определенного региона [4].

Все чаще в экологических кругах высказывается мнение, что в связи с изменяющимися показателями климата и изменившимися подходами к охране атмосферного воздуха методика Э.Ю. Безуглой не отвечает новым запросам времени и ее дальнейшее применение трудоемко и неэффективно. Поэтому все больший интерес представляют методики Т.С. Селегей, Л.П. Сорокиной и др., которые используют простую и доступную информацию, а также могут быть адаптированы для любого региона.

Факторы рассеивания примесей в атмосфере

Основным параметром, определяющим распространение атмосферных загрязнителей, является ветер и направление. Скорость ветра, основной показатель горизонтального распространения вещества, влияет на распространение примеси, поступающей от высоких и низких источников на распределение выбросов высотных труб промышленных предприятий.

Зависимость уровня загрязнения воздуха в городе от направления ветра в ряде случаев является достаточно простой. Если предприятия располагаются на окраине или за пределами города, то концентрации в городских кварталах растут при переносе выбрасываемых примесей со стороны источников выбросов. Неблагоприятные направления ветра могут выявляться и при равномерном расположении источников на территории города за счет различных эффектов наложения выбросов [8].

Важную роль в процессе самоочищения атмосферы играют и атмосферные осадки. Процесс самоочищения происходит в облаках, где облачные капли захватывают пыль, сажу и дым, а так же самоочищение происходит при прохождении дождя или снега. Чем больше выпавших осадков, тем чище атмосферный воздух, но при этом происходит загрязнение почвы и водоемов вредными веществами [3].

Влияние туманов на содержание примесей в воздухе носит сложный характер. Капли тумана поглощают примесь, причем не только вблизи подстилающей поверхности, но и из вышележащих слоев воздуха. Вследствие этого концентрация примеси возрастает в слое тумана и уменьшается над ним. Примеси частично поглощаются водяными каплями, при их растворении иногда образуются новые более вредные вещества [2].

Приземные и устойчивые инверсии температуры, имеющие устойчивую стратификацию, являются задерживающими слоями, так как препятствуют распространению примесей в атмосфере. Если слой приподнятой инверсии располагается на большой высоте от труб промышленных предприятий, то концентрация примеси не сильно увеличится. Примеси несколько разбавляются в атмосфере. Слой инверсии, расположенный ниже уровня выбросов, препятствует их переносу к земной поверхности. В этом случае слой инверсии оказывает благоприятное воздействие. В городских условиях при наличии большого числа низких источников выбросов, особенно если температура выбросов ниже температуры окружающего воздуха, при приподнятых и приземных инверсиях создаются условия накопления примесей [7].

Методика проведения исследовательской работы

В целях определения способности к самоочищению атмосферы и накоплению загрязняющих веществ города Ижевска

были использованы данные приземных метеорологических наблюдений за 2020 и 2014 год с двух сайтов: гисметео и архив погоды в Ижевске [12,13].

Для оценки связи условия рассеяния и уровней загрязнения были обработаны данные эпизодического исследования загрязненности атмосферного воздуха г. Ижевска при Удмуртском Государственном Университете. Исследования проводились в августе, апреле, декабре 2014г.

Анализ результатов исследований условий рассеяния загрязняющих веществ в атмосфере. г. Ижевске

В целом, можно сказать, что МПЗА в 2020 году значительно выше, чем в 2014 году. На общем фоне в 2020 году выделялись сентябрь, декабрь и июль, где МПЗА был выше 1- зона с неблагоприятными условиями для рассеивания примесей (рис.1). Относительно благоприятные условия для рассеивания примесей отмечались в атмосфере в 2014 году, лишь в одном месяце уровень МПЗА находился в зоне риска - в августе. Также стоит отметить, что потенциал загрязнения образует максимумы зимой и летом, а минимумы в переходные сезоны.

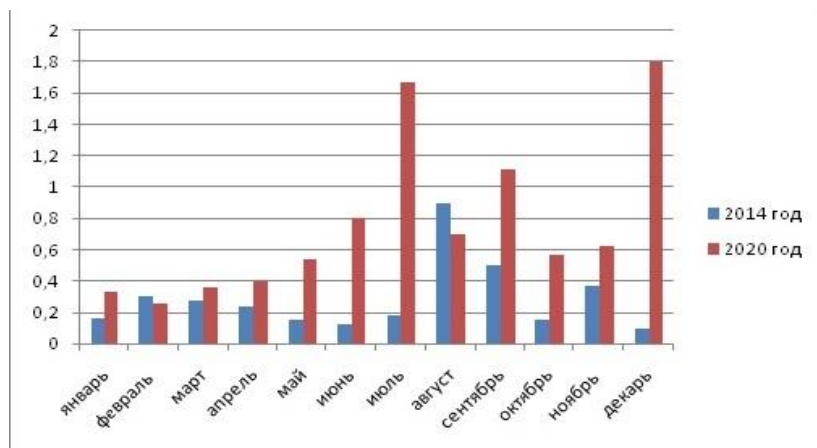


Рис.1.График МПЗА за 2014 и 2020 гг. по месяцам

Также для оценки связи условия рассеяния и уровней загрязнения были обработаны данные эпизодического

исследования загрязненности атмосферного воздуха г.Ижевска при Удмуртском Государственном Университете в 2014 году. Анализируя ход значений в теплый и холодный период можно заметить, что наибольшие концентрации отмечаются в утреннее время, а также в вечернее, что скорее всего связано с возрастающим транспортным потоком в «час пик». В дневное время отмечается некоторое снижение загрязнения.

В результате анализа было выяснено, что высокие уровни загрязнения формируются при ветрах юго-западных румбов в теплый период, что связано с переносом веществ из центральной промзоны. В холодный период времени максимальные концентрации формировались при ветрах северо-восточных направлений, на что возможно оказал влияние северо-восточный промышленный узел.

Таким образом, проанализировав ход концентраций можно предположить, что увеличение значений в утреннее и вечернее время связано не только с возрастающим потоком транспортных средств, но и влиянием метеопараметров, способствующих как накоплению, так и рассеиванию ЗВ.

Список литературы

1. Безуглая Э. Ю. Климатические характеристики условий распространения примесей в атмосфере. / Э. Ю. Безуглая, М. Е. Берлянд – Л.: «Гидрометеиздат», 1983. -7-10,73-74 с.

2. Берлянд М.Е. Прогноз и регулирование загрязнения атмосферы –ЛенинградГидрометеиздат 1985. -53 с

3. Дорофеев В.В., Гедзенко Д.В., Шувакин Е.В. Методика оценки метеорологических условий самоочищения атмосферы от загрязняющих веществ, 2019г -236с.

4.Кузнецова И.Н. Особенности атмосферных процессов, влияющих на загрязнение воздуха в Московском регионе, и методы их краткосрочного прогноза / Автореферат на соискание уч. ст. д.г.н. -Москва., 2012г. -22-23 с.

5.Селегей Т.С., Юрченко И.П. Потенциал рассеивающей способности атмосферы. // География и природные ресурсы. 1990г. -132 -137 с.

6.Сорокина Л.П. Климатические аспекты формирования экологических проблем в Восточной Сибири // География и природные ресурсы. – 1995. - № 3. – 53с.

7.Ю.А. Тунакова, С.В. Новикова Прикладная экология. Учебное пособие. – Казань: Изд-во. Казан. гос. техн. ун-та им. А.Н. Туполева, 2008. – 18-19 с.

8.Фетисова Л.М., Короткова Н.В., Фетисова Н.А. Методы оценки и прогноза загрязнения воздуха, учебное пособие –12-13с.

9.<https://www.gismeteo.ru/diary/4508/2019/1/>

10.https://tp5.ru/Архив_погоды_в_Ижевске

ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ИНВАЗИВНЫХ ВИДОВ

Кулемалина Анна, 2 курс, ИЕН,
экология и природопользование

ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»

Институт естественных наук

г. Ижевск, Россия

Научный руководитель: Платунова Гузель Рашидовна,
к.б.н., доцент кафедры экологии и природопользования ИЕН

E-mail: ms.kulemalina@mail.ru

Случайное и преднамеренное занесение объектов растительного мира в несвойственные для них регионы имело место всегда, но научно-технический прогресс стал катализатором этого процесса и проблема инвазивных видов растений начинает приобретать огромное значение. Проникновение чужеродных видов в экосистемы ставит под угрозу возможность устойчивого развития как отдельно взятых регионов, так и всего мира. Необходимо проводить мероприятия направленные как на борьбу с существующими видами, так и на предотвращение новых интродукций. Для эффективного регулирования распространения и численности инвазивных видов растений необходимо правовое обеспечение.

Мировое сообщество многократно акцентировало внимание на необходимости и важности поиска путей решения данной проблемы. На данный момент ключевым юридическим документом в области интродукций чужеродных видов, их контроля и уничтожения на международном уровне является Конвенция о биологическом разнообразии. Она было принята 5 июня 1992 г. в

Рио-де-Жанейро и ратифицирована большинством государств, в том числе и Россией. 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 [8].

Вопрос правового регулирования распространения чужеродных видов и сокращения их численности наиболее актуален в странах, где инвазивные виды стремительно захватывают новые территории. Примером может быть республика Беларусь, ее экосистемы значительно трансформированы воздействием Золотарника канадского, что наносит значительный ущерб экономике и экологии страны.

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 [4]. Целесообразно заметить, что в законодательстве Республики Беларусь именно регулирование распространения и численности интродуцированных растений выделяется, как один из способов, обеспечивающих защиту объектам растительного мира.

Кроме того в данном нормативно-правовом акте инвазивные виды выделяется в отдельную категорию наряду с ядовитыми и содержащими наркотические вещества. Вследствие этого предусматривается разработка отдельных, особенных мероприятий, направленных на регулирование их распространения и численности для того, чтобы защитить здоровье граждан и среды произрастания представителей растительного мира.

Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 10.01.2009 г. № 2 «О некоторых вопросах регулирования распространения и численности видов дикорастущих растений» можно также отнести к компонентам юридической базы по рассматриваемому вопросу. В данном нормативно-правовом акте устанавливается перечень видов дикорастущих растений, подлежащих регулированию

распространения и численности. Это виды дикорастущих растений [3]:

1) которые оказывают вредное воздействие и/или представляют угрозу биологическому разнообразию, жизни и здоровью граждан в соответствии с перечнем видов дикорастущих растений;

2) запрещенные к интродукции и/или акклиматизации. Их список утвержден отдельным постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 28.11.2008 г. № 106 «О некоторых вопросах регулирования интродукции и (или) акклиматизации дикорастущих растений». Перечень насчитывает 5 наименований.

К рассматриваемому постановлению прилагается также утвержденная Инструкция «О порядке проведения мероприятий по регулированию распространения и численности видов дикорастущих растений». Согласно инструкции такие мероприятия проводятся на землях всех категорий, не исключая земли лесного фонда или водных объектов.

Законодательство, которое осуществляет регулирование вопросов, связанных с инвазивными растениями активно развивается и в другой стране участнице Содружества Независимых Государств – Республике Молдова. Парламентом Республики Молдова был принят Закон «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты» № 162 от 20.07.2017 г. Этим законом вводятся новые, ранее не существовавшие в законодательстве республики нормы, которые содержат в себе меры регулирования. Базируясь на положениях данных мер, формируются пути решения проблемы инвазивных чужеродных видов растений. Стоит отметить, что данный закон является частичной адаптацией положений Директивы Европейского Союза. 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 [5]; «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 [5]. Данные определения можно охарактеризовать как исчерпывающие. Они дают достаточно точное описание ключевых признаков рассматриваемых видов растений.

В законе закреплены некоторые ограничения, связанные с использованием определенных объектов растительного мира. Например, 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 заключение Академии наук Молдовы, в котором описывается возможное влияние данного вида на представителей местного растительного мира.

В отличие от законодательства Республики Молдова и Беларуси российское законодательство не имеет четкого определения термина «инвазивный вид». Сам термин в нормативно-правовых актах чаще заменяется понятием чужеродного вида.

В Распоряжении Правительства РФ от 31.08.2002 N 1225-р «Об Экологической доктрине Российской Федерации» описаны общие положения контроля над ввозом, использованием и распространением на территории страны чужеродных видов и необходимости проведения мероприятий по предотвращению неконтролируемого распространения [6].

Также мероприятия по предотвращению распространения чужеродных видов, согласно законодательству, необходимо осуществлять на территории национальных парков [2].

В приказе Росстата [1] существует отдельное положение, касающееся инвазивных чужеродных видов. Согласно ему, определяются такие показатели как численность биологических видов, распространение которых угрожает биологическому многообразию. Данный показатель измеряется в тысячах единиц и определяется ежегодно.

Президентом Российской Федерации были утверждены «Основы государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года», где предотвращение неконтролируемого распространения на территории Российской Федерации чужеродных (инвазивных) видов животных, растений и микроорганизмов [7] указано как одно из решений задачи сохранения природной среды и ее составляющих: естественных экологических систем, объектов животного и растительного мира. Данный документ оказал положительное воздействие на развитие законодательства в сфере инвазивных видов.

Можно сказать, что на сегодняшний день в России отсутствует четко проработанная и способная оказывать положительное влияние на экологическую обстановку нормативная база в области регулирования распространения и численности интродуцированных (чужеродных) видов растений. Это негативно влияет на социально-экономическое благополучие России.

Исходя из выше описанного, существует необходимость внесения в российское законодательство новых правовых норм, на примере практики правового обеспечения этих проблем в рассмотренных государствах.

Список литературы

1. "Об утверждении Комплексной системы статистических показателей охраны окружающей среды в Российской Федерации с учетом международных рекомендаций" Приказ Росстата от 14.11.2017 N 754 [Электронный ресурс] // URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_283959/ (дата обращения: 22.02.2021).

2. "Об утверждении перечня мероприятий по обеспечению предотвращения вреда животным, растениям и окружающей среде, соблюдения режима особой охраны территорий национальных

парков»Приказ Минприроды России от 03.04.2019 N 215 [Электронный ресурс] // URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_332172/ (дата обращения: 22.02.2021).

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 Беларусь от 14 июня 2003 г. № 205-3. Национальный правовой интернет-портал Республики Беларусь. [Электронный ресурс] // URL: <http://www.pravo.by/main.aspx?guid=3871&p0=hl0300205&p2={NRPA}> (дата обращения: 22.02.2021).

5. «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: 22.02.2021).

6. «Об Экологической доктрине Российской Федерации» Распоряжении Правительства РФ от 31.08.2002 N 1225-р // URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_92097/(дата обращения: 22.02.2021).

7. «Основы государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года" (утв. Президентом РФ 30.04.2012 // URL:http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_129117/(дата обращения: 22.02.2021).

8. Конвенция о биологическом разнообразии от 05.06.1992, Рио-де-Жанейро. [Электронный ресурс] // Доступ из СПС «Гарант». (дата обращения: 22.02.2021).

АНАЛИЗ ПРАКТИКИ РАССМОТРЕНИЯ И РАЗРЕШЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ СПОРОВ МИРОВЫМИ СУДЬЯМИ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Кулешова Екатерина Дмитриевна,
4 курс, юридический факультет,
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный
аграрный университет им.И.Т.Трубилина», Краснодар, Россия
Научный руководитель: Колиева Ангелина Эдуардовна,
к.ю.н., доцент
E-mail:angelkolieva@mail.ru

Согласно статистике Судебного департамента Верховного суда Российской Федерации, количество земельных споров с каждым годом увеличивается, примерно на 4 процента. Это происходит из-за того, что ежегодно количество поставленных на учет в Единый государственный реестр недвижимости возрастает примерно на 1 миллион. Рост количества земельных споров соразмерно увеличивает нагрузку на судебную систему страны, что является однозначно негативным аспектом, который можно рассматривать с различных точек зрения. Например, из-за большой нагрузки на судебную систему большинство споров, которые суды способны разрешать в кратчайшие сроки часто затягивается, увеличивается физическая и моральная нагрузка на судейский состав и вспомогательный персонал.

Для минимизации количества земельных споров важно регулярно анализировать и обобщать судебную практику для того, чтобы находить наиболее проблемные зоны, нуждающиеся в более детальном правовом регулировании.

Проведя анализ судебной практики мировых судов города Краснодара, мы выделили два основных вида исков, подаваемых для разрешения земельных споров. Ими являются виндикационный и негаторные иски.

Рассматривая теоретические положения о виндикационных исках, можно сделать вывод, что они нужны для устранения препятствий в распоряжении или использовании земельным участком. Обращаясь в суд с виндикационным иском и требованием о восстановлении границ землепользования, граждане

используют свой вещно-правовой способ защиты нарушенного права собственности, используют положения главы 20 ГК РФ.

Виндикационный иск направлен на защиту правомерного владения, негаторный иск – на устранение препятствий в пользовании и распоряжении вещью. При обращении в суд с иском о восстановлении границ землепользования речь идет о вещно-правовом способе защиты права собственности либо другого вещного права в порядке, предусмотренном главой 20 ГК РФ.

Целью подачи виндикационного иска является защита законного владения, а целью негаторного иска — устранение препятствий для использования и распоряжения вещью. При обращении в суд с исковым заявлением о восстановлении границ землепользования речь идёт о способе защиты права собственности или иного вещного права, применяются положения главы 20 Гражданского кодекса Российской Федерации.

На стадии принятия искового заявления судом учитываются следующие существенные обстоятельства: имеются ли у землевладельцев кадастровые паспорта, межевые дела на земельные участки; давность их изготовления; соблюдение требований законодательства при изготовлении и утверждении данных документов. На стадии принятия искового заявления к производству суда проверке подлежит наличие (отсутствие) права собственности сторон спорных правоотношений на земельный участок. Если одна из сторон имеет претензии, касающиеся границ земельного участка, находящегося в собственности у другой стороны – этот спор будет относиться к категории истребования имущества из чужого незаконного владения.

Нередко судебные-межевые требования между смежными землепользователями (споры о восстановлении границ, об устранении препятствий в пользовании земельным участком) дополняются рядом других: о сносе возведенных ответчиком построек, освобождении участка от строительных материалов, восстановлении на прежнем месте разделительного забора и т.п. Такие споры о защите нарушенного права, разрешаемые путем предъявления виндикационного или негаторного иска, подсудны районным судам [1].

Также мы рассмотрели дело об устранении препятствий в пользовании земельным участком путем переноса металлического

гаража. В свою очередь ответчик обратилась в суд со встречным иском к истцу о восстановлении межевой границы по данным первичной инвентаризации. При рассмотрении дела судом установлено, что земельные участки у обеих сторон находятся в собственности. Свидетельства о праве собственности на землю никем не оспаривались, имеют законную силу. В решении мирового судья удовлетворил требования истца устранил препятствия в пользовании земельным участком, принадлежащим истцу на праве собственности путем переноса металлического гаража. Таким образом, при наличии у стороны документа о собственности на земельный участок данные первичной инвентаризации учету не подлежат.

В производстве мирового судьи находилось дело по иску о восстановлении межевой границы между соседними участками. Решением мирового судьи от восстановлена межевая граница между соседними земельными участками по данным первичной инвентаризации, в соответствии с требованиями истца. Определением апелляционной инстанции решение было оставлено в силе. Однако Постановлением суда надзорной инстанции Краснодарского краевого суда решение отменено, поскольку при рассмотрении дела мировым судьей не было учтено, что земельные участки у сторон находятся в собственности сторон и их границы не совпадают с границами земельных участком, определенных данными первичной инвентаризации. Суд не установил, изменятся ли при этом размеры и площадь земельных участков сторон, также, не было учтено, что площадь земельных участков по данным первичной инвентаризации меньше площади, указанной в правоустанавливающих документах [2].

При рассмотрении дел данной категории большое значение имеют вопросы, которые ставятся при назначении экспертизы. В случае, если земельный участок одной из сторон или обеих сторон находятся в собственности, то вопрос необходимо ставить следующим образом: соответствует ли существующая граница между земельными участками правоустанавливающим документам? (а не данным первичной инвентаризации или договорам, актам согласования границ). Нередко бывает так, что правоустанавливающих документов у сторон не имеется (утрачены, не сохранились за давностью лет), то в судебном заседании

исследуется инвентарное дело по данному земельному участку и за основу восстановления границы земельного участка берутся данные первичной инвентаризации или данные по договору между соседями (в случае, когда земельные участки отмежевывались от одного общего земельного участка) [3].

Согласно статье 208 ГК РФ на требования собственника об устранении его прав (негативный иск) сроки исковой давности не распространяются, а для виндикационного иска ГПК устанавливает общий срок исковой давности в три года. В случае, если ответчик заявит ходатайство о пропуске срока исковой давности, судья будет обязан принять его в порядке ч. 6 ст. 152 ГПК РФ.

Анализ представленных дел по земельным спорам показал, что при всей, кажущейся на первый взгляд, разбросанности заявленных исковых требований, на самом деле практику по определению нарушенного права граждан, а также юридических лиц при рассмотрении споров, связанных с применением ФЗ-101 можно признать сложившейся и относительно единообразной. При аналогичных обстоятельствах, сходных правоотношениях судом устанавливалась наличие нарушенных прав истцов примерно одинаковым. Поэтому важно правильно применять нормы материального права.

Увеличение количества споров, вытекающих из земельных правоотношений, является показателем роста количества ресурсов в стране, постоянно растущей стоимости земельных участков и роста уровня юридической грамотности граждан. Несмотря на это, рассмотрение и разрешение земельных споров достаточно сложный процесс, по причине его трудозатраности и ресурсоемкости.

В основном, это связано с несовершенством законодательства и отсутствием судебной практики по видам споров, что является поводом для основательного подхода к обновлению норм земельного законодательства. Это важный и необходимый шаг для всего государства и судебной системы, в частности.

Список литературы

1. Фёдорова Ю. Н. Разрешение земельных споров по законодательству Российской Федерации: Автореф. дисс. ... канд. юрид. наук. Саратов, 2004.

2. Семенович Л. В. Обзор судебной практики по земельным спорам в судебном участке № 37 Карасунского округа г. Краснодара. URL: <https://clck.ru/TsCG4>.

3. Харламова О. А. Земельные споры. Теория и практика их разрешения // Известия Оренбургского аграрного университета. 2009. URL: <https://clck.ru/TsCL6>.

4. Таутиева М.Э., Колиева А.Э. Порядок и последствия предоставления отступного по договорным обязательствам // Вестник Северо-Осетинского государственного университета им. К. Л. Хетагурова 2011, №4 (168-171) – Владикавказ.

5. Резникова А.Д. Земельные споры и причины их возникновения // Молодой ученый. 2019. № 4 (242).

6. Федеральный закон от 24.07.2002 № 101-ФЗ «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения» (в ред. от 06.06.2019) // Собрание законодательства РФ. 2002. № 30. Ст. 3018.

ПРАВОВЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ НЕЗАКОННОЙ ВЫРУБКИ ДРЕВЕСИНЫ

Курбатова Мария, 2 курс, ИПСУБ, юриспруденция
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»
г. Ижевск, Россия

Научный руководитель: Белокрылова Екатерина
Александровна, к.ю.н., доцент, зав. кафедрой
экологического, природоресурсного и трудового права
ИПСУБ

E-mail: mash.ik.nya@yandex.ru

Проблема незаконной вырубки лесов в нашей стране возникла сравнительно давно, однако, до сих пор не существует эффективного механизма недопущения совершения правонарушений и преступлений в данной сфере.

По данным Федерального Агентства Лесного Хозяйства «Рослесинфорг» только за первое полугодие прошлого (2020) года установлено приблизительно 7,1 тысяч фактов нарушения лесного законодательства, в т.ч. фактов незаконной вырубки лесных ресурсов. Материальный ущерб, нанесённый деятельностью

«чёрных лесорубов», оценивается специалистами в 4,6 млрд рублей [1]. Кроме того, незаконная вырубка лесов может создать серьезную угрозу для экологической безопасности РФ. Именно в этом и проявляется актуальность выбранной мной темы.

Основным нормативным правовым актом, регулирующим отношения в сфере использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов, лесоразведения, является Лесной Кодекс РФ (ЛК РФ) [2].

В частности, ст. 16 ЛК РФ [2] предусматривает понятие рубки лесных насаждений, под которой понимаются процессы их валки (в том числе спиливания, срубания, срезания), а также иные технологически связанные с ними процессы (включая трелевку, частичную переработку, хранение древесины в лесу, и закрытый перечень видов лесных ресурсов, в отношении которых допустимо проведение вырубок).

Так, согласно данной статье, к таковым лесным ресурсам относятся:

- 1) спелые, перестойные лесные насаждения;
- 2) средневозрастные, приспевающие, спелые, перестойные лесные насаждения при вырубке погибших и поврежденных лесных насаждений, уходе за лесами;
- 3) лесные насаждения любого возраста на лесные участки, предназначенные для строительства, реконструкции и эксплуатации объектов, предусмотренные статьями 13, 14 и 21 ЛК РФ.

Кроме того, данная статья ФЗ устанавливает порядок осуществления рубок лесных насаждений.

Еще одним нормативным правовым актом, регулирующим общественные отношения в сфере использования лесных ресурсов, является Кодекс об административных правонарушениях (КоАП РФ) [3].

Статья 8.28 КоАП РФ [3] предусматривает административную ответственность за незаконную рубку, повреждение лесных насаждений или самовольное выкапывание в лесах деревьев, кустарников, лиан в виде наложения административного штрафа в размере до 4 тыс. рублей - для физических лиц, до 40 тыс. рублей – для должностных лиц, и до 300 тыс. рублей – для юридических лиц.

Незаконная рубка лесных насаждений образует и состав преступления, предусмотренный статьей 260 УК РФ [4]. За незаконную рубку, а равно повреждение до степени прекращения роста лесных насаждений или не отнесенных к лесным насаждениям деревьев, кустарников, лиан законодатель предусмотрел санкцию в виде штрафа до 500 тыс. рублей, обязательных, принудительных или исправительных работ, а также лишения свободы на срок до 2 лет со штрафом в размере до 200 тыс. рублей.

Основным критерием разграничения уголовно наказуемой незаконной рубки лесных насаждений (часть 1 статья 260 УК РФ) [4] и незаконной рубки лесных насаждений, за которую ответственность предусмотрена статьей 8.28 КоАП РФ [3], является значительный размер ущерба, причиненного посягательством, который должен превышать пять тысяч рублей (примечание к статье 260 УК РФ) [4].

Среди подзаконных нормативных правовых актов, регулирующих отношения в данной сфере, следует выделить:

Постановление Правительства РФ от 15.04.2014 N 318 (ред. от 31.03.2020) "Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Развитие лесного хозяйства" [5];

Распоряжение Правительства РФ от 11.02.2021 N 312-р «Об утверждении Стратегии развития лесного комплекса Российской Федерации до 2030 года» [6];

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" [7].

Верховный Суд РФ в п.п.16,17 своего Постановления от 18 октября 2012 года №21 «О применении судами законодательства об ответственности за нарушения в области охраны окружающей среды и природопользования» дает толкование дефиниции «незаконная рубка лесных насаждений» [8].

К таковой относится рубка указанных насаждений с нарушением требований законодательства, например рубка лесных насаждений без оформления необходимых документов (в частности, договора аренды, решения о предоставлении лесного участка, проекта освоения лесов, получившего положительное заключение государственной или муниципальной экспертизы,

договора купли-продажи лесных насаждений, государственного или муниципального контракта на выполнение работ по охране, защите, воспроизводству лесов), либо в объеме, превышающем разрешенный, либо с нарушением породного или возрастного состава, либо за пределами лесосеки.

К повреждениям до степени прекращения роста лесных насаждений или не относящихся к лесным насаждениям деревьев, кустарников и лиан (статья 260 УК РФ [5]) относятся такие повреждения, которые необратимо нарушают способность насаждений к продолжению роста (например, слом ствола дерева, ошмыг кроны, обдир коры).

Согласно действующему законодательству РФ, надзор за соблюдением лесного законодательства осуществляется:

Федеральным государственным лесным надзором (лесной охраной), который осуществляет предупреждение, выявление и пресечение нарушений требований, установленных в соответствии с Законом Российской Федерации в области использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов, посредством организации и проведения проверок, мероприятий по контролю в лесах, принятия предусмотренных законодательством Российской Федерации мер по пресечению и (или) устранению последствий выявленных нарушений, и деятельность по систематическому наблюдению за исполнением требований лесного законодательства, анализу и прогнозированию состояния исполнения требований лесного законодательства при осуществлении органами государственной власти, органами местного самоуправления, юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями и гражданами своей деятельности.

Органами Природоохранной Прокуратуры РФ, которые осуществляют надзор за исполнением законов об охране окружающей среды и природопользовании, соблюдением экологических прав граждан природоохранными территориальными органами федеральных органов исполнительной власти и органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления, их должностными лицами, органами управления и руководителями коммерческих и некоммерческих организаций, а

также за соответствием законам, издаваемых ими правовых актов по указанным вопросам.

Федеральным агентством лесного хозяйства РФ, которое осуществляет все виды деятельности, связанные с организацией выполнения задач государственной лесной политики на федеральном и региональном уровнях исполнительной власти, а также с организацией использования лесных участков для всех категорий арендаторов и повышением эффективности использования лесов в рамках лесного законодательства Российской Федерации.

Пресс-служба ведомства «Рослесинфорг» [2] отметили, что одна из самых больших нелегальных лесозаготовок в России за 2020 год была обнаружена в июне специалистами Прибайкальского филиала вышеназванной организации в Тайшетском лесничестве, которое располагается в Иркутской области. Пострадало более 117 гектаров леса.

Основными причинами неконтролируемых масштабов рубки древесины в данном районе являются:

1) Производство нелегальных заготовок леса под видом санитарно-оздоровительных мероприятий;

2) Масштабная выдача разрешений на проведение лесообрабатывающих процедур иностранным субъектам, и, как следствие, незаконный экспорт ценных пород деревьев, таких как ясень и дуб, за границу;

3) Низкий уровень выявления незаконных рубок правоохранительными органами;

4) Низкий уровень контроля выполнения лесохозяйственных требований на легальных лесосеках;

5) Минимальное количество дел о правонарушениях и преступлениях в лесной сфере, доведенных до суда.

По данным Всемирного Фонда Дикой Природы (WWF) [9] Россия уже длительное время возглавляет рейтинг стран – лидеров по утрате диких лесов планеты. Если так будет продолжаться, наступление негативных необратимых экологических процессов, таких как незаконная беспорядочная и даже варварская рубка лесных насаждений, страдание растительного и животного миров — обеднение флоры и фауны, эрозия почв, захламливание лесов

частью вырубленной древесины, с каждым годом будет возрастать в геометрической прогрессии.

Для недопущения данных глобальных экологических проблем могут и должны быть предприняты следующие меры:

1) Проведение регулярного патрулирования в лесах, наиболее привлекательных для нелегальных лесозаготовителей, посредством создания групп оперативного реагирования, в обязанности которых будет входить проведение незапланированных проверок на территории лесов;

2) Установление обязанности арендаторов по своевременному информированию о случаях незаконных рубок на арендных территориях;

3) Установление законодательного запрета рубки ухода в насаждениях старше 90 лет;

4) Осуществление систематических запросов и тщательных проверок разрешительных документов на лесопользование у субъектов, проводящих производственные мероприятия на лесных территориях;

5) Увеличение численности сотрудников правоохранительных органов, обладающих компетенцией выявления и пресечения правонарушений и преступлений в сфере лесного законодательства.

Таким образом, можно сделать вывод: модернизируя систему контроля в сфере незаконного использования лесных ресурсов, вводя новые способы проверок лесных территорий, ужесточив систему выдачи разрешений на лесопользование иностранным субъектам, Российская Федерация способна избежать тех глобальных негативных экологических последствий, к которым она уже так близка.

Список литературы

1. Официальный сайт Федерального агентства лесного хозяйства [Электронный ресурс]:

2. Лесной кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]: федеральный закон от 04.12.2006 г. № 200-ФЗ // Справочно-правовая система «Консультант Плюс». – Режим доступа: локальный. – Последняя редакция от 09. 03.2021г.

3. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях [Электронный ресурс]: федеральный закон от

30.12.2001 г. № 195-ФЗ // Справочно-правовая система «Консультант Плюс». – Режим доступа: локальный. – Последняя редакция от 24.03.2021г.

4. Уголовный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]: федеральный закон от 13.06.1996 г. № 63-ФЗ // Справочно-правовая система «Консультант Плюс». – Режим доступа: локальный. – Последняя редакция от 24.02.2021 г.

5. Постановление Правительства РФ [Электронный ресурс]: "Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Развитие лесного хозяйства" от 15.04.2014 N 318 // Справочно-правовая система «Консультант Плюс». – Режим доступа: локальный. – Последняя редакция от 31.03.2020 г.

6. Распоряжение Правительства РФ [Электронный ресурс]: «Об утверждении Стратегии развития лесного комплекса Российской Федерации до 2030 года» от 11.02.2021 N 312-р // Справочно-правовая система «Консультант Плюс». – Режим доступа: локальный. – Последняя редакция от 11.02.2021 г.

7. Указ Президента РФ [Электронный ресурс]: «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года" от 07.05.2018 N 204// Справочно-правовая система «Консультант Плюс». – Режим доступа: локальный. – Последняя редакция от 21.07.2020 г.

8. Постановление Пленума Верховного Суда РФ [Электронный ресурс]: от 18.10.2012 N 21 "О применении судами законодательства об ответственности за нарушения в области охраны окружающей среды и природопользования" // Справочно-правовая система «Консультант Плюс». – Режим доступа: локальный. – Последняя редакция от 30.11.2017.

9. Официальный сайт Всемирного Фонда Дикой Природы (WWF) [Электронный ресурс]:

К ВОПРОСУ О ДОГОВОРЕ БЕЗВОЗМЕЗДНОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМ УЧАСТКОМ

Лалиева Наталья Геннадьевна,
2 курс, юридический факультет (магистратура)
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный
аграрный университет им. И.Т. Трубилина
г. Краснодар, Россия

Научный руководитель: Глушко Ольга Александровна, к.ю.н.,
доцент кафедры земельного, трудового и экологического
права ФГБОУ ВО «КубГАУ им. И.Т. Трубилина»
E-mail: olga.glushko.76@mail.ru

Право безвозмездного срочного пользования в современной России является одним из распространенных прав на земельные участки, согласно которому происходит эксплуатация земель в соответствии с их целевым назначением.

Однако, это право не является правом собственности на землю и позволяет только использовать участок в своих целях, но не распоряжаться им.

Договор безвозмездного срочного пользования земельным участком относится к числу гражданско-правовых договоров, суть которого заключается в том, что первая сторона договора – ссудодатель гарантирует передать или передает земельный участок в безвозмездное срочное пользование второй стороне – ссудодателю, который в свою очередь гарантирует вернуть земельный участок в исходном состоянии или в состоянии, которое прописано договором. Правовая основа отношений договора безвозмездного срочного пользования содержится в Гражданском Кодексе Российской Федерации в статьях 689-701, также иные правовые указания могут быть предписаны особым законодательством, например земельным, водным и т.д. Во многом договор безвозмездного срочного пользования похож с договором аренды, это дает возможность применять законодательные правила, относящиеся к аренде.

Например, в п.2 ст. 689 ГК РФ договор безвозмездного пользования регулируется нормами ст.607 и т.д. ГК РФ. Существенным отличие договора является его безвозмездность.

Если обратиться к литературе посвященной данной теме, то можно увидеть неоднозначность мнений касаясь безвозмездности, как признака договора безвозмездного пользования. Например, Кабалкин А.Ю. писал, что «безвозмездность является определяющим признаком ссуды. И именно поэтому она не относится к числу условий, по которым всегда должно быть достигнуто соглашение сторон». Иванов А. А. отмечает, что «признание безвозмездности существенным условием ссуды не лишено оснований и влечет определенные практические последствия». Из этого условия вытекает, что стороны должны договориться о передаче вещи именно в безвозмездное пользование. Безвозмездность пользования должна вытекать из названия договора или его условий, согласованных сторонами. В противном случае пользование придется признать возмездным, т. е. основанным на договоре аренды». Проанализировав высказывание Иванова А.А. можно прийти к выводу, что оно не подкреплено законодательством, так как п.3 ст.423 ГК РФ указывает на то, что договор определяется возмездным, если из закона или других нормативно правовых норм не указывается на другое. То есть можно сделать вывод о том, что если даже в формулировке договора, либо в самом тексте не содержится указания на безвозмездную передачу, то такой договор все равно может быть признан безвозмездным по отличиям, указанным в п. 3 ст.423 ГК РФ. Исходя из этого, можно определить, что договор безвозмездного пользования земельным участком можно считать заключенным и том случае, когда не указаны положения о его безвозмездности, потому что его безвозмездность будет определяться на базе закона п. 1 ст. 689 ГК РФ. Также, в качестве примера по правовой проблеме, можно привести высказывание Брагинского М.И., он рассуждал, что проблему безвозмездности договора как существенного признака можно уменьшить, если посмотреть на «сущность договора». Определяем, что безвозмездность не является существенным условием договора ссуды, его заключение не требует наличия в тексте указаний на безвозмездность передачи в пользование. В юридической литературе также присутствуют различные мнения по вопросу относимости безвозмездность договора ссуды к существенным признакам. Например, Кабалкин А. Ю. писал: «Однако

использование того или иного термина в определении договора не превращает его в существенное условие, о котором стороны должны договориться под угрозой признания договора незаключенным». Исходя из положений ГК РФ, можно прийти к выводу, что договор безвозмездного пользования земельным участком заключается на срок, которые определяется сторонами в договоре, а если сроки не прописаны договором, то договор можно считать заключенным на неопределенный срок [1]. Исходя из этого, делаем вывод о том, что безвозмездность договора не относится к существенным признакам, только условие о предмете договора можно отнести к существенным признакам.

В договоре безвозмездного пользования земельным участком должны четко прописываться признаки, которые определяют имущество, которое передается ссудополучателя как объект пользования.

Стоит отметить, что в ГК РФ нет определенных правовых норм, касающихся регламента заключения договора безвозмездного пользования земельным участком. В том числе к договору нельзя отнести правила, прописанные ГК РФ, касаемо договора аренды [2]. Исходя из вышеизложенного, на практике форма договора безвозмездного пользования земельным участком определяется исходя из общих положений ГК РФ о сделках и договорах (1 гл. 9, гл. 27–29 ГК РФ).

Изучая статьи ГК РФ ст.131, 160, 161, 434, п.2 ст.610 и др., определяем, что для форма договора безвозмездного срочного пользования земельным участком характерны следующие признаки: необходимость заключения в письменной форме, недопустимость передачи земельного участка в безвозмездное срочное пользование на базе устной договоренности сторон (п.2 ст.159, подп.2 п.1 ст.161 ГК РФ), нет потребности в нотариальном заверении договора безвозмездного срочного пользования земельным участком, что не является запретом для сторон нотариально заверить договор. Стоит отметить, что если договор безвозмездного срочного пользования земельным участком заключен на период не больше одного года, то он не нуждается в государственной регистрации (п.2 ст.26 ЗК РФ), но предположение о том, что договоры, заключенный на срок более года обязательны к государственной регистрации не верно. Исходя из п.1 ст.164 ГК РФ сделки с землей и другим недвижимым

имуществом подлежат государственной регистрации в случаях и в порядке, предусмотренных ст.131 ГК РФ и ФЗ «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним». Анализируя главу 36 ГК РФ, можно прийти к выводу, что в ней нет указаний к обязательной государственной регистрации договора ссуды. Существуют различные мнения на счет правовой проблемы, касающейся обязательности государственной регистрации права безвозмездного срочного пользования земельным участком как ограничения права собственности ссудодателя на данный земельный участок.

Существует еще одна особенность, которая направлена на установление отличий безвозмездного пользования от аренды. Следует отметить, что между этими двумя категориями договоров много общего. И в первом, и во втором случаях пользователь получает участок, о котором обязан заботиться, а по истечении договора вернуть собственнику в прежнем состоянии. И в том и в другом случае пользователь должен использовать землю, так ее неиспользование является достаточным условием для расторжения договорных отношений. Помимо главного отличия – возмездности, договоры отличаются еще и тем, что арендатор получает землю во владение на правах аренды, тогда как при безвозмездном пользовании речь о владении не идет.

Правоприменительная практика отмечает большое количество споров, возникающих в связи с исполнением договора безвозмездного срочного пользования земельным участком, а также на основе разногласий по объяснению условий договора – все это является актуальной правовой проблемой в данной сфере. Для недопущения споров необходимо предельно досконально прописать в тексте договора права и обязанности сторон, которые заключают договор безвозмездного пользования земельным участком.

Подводя итог, следует отметить, что устойчивое развитие предполагает некий баланс, разумное сочетание экономических, социальных и экологических интересов при осуществлении гражданских и земельных правоотношений [3].

Список литературы

1. Иванов А. Н., Чижова В. П. Охраняемые природные территории: учеб. пособие. М.: Географический факультет МГУ, 2010. 184 с.

2. Конушкина А. А. К вопросу определения правовой природы резервирования и сервитута на земельный участок // Вестн. Томского гос. ун-та. № 333, 2010. С. 39-45.

3. Глушко О.А., Ключников М.О. К вопросу о развитии земельного законодательства в России// Аграрное и земельное право. 2019. № 4(172). С. 94-96.

ОСОБЕННОСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ В ВЕЛИКОБРИТАНИИ

Михайлова Елизавета Александровна
гр. ЗССАБ-45.03.02-24, ИЯЛ

Научный руководитель: Белокрылова Екатерина
Александровна, к.ю.н., доцент кафедры экологического,
природоресурсного и трудового права,
ИПСУБ, ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный
университет»

Великобритания не имеет единой правовой системы. Она состоит из трёх относительно самостоятельных частей: в Англии и Уэльсе действует английское право; в Северной Ирландии — английское право в совокупности с актами Парламента Ирландии, принятыми до 1921 года и актами собственного парламента; в Шотландии действует своя правовая система, которая является смешанной и представляет собой дуализм романо-германского и общего права.

В Великобритании не существует единой писанной конституции, её заменяет совокупность актов различного характера, а также нормы общего права и некоторые конституционные обычаи. Наиболее важными актами, образующими британскую конституцию, являются Великая хартия вольностей (1215), Habeas corpus акт, Билль о правах (1689) и Акт о престолонаследии (1701) [3].

Закон в английской системе права принимает форму статута. Его утверждает британский Парламент и одобряет королева. Если в тексте статута не указана конкретная дата вступления в силу, то он начинает действовать с момента получения согласия королевы. При указании даты в акте он действует с момента назначения этой даты министром правительства или с момента оформления специального приказа в тайном совете. Могут быть разные даты вступления в силу для разных разделов [5].

В английском праве основными источниками права являются:

- судебные прецеденты — основные источники английского права, к которым относятся решения высших судов, имеющих обязательную силу для них самих и нижестоящих судов;

- статуты — законодательные акты британского парламента и издаваемые исполнительными органами акты делегированного законодательства (не имеет обратной силы, хотя Парламент может указать в самом акте его ретроспективное действие).

Судебные прецеденты образуют:

- нормы общего права (начали формироваться еще в XI в. и по сей день играет основную роль либо дополняет законодательство);

- нормы права справедливости (складывались из решений Суда канцлера до 1875 года и впоследствии были объединены с общим правом).

Шотландское право в качестве источников признаёт:

- законодательство, принятое своим парламентом и правительством;

- судебные прецеденты;

- правовую доктрину (научные труды шотландских юристов);

- обычаи [4].

Общее право Шотландии отличается от английского принципами его применения судами, также имеются различия по содержанию и терминологии, поскольку в нём были использованы некоторые институты римского права. В Шотландии действуют некоторые английские законы, действие которых распространяются или же на территорию всей страны, или же они специально были приняты для Шотландии.

Верховный суд Великобритании является высшей судебной инстанцией в стране по всем уголовным и гражданским делам в Англии, Уэльсе и Северной Ирландии; в Шотландии — только по гражданским делам, а по уголовным — действует самостоятельный Высший уголовный суд. Верховный суд образован в 2009 году и заменил Апелляционный комитет Палаты лордов, служивший в качестве последней судебной инстанции с 1876 года.

Кроме того, к первичным источникам английского права относят различные международные договора, заключенные в рамках Европейского союза до 1973 года. Более поздние договоры включаются в английскую правовую систему только на основании специальных актов парламента.

Статуты имеют большую юридическую силу, чем прецеденты, и если последние противоречат статуту, то применяется статут. Иногда статут принимают для отмены прецедента, как это было в деле *Burmah Oil Co. Ltd. v. Lord Advocate* (1965), когда самолет пострадал в результате военных действий. В результате приняли закон об ущербе во время военных действий, имевший обратную силу.

Природные ресурсы королевства

К значимым природным ресурсам можно отнести множество рек. Протяженность их не велика, но они близко подходят друг к другу и легко соединяются при помощи каналов. Эта особенность страны привела к созданию массы портов. Часть из них сегодня представляет значимые индустриальные узлы. Для островного государства хорошая доступность для морского транспорта имеет важное значение [1].

Сегодня порты Великобритании в значительной степени сократили объемы грузоперевозок, но продолжают функционировать и являются источником стабильного дохода для страны.

Сейчас в Англии работает 89 портов грузового и пассажирского назначения.

Великобритания не обладает разнообразием полезных ископаемых. Современная минерально-сырьевая база страны истощена. Крайне значимыми являются запасы каменного угля, общее количество которого доходит до 190 млрд. тонн. Эти запасы размещены по всей территории страны. Однако, наиболее

значимыми районами с точки зрения добычи признаны три бассейна:

- Йоркширский;
- Нортумберленд;
- Южно-Уэльский.

Важную роль играют и угольные бассейны Шотландии, которые тянутся цепочкой от западного до, восточного края Средне-Шотландской низменности.

Более ценные пласты каменного угля находятся на побережье полуострова Кимберленд и в Кентском бассейне.

Некогда в Англии велась разработка незначительных залежей меди и свинцово-цинковых руд, а также олова.

Месторождения крайне истощены и уровень добычи достаточно низок. На территории Шотландии обнаружены урановые руды.

Из промышленного сырья неметаллической природы происхождения осуществляется добыча каолина, а также каменной и калийной соли.

Леса занимают небольшие площади (1/10) территории [1].

Полезные ископаемые Великобритании

В 60-х годах прошлого столетия на территории страны были разведаны такие энергоресурсы как нефть и природный газ. В британском секторе сконцентрировано около 1/3 неисследованных запасов нефти, что соответствует 45 млрд. тонн или 2% мировых залежей. Добыча осуществляется на 50 месторождениях. К середине 90-х годов добыча приблизилась к значению в 130 млн. тонн [1].

Практически 1/2 часть из добываемых объемов экспортируется в США, Германию и Нидерланды. По оценкам экспертов, страна и сейчас остается крупнейшим производителем нефти.

По мере того, как общество и экономика Великобритании расширились за последние 60 лет, растет и осведомленность об экологических проблемах, и это видно по количеству людей, вступающих в экологические организации. Например, Национальный фонд насчитывал менее 7000 членов в 1944 году. В 2017 году в организации по охране природы было около 5 миллионов.

В ответ на растущую осведомленность правительство Великобритании приняло ряд мер, направленных на ряд экологических проблем, включая снижение выбросов углерода и сохранение воды.

Все компании, зарегистрированные в Великобритании, теперь обязаны указывать свои выбросы углерода в своем годовом отчете. Согласно *The Guardian*, идея заключается в том, что инвесторы и потребители могут видеть углеродный след различных корпораций и принимать соответствующие решения.

Великобритания также недавно ввела более высокие штрафы за экологические преступления. Ожидается, что штрафы для средних и крупных компаний, нарушивших экологические законы, возрастут с десятков тысяч фунтов до сотен тысяч. Штрафы на эти суммы были редки в прошлом, и ожидается, что увеличенные суммы станут серьезным сдерживающим фактором.

Правительство также поддерживает использование зеленых технологий, предлагая финансовые стимулы компаниям, использующим возобновляемую энергию для производства тепла, и внедряя методы энергосбережения на рабочем месте.

В Великобритании существует Британское экологическое общество (англ. *British Ecological Society*, BES) — старейшее в мире экологическое общество, созданное в 1913 году в Великобритании для поддержки исследований и образования в области экологии.

Оно объединяет около 4000 членов, из которых 14 % студенты. По охвату является международным, так как среди его членов 38 % представляют другие страны (в сумме 92 государства) [6].

Общество ежегодно проводит несколько научных конференций и собраний экологов. Ежегодные собрания (*The Annual Meeting*) в последние годы собирают до 700 делегатов, главным образом из Европы. Это крупнейший форум экологов Европы. С 1960 года проводятся Ежегодные симпозиумы (*Annual Symposium*) и публикуются Собрания его трудов. С 1996 года общество совместно с трестом *Marsh Christian Trust* вручает премию Marsh Ecology Award [6].

Общество провозглашает своими главными целями:

- Поддержка и публикация экологических исследований;
- Поощрение связей и сотрудничество среди экологов;

- Способствовать обучению и образованию в области экологии;
- Влияние на политику и практику.

Список литературы

1. Полезные ископаемые Великобритании [Электронный ресурс] // География. URL: <https://geographyofrussia.com/poleznye-iskopaemye-velikobritanii/>.

2. Экологические проблемы Великобритании [Электронный ресурс] // Evolveium – Развитие человека. URL: <https://evolvelium.com/ecology/osnovnye-ekologicheskie-problemy-velikobritanii/>.

3. Правовая система Великобритании [Электронный ресурс] // Московская коллегия адвокатов «Макаров и партнёры» URL: <https://www.makaroff.com/pravovaya-sistema-velikobritanii/>.

4. Правовая система Великобритании [Электронный ресурс] // Студопедия URL: https://studopedia.ru/5_39681_pravovaya-sistema-velikobritanii.html.

5. Условия и порядок вступления в силу федеральных нормативных правовых актов [Электронный ресурс] // Российская национальная библиотека URL: http://nlr.ru/lawcenter_rnb/RA1525/usloviya-i-poryadok-vstupleniya-v-silu-pravovyih-aktov.

6. Британское экологическое общество [Электронный ресурс] // Академик URL: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/1350958>.

ИССЛЕДОВАНИЕ ОБЪЕКТОВ НАКОПЛЕННОГО ВРЕДА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Мосина Регина Анатольевна, 2 курс,
ОАБ-40.03.01-21, Юриспруденция
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»,
г. Ижевск, Россия

Научный руководитель: Рябченко Оксана Николаевна,
к.ю.н., доцент кафедры экологического,
природоресурсного и трудового права
Института права, социального управления и безопасности
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»,
г. Ижевск, Россия
E-mail: reginamosina886@gmail.com

Одной из важных проблем современного общества является защита окружающей среды, для решения которой необходимо изучить взаимодействие природы и человека, определить возможный предел нагрузок на природу со стороны общества. Все это необходимо, чтобы не разрушать окружающую среду и не наносить тем самым ущерб человечеству, так как здоровье людей во многом зависит от экологии места проживания.

Природная среда является условием и средством жизни человека, территории, на которой он живет, местом размещения промышленных, сельскохозяйственных и других объектов культурного и бытового назначения.

Соответственно, можно выделить две формы взаимодействия общества и природы:

1. Потребительское отношение к природе. Оно проявляется в том, что люди, используя природу как «склад», извлекают необходимые ресурсы для удовлетворения своих материальных и духовных потребностей. Результатом такого отношения может стать истощение природных ресурсов, что пагубно отразится на обществе в целом.

2. Охрана окружающей среды. Она заключается в удовлетворении человеческих потребностей без угрозы экологии. Целью такого взаимодействия является сохранение общества и его естественной среды обитания.

В ходе развития общества и производства усиливается влияние на окружающую среду. Это проявляется в загрязнении почвы, воды, атмосферы. Необходимо отметить, что такое влияние началось много лет назад с первых костров, которые загрязняли атмосферу. Однако, результаты современного производства, транспорт, промышленность наносят гораздо больший ущерб природе. Таким образом, разумное и правильное отношение человека к природе позволит сохранить благоприятную окружающую среду. Более того, соблюдая законы природы, человек сможет удовлетворить свои нужды без нанесения ущерба природе.

Рассмотрим более подробно проблему загрязнения воды, так как данный ресурс является одним из главных и первоочередных для человека. Решение данной проблемы возможно только при совместных усилиях со стороны государства и каждого человека в отдельности.

Актуальность настоящей темы исследования заключается в том, что вода — это ресурс, без которого невозможно существование человека. Несмотря на это, люди неэкономично используют данные блага, засоряют их отходами, не задумываясь о возможных негативных последствиях для животного и растительного мира, здоровья населения и дальнейшего развития человечества.

Целью работы является изучение проблемы загрязнения водных объектов, анализ мер по устранению свалки в Нижегородской области и поиск решений данных проблем.

Загрязнение воды — это ухудшение ее качества, вызванное выбросом различных физических, химических или биологических веществ в реки, озера, моря и океаны. Чаще всего загрязнение пресной воды незаметно, так как загрязняющие вещества растворяются в воде.

По данным Росстата 2,5 % от общих запасов вод составляют пресные водоемы, 2/3 из которых это ледники и постоянный снежный покров, а 1/5 – пресные подземные воды. Соответственно, важными проблемами являются ухудшение качества пресных вод, которые находятся в дефиците, а также их очищение. Исходя из данных проблем, Бринчук М. М. считает, что, учитывая постоянно растущие потребности людей, запасы необходимых ресурсов могут истощиться через 20-30 лет [6, с. 7].

Множество водоемов в Российской Федерации подвержены загрязнению в результате сброса промышленных и сточных вод. По данным отчета Счетной палаты о результатах экспертно-аналитического мероприятия «Анализ результативности принятых мер по экологической реабилитации водных объектов в 2012–2019 годах и истекшем периоде 2020 года, а также оценка достижения показателей, предусмотренных документами стратегического планирования, касающихся экологического состояния водных объектов» 30-40 % населения используют воду, не соответствующую гигиеническим нормативам. Также загрязнение вод ведет к таким проблемам, как сокращение ценных видов рыб и иных объектов водного мира.

Одним из примеров неблагополучных водоемов является «Черная дыра» в городе Дзержинске Нижегородской области. Это озеро, превратившееся в свалку жидких и пастообразных отходов, внесено в Книгу рекордов Гиннеса как самый грязный водоем в мире. Также с 2017 года оно входит в государственный реестр объектов накопленного вреда окружающей среде.

В советское время быстрое производство продукции было главной целью, соответственно экологии не уделялось должного внимания. Из-за этого возникли техногенные образования, которые отрицательно воздействуют на экологию, а также на состояние здоровья жителей. Примером такого объекта является завод «Оргстекло», отходы которого утилизировались в «Черную дыру».

«Черная дыра» представляет собой естественную замкнутую впадину площадью 1,5 га, включая прилегающую территорию, где «хранится» около 5,4 тысячи кубометров жидких, 9,7 тысячи кубометров пастообразных и 55,5 тысячи кубометров заполимеризовавшихся отходов [5. С. 221]. В результате проведенных исследований определено, что жидкие отходы относятся к высокоопасным для человека и окружающей среды, а пастообразные и заполимеризовавшиеся – к чрезвычайно опасным [7].

Меры, принимаемые для решения данной проблемы:

1. Постановлением Правительства РФ от 15.04.2014 № 326 была утверждена государственная программа РФ «Охрана окружающей среды» на 2012-2020 годы. Главной целью программы являлось повышение уровня экологической безопасности и сохранение природных систем. Одним из проводимых мероприятий

является ликвидация неорганизованной свалки промышленных отходов «Черная дыра»;

2. 02.06.2016 распоряжением Правительства РФ № 1082-р утвержден План основных мероприятий по проведению в 2017 году в РФ года экологии. Согласно данному плану, Правительство Нижегородской области и Минприроды России ответственны за рекультивацию свалки «Черная дыра», которая предполагает совокупность работ по восстановлению водоема;

3. Согласно Поручению Правительства РФ от 18.02.2019 № 2 «О решениях по итогам заседания президиума совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам» Минприроды с Правительством Нижегородской области до 26 марта 2019 года должны проконтролировать процесс завершения ликвидации «Черной дыры».

На данный момент известно, что полное уничтожение отходов и последующее закрытие крупнейшей свалки промышленных отходов Нижегородской области перенесено на осень 2021 года. Данное решение было принято в связи с погрешностью в расчётах проектировщиков. Из-за обнаружения второго дна, вырос объём уничтожаемых жидких и пастообразных отходов.

Проанализировав проводимые мероприятия, можно сделать вывод, что ликвидация данного объекта является очень сложной проблемой, которая до сих пор не решена.

Пути решения экологических проблем:

1. Увеличить эффективность деятельности государства и контроль со стороны государственных органов. Из вышеизложенного видно, что не всегда результат соответствует цели. Необходимо реализовывать все пункты постановлений и программ, принимаемых в области охраны окружающей среды;

2. Сформировать новое экологическое мировоззрение населения, повысить уровень экологической культуры. Необходимо, чтобы каждый осознавал важность сохранения окружающей среды, ставил в приоритет природу, а не удовлетворение своих потребностей и получение прибыли;

3. Увеличить контроль за заводами и иными объектами производства, чтобы сократить сброс отходов в водоемы;

4. Разработка новых способов очистки водоемов;

5. Установить высокие штрафы за выброс отходов в водоемы и направить эти средства на создание безотходных технологий;

6. Стимулировать предприятия, которые принимают все возможные меры для сохранения окружающей среды и наносят минимальный ущерб, чтобы мотивировать другие организации также бережно относиться к окружающей среде.

Таким образом, для охраны окружающей среды, обеспечения экологической безопасности необходимо рациональное использование природных ресурсов и эффективное проведение экологической политики государства.

Список литературы

1. Приказ Минприроды России от 29.08.2017 № 470 (ред. От 31.07.2020) «О включении объектов накопленного вреда окружающей среде в государственный реестр объектов накопленного вреда окружающей среде».

2. Постановление Правительства РФ от 15.04.2014 N 326 (ред. от 12.11.2020) "Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Охрана окружающей среды".

3. Распоряжение Правительства РФ от 02.06.2016 N 1082-р (ред. от 04.08.2017) «Об утверждении плана основных мероприятий по проведению в 2017 г. в Российской Федерации Года экологии».

4. Поручение Правительства РФ от 18.02.2019 N 2 "О решениях по итогам заседания президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам".

5. В. В. Олискевич, В. П. Севостьянов, П. Г. Никоноров, Л. И. Рущкая Химический состав отходов шламонакопителя «Черная дыра» Нижегородской области // Модели, системы, сети в экономике, технике, природе и обществе. 2014. № 4 (12). С. 220-231.

6. Бринчук М. М. Экологическое право: учебник. 2008. 305 с.

7. Михайлова П.Г., Савицкая Т.В. Классификация опасности отходов в шламонакопителе «Черная дыра» // Химическая безопасность. 2017. Т. 1. № 2. С. 158-165.

8. Официальный сайт администрации городского округа город Дзержинск Нижегородской области <http://dzadm.ru/>.

9. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики <https://rosstat.gov.ru/>.

БИОИНДИКАЦИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ Р.УЗГИНКА (ЯКШУР-БОДЬИНСКИЙ РАЙОН) ПО ОРГАНИЗМАМ МАКРОЗООБЕНТОСА

Мухин Иван Александрович, 4 курс, ОАБ 05.03.06-41
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»,
г. Ижевск, Россия

Научный руководитель: Холмогорова Надежда
Владимировна, доцент, к.б.н.
E-mail: swagboy7@mail.ru

В современном мире остро стоит проблема загрязнения водоёмов, с развитием техногенного процесса количество загрязнённых стоков, сбрасываемых в воду неуклонно возрастает. Это определяет необходимость поиска новых, эффективных способов оценки загрязнения вод и путей решения экологических проблем.

Малые реки – самые многочисленные среди водоемов и водотоков. Благодаря их небольшому размеру, развивающиеся в них сообщества очень чувствительны к изменению условий среды. Крупные реки из-за полноводности медленнее реагируют на изменения. Изучая малые реки, можно судить об экологической обстановке на территории, а также об антропогенной нагрузке [1].

Объект исследования - Река Узгинка - является одной из малых рек Якшур-Бодьинского района. Исток реки расположен в лесополосе вблизи деревни Порва. Протяжённость составляет 18 км. В бассейне реки находятся село Кекоран и деревни Выжоил и Лысово.

Макрозообентос (МЗБ) – совокупность беспозвоночных размерами крупнее 2 мм, населяющих дно водных объектов, водную растительность, а также другие субстраты.

Цель работы: оценить качество воды р. Узгинки с помощью биоиндикации по организмам макрозообентоса.

Для достижения поставленной цели были определены следующие задачи: 1) определить видовой состав МЗБ реки; 2) провести биоиндикацию загрязнения реки по организмам МЗБ; 3) оценить экологическое состояние реки Узгинка.

На берегу реки Узгинка расположены разные источники загрязнения: пастбища крупного рогатого скота, «Первый сельскохозяйственный завод», населённые пункты и поля для сенокоса, но в основном она окружена хвойным лесом. Водоток пересекают множество автодорог, в том числе тракт с. Якшур-Бодья – с. Старые Зятцы. Через водосборный бассейн реки проходит железная дорога Ижевск – Балезино. Все перечисленные источники загрязнения негативно влияют на экологическое состояние реки.

Пробы донных отложений и МЗБ отбирали в летне-осенний период 2018-2020 гг. с помощью гидробиологического скребка. Всего отобрано 84 количественных и 16 качественных проб на 10 проточных участках и 2 в прудах (Порвинский пруд, пруд возле станции Кекоран). Одновременно со сбором бентоса учитывали скорость течения, температуру, содержание растворённого кислорода, глубину и ширину русла, а также тип грунта.

Донные отложения высушивали и определяли долю органических веществ методом озоления в муфельной печи при температуре 900 °С. Определение видовой принадлежности МЗБ вели по доступным определителям [2, 3]. Биомассу определяли на торсионных весах, с точностью до 1 мг.

Для оценки экологического состояния реки рассчитывали следующие индексы: численность, биомасса, число видов, индексы Шеннона, выровненность по Пиелу, сапробность по Пантле и Букку, олигохетный индекс Гуднайта – Уитлея, доли отдельных представителей МЗБ в сообществе [4].

Результаты и обсуждение.

Скорость течения на проточных участках менялась от 0,04 до 0,6 м/сек. Доля органического вещества в донных отложениях менялась в интервале от 7,5% до 22,6%. В верхнем течении среднее содержание органических веществ составляло 6 %, в среднем течении благодаря увеличению скорости течения немного снижалось – 4,4 %. В нижнем течении отмечена аккумуляция органических осадков на дне, что проявляется в увеличении средней доли органических веществ до 14,5%. Подобное распределение органических наносов характерно для большинства равнинных рек.

В составе макрозообентоса р. Узгинки зарегистрировано 128 видов живых организмов: 1 вид ракообразных, 2 вида

паукообразных, 7 видов малощетинковых червей, 10 видов пиявок, 6 видов двустворчатых моллюсков, 14 видов брюхоногих моллюсков и 88 видов насекомых. Из насекомых по числу отмеченных видов преобладали личинки Diptera (19 видов), Trichoptera (19 видов) и Heteroptera (8 видов). Таксономический состав макрозообентоса представлен типичными видами Палеарктики.

На каждой станции отмечалось от 2-х до 18-ти видов, в среднем на одну пробу приходилось 9 видов беспозвоночных. На станциях 4 и 11, расположенных ниже прудов, отмечено резкое увеличение числа видов, за счет реофильных организмов (подёнки, веснянки, ручейники, жуки, двустворчатые моллюски).

Численность МЗБ менялась от 33 экз/м² до 7167 экз/м². Максимальная численность бентоса отмечалась на станции № 1 (истоки реки под подпором бобровой плотины), где массово развивались личинки комаров-звонцов (4200 экз/м²). Минимальная плотность бентоса отмечалась в среднем течении на станциях 6 и 8. Это связано с высокой плотностью грунта (глинистые грунты), препятствующей жизнедеятельности МЗБ.

Доля личинок комаров-звонцов постепенно сокращалась от истоков к устью, а доля двустворчатых моллюсков наоборот постепенно возрастала. Возможно, личинок комаров выедали рыбы и хищные личинки насекомых, численность которых возрастала с увеличением водности реки.

На станциях 3 и 10, установленных на прудах, отмечена минимальная доля оксифильных личинок ручейников от 0 до 0,3% по численности.

Показатели индекса сапробности менялись от 1,3 до 3,04, однако средние показатели индекса на всех станциях соответствуют умеренно загрязненным водам, исключение составляет станция № 5 (обустроенный родник в д. Порва), воды которой можно отнести к загрязненным. Это обусловлено антропогенным фактором (в этом месте жители д. Порва стирают бельё, ковры и пр.).

Биотический индекс Вудивисса менялся от 2,3 до 7. Минимум наблюдался на станции № 10 (безымянный пруд), это связано с формированием пелофильных биоценозов и сокращением числа оксифильных организмов. Максимальный биотический индекс зафиксирован на станции № 12, расположенной ниже водопада, где

сильное течение (0,52 м/с) и галечный грунт способствовал развитию литореофильного сообщества с большим числом ручейников и подёнок.

На основе олигохетного индекса Гуднайт-Уитлея все станции относятся к очень чистым (I класс качества).

Методы отбора и подготовки донных отложений к химическому анализу. Все отобранные пробы доводили до воздушно-сухого состояния при комнатной температуре, измельчались ручным (при помощи фарфоровых ступок и пестиков), просеивались через почвенные сита СП200. Окончательную степень измельчения – до размера частиц не более 71 мкм – проверяли просеиванием через лабораторное контрольное сито У1-ЕСЛ-К.

Гомогенизация проб осуществлялась во время следующих стадий пробоподготовки: 1) отбор объединённых образцов почвы; 2) смешивание в индивидуальных пакетах с целью временного хранения до следующих стадий пробоподготовки; 3) ручное и механизированное измельчение; 4) просеивание через набор сит; 5) перемешивание перед таблетированием проб для анализа.

Многостадийная подготовка образцов биогенных материалов для количественного физико-химического (спектрального) анализа и сам анализ проводились в Центральной эколого-аналитической лаборатории (ЦЭАЛ) АУ «Управление Минприроды УР».

В отобранных образцах почвы определяли содержание валовых форм 13-ти элементов – стронция, свинца, мышьяка, цинка, меди, никеля, кобальта, железа, марганца, хрома, ванадия, титана и бария рентгенофлуоресцентным методом на спектрометре «СПЕКТРОСКАН МАКС-G».

Для анализа элементов в почвах была выбрана аттестованная и внедрённая в практику лаборатории методика КХА [М-049-П/10]. Всего за время исследований было проанализировано 12 проб почв.

На основе результатов химического анализа донных отложений можно сделать следующие выводы: 1) содержание хрома (Cr) и никеля (Ni) в донных отложениях соответствует классу слабозагрязнённых отложений на всём протяжении реки, кроме точек 3 и 5, где отложения соответствуют классу чистых отложений. 2) содержание меди (Cu) в донных отложениях соответствует классу чистых отложений на всём протяжении реки,

кроме точек 1, 2 и 12, где отложения соответствуют классу слабозагрязненных. 3) отмечено превышение показателей кларка литосферы для дерново-подзолистых почв по V, Mn, Co, Ni, Cu.

Выводы.

1) В составе макрозообентоса р. Узгинка зарегистрировано 128 видов живых организмов: 1 вид ракообразных, 2 вида паукообразных, 7 видов малощетинковых червей, 10 видов пиявок, 6 видов двусторчатых моллюсков, 14 видов брюхоногих моллюсков и 88 видов насекомых.

2) Результаты биоиндикации показывают, что две станции (1 и 3) соответствуют IV классу качества воды (Загрязнённые), девять станций (2,4-6,8-12) соответствуют III классу качества воды (Умеренно загрязнённые) и одна станция (7) соответствует II классу качества воды (Чистые).

3) Таким образом р. Узгинка является умеренно загрязненной, но некоторые участки испытывают сильное антропогенное воздействие из-за таких факторов как сброс сточных вод, поверхностный смыв загрязняющих веществ с жилых и промышленных территорий, автодорог и т.п., эрозионный смыв почв в воду, замусоривание, бесконтрольный отлов рыб, сельскохозяйственная деятельность на территории водосборного бассейна. Отмечено превышение показателей кларка литосферы для дерново-подзолистых почв по V, Mn, Co, Ni, Cu. Пруды требуют очистки от ила и зарослей макрофитов.

Список литературы

1. Сенкевич В.А Зоопланктонные сообщества малых рек лесостепной зоны. М.: Материалы Всеросс. молодежной гидробиологической конф. «Перспективы и проблемы современной гидробиологии», пос. Борок, Ярославская область, 10-13 ноября 2016 г. / ИБВВ им. И.Д. Папанина РАН. Ярославль: Филигрань, 2016, С. 138-140.

2. Определитель пресноводных беспозвоночных России и сопредельных территорий. Т. 1-6 / под ред. С. Я. Цалолихина. СПб.: Наука, 1994-2004.

3. Определитель зоопланктона и зообентоса пресных вод Европейской России. в 6 т. / под ред. В.Р. Алексева, С.Я.

Цалолихина и др. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2010. 495 с.

4. Шитиков В.К. Количественная гидроэкология: методы, критерии, решения. Кн. 1 / В.К. Шитиков, Г.С. Розенберг, Т.Д. Зинченко: Ин-т экологии Волж. бассейна. М.: Наука, 2005. 281 с.

ИСТОЧНИКИ ШУМОВОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ЭНЕРГЕТИКИ ГОРОДА ИЖЕВСКА

Наговицына Светлана Сергеевна, 4 курс,
гр. ОАБ-05.03.06-41 ИЕН, ФГБОУ ВО «Удмуртский
государственный университет»

Научный руководитель: Гагарин Сергей Александрович,
старший преподаватель кафедры Экологии и природопользования
E-mail (troickayass@icloud.com)

Становление человеческого общества всегда неуклонно связано с загрязнением окружающей среды. При этом, загрязнение - это не только осязаемый и видимый промышленный и бытовой мусор, выбросы и сбросы загрязняющих веществ, но и различные виды излучений, световое, а также шумовое загрязнение.

Наукой давно установлено, что шум приводит к нарушениям слуха, вызывает проблемы со сном, является причиной ухудшения состояния нервной системы и других заболеваний. Все эти факторы определяют актуальность моей работы и оценки шумового загрязнения от предприятий теплоэнергетики г. Ижевска - от предприятий Ижевская ТЭЦ-1 и Ижевская ТЭЦ-2.

Введение

Цель работы: произвести анализ и оценку шумового загрязнения от предприятий Ижевская ТЭЦ-1 и Ижевская ТЭЦ-2.

Для выполнения цели, были поставлены задачи:

1. Проанализировать источники шума - предприятий теплоэнергетики г. Ижевска;

2. Определить степень шумового загрязнения относительно близлежащих жилых массивов от предприятий Ижевская ТЭЦ-1 и Ижевская ТЭЦ-2.

Предмет исследования

Основные источники шума на Ижевской ТЭЦ-1: устья дымовых труб энергетических котлов, оснащенных дополнительной системой вентиляции и различными насосными агрегатами, пункты подготовки топливного газа для энергоблоков, устье дымовой трубы газоотводящего тракта ПГУ, центробежные насосы, системы вентиляции, газорегуляторные пункты, трансформаторы. [3].

На Ижевской ТЭЦ-2 основными источниками шума являются 4 градирни, оказывающие негативное влияние только при спуске пара в момент розжига энергетических котлов. Постоянными источниками шума являются компрессорная, устья дымовых труб энергетических котлов, оснащенных дополнительной системой вентиляции и различными насосными агрегатами, а также круглосуточно работающие газорегуляторные пункты и трансформаторы [2].

Согласно п. 7.1.10. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» от 25.09.2007 г, Ижевские ТЭЦ-1 и ТЭЦ-2 относятся к промышленным объектам второго класса опасности, так как обе Ижевские ТЭЦ работают на природном газе и их тепловая мощность больше 600 Гкал/час: установленная тепловая мощность Ижевской ТЭЦ-1 = 643,8 Гкал/час, установленная тепловая мощность Ижевской ТЭЦ-2 = 1474 Гкал/час. Исходя из вышесказанного, для Ижевской ТЭЦ-1 и Ижевской ТЭЦ-2 устанавливаются санитарно-защитные зоны, равные 500 метров.

Для определения степени влияния объектов Ижевская ТЭЦ-1 и Ижевская ТЭЦ-2 на загрязнение близлежащих жилых массивов, мной были проведены замеры уровня звукового давления в санитарно-защитных зонах объектов энергетики г. Ижевска.

Методы исследования

Исследование проводилось в нескольких точках по периметру границ предприятий Ижевская ТЭЦ-1 и Ижевская ТЭЦ-2, в непосредственной близости от предприятий - исследуемого источника шума. Замеры были произведены 26 марта 2021 года, а также 08 апреля 2021 года. Оборудование для проведения исследования: цифровой интегрирующий шумомер 1 класса

точности, виброметр общей и локальной вибрации и анализатор спектра - ОКТАВА-110А.

Условия измерений: измерения проводились на основе инструментального метода. При нормальном штатном режиме предприятий, ремонтных работ и сброса пара в данное время на предприятиях не проходило.

Результаты

Точки в санитарно-защитной зоне Ижевской ТЭЦ-2 на расстоянии 30, 226,7 и 451,4 метров от источника шума- градирен (расположение точек представлено на рис. 2):

Точка 1. Дата: 26.03.2021 г., время: 14:47:50 сек. Посторонние шумы отсутствуют. LAэqv.=54,09 дБА.

Точка 2. Дата: 26.03.2021 г., время: 14:58:20 сек. Посторонние шумы присутствуют: шум от работы козлового крана на предприятии "УдмуртЭнергоРемонт"; шум от близлежащей автодороги. LAэqv.=49,34 дБА.

Точка 3. Дата: 26.03.2021 г., время: 15:11:01 сек. Посторонние шумы присутствуют в значительной мере: шум от работы предприятия "ОкнаАвгуст"; шум от автотранспортных средств, заезжающих и выезжающих с парковки предприятия; шум от близлежащей автодороги; шум дисковой пилы. LAэqv.=52,74 дБА.

Точки в санитарно-защитной зоне Ижевской ТЭЦ-1 были выбраны в непосредственной близости от проходной предприятия, а также на расстоянии 400 м на северо-восток и 400 м на юго-восток от площадки предприятия (расположение точек представлено на рис. 1):

Точка 1. Дата: 26.03.2020 г., время: 15:55:42 сек. Посторонние шумы присутствуют в значительной мере: шум от близлежащей автодороги.

Дата: 08.04.2020 г., время: 08:25:04 сек. Посторонние шумы присутствуют в значительной мере: шум от близлежащей автодороги.

LAэqv. вечер= 67,17 дБА; LAэqv. день = 54,11 дБА.

Точка 2. Дата: 26.03.2020 г., время: 16:27:36 сек. Посторонние шумы присутствуют: шум автотранспортных средств, заезжающих и выезжающих с территории предприятия.

Дата: 08.04. 2020 г., время: 09:26:44 сек. Посторонние шумы присутствуют: шум автотранспортных средств, заезжающих и выезжающих с территории предприятия.

ЛАэкв. вечер =59,17 дБА, ЛАэкв. день (от 08.04) = 50,05 дБА.

Точка 3. Дата: 26.03.2020 г., время: 16:46:24 сек. Посторонние шумы присутствуют в значительной мере: шум от работы мелких близлежащих фирм и предприятий, шум от автотранспортных средств, заезжающих и выезжающих с парковки предприятия; шум от близлежащей автодороги.

Дата: 08.04.2020 г., время: 09:08:08 сек. Посторонние шумы присутствуют: шум от близлежащей автодороги.

ЛАэкв. вечер =62,67 дБА, ЛАэкв. день = 53,99 дБА.

Следовательно, при работе в нормальном штатном режиме, учитывая фоновый уровень шума, предприятие Ижевская ТЭЦ-2 превышает ПДУ звука в ночное (с 23 до 7 часов) время – 45 дБА.

При этом максимальный уровень звука, учитывая фоновый уровень шума, в дневной промежуток времени (55 дБА) предприятие не превышает. Но, следует отметить, что значение $L_{экв}$ для т.1, равное 54,09 дБА, близко к максимально допустимому значению. В ночное время, когда это значение равно 45 дБА, Ижевская ТЭЦ-2 превышает максимально допустимый уровень звука во всех трех точках проведения измерений.

Предприятие Ижевская ТЭЦ-1 имеет более высокий уровень шума в вечернее время, в утреннее время уровень шума ниже. При нормальном штатном режиме предприятие ТЭЦ-1 превышает ПДУ шума на рабочих местах, но стоит отметить, что измерения были проведены не на территории предприятия, а за ее пределами, то есть на уровень шума оказывали воздействие посторонние шумы, а именно: близлежащие автомобильные дорога, близлежащие промышленные предприятия города и мелкие предприятия.

Уровень звукового давления в т. 2 и т. 3 находятся близко к черте максимально допустимых значений, имея показатели ЛАэкв. в вечернее время= 59,17 дБА и 62,67 дБА, соответственно.

В утреннее время в данных точках УЗД не превышает ПДУ шума, имея показатели ЛА экв. = 50,05- 54 дБА.

Карта-схема расположения источников шума и уровня их звукового воздействия на близлежащие жилые массивы представлена на рис. 1, рис. 2.



Рис. 1. Расположение сферических волн (изодецибел) от источника шума – Ижевской ТЭЦ-1



Рис. 2. Расположение сферических волн (изодецибел) от источника шума – Ижевской ТЭЦ-2

Заключение

Наиболее значимые источники шумового загрязнения - устья дымовых труб энергетических котлов, оснащенных дополнительной системой вентиляции и различными насосными агрегатами, пункты подготовки топливного газа для энергоблоков, устье дымовой трубы газоотводящего тракта ПГУ, центробежные насосы, системы вентиляции, газорегуляторные пункты, трансформаторы, градирни, а также акустическое воздействие усиливают близлежащие более мелкие предприятия и автомобильные дороги.

Следует отметить, что уровень звукового воздействия изменялся не только в течении суток, а также изменяется с расстоянием: удаляясь от источника шума, звуковое давление в сферической волне падает, что можно увидеть на рис. 1, рис. 2.

Акустическому воздействию от работы предприятий на данной территории подвержены только работники этих предприятий. На близлежащие жилые массивы предприятия Ижевская ТЭЦ-1 и Ижевская ТЭЦ-2 при штатном режиме работы не оказывают значительного влияния, так как для данных предприятий установлена санитарно-защитная зона 500 метров (т.е. на расстоянии 500 м от границ предприятия жилая застройка и селитебная зона располагаться не могут), а на расстоянии 500 метров от границ предприятия УЗД не превышают максимально допустимые уровни.

Для снижения уровня звукового давления, исходящего от устьев дымовых труб энергетических котлов, оснащенных дополнительной системой вентиляции и различными насосными агрегатами, пунктов подготовки топливного газа для энергоблоков, устья дымовой трубы газоотводящего тракта ПГУ, центробежных насосов, систем вентиляции, газорегуляторных пунктов, трансформаторов, градирен необходима модернизация существующего изношенного оборудования, установка шумоглушителей на воздухозаборы ГТУ, а также акустическая обработка потолков и стен помещений станций, установка акустических экранов.

Список литературы

1. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» от 25.07.2007 г. (с изменениями на 25 апреля 2014 г.).

2. Результаты расчета уровня звукового давления, создаваемого источниками шумового воздействия площадки Ижевской ТЭЦ-2 с Золошлакоотвалом Филиала «Удмуртский» ПАО «Т Плюс», расположенной по адресу: Удмуртская Республика, г. Ижевск, Воткинское шоссе, 284.

3. Результаты расчета уровня звукового давления, создаваемого источниками шумового воздействия площадки Ижевской ТЭЦ-1 Филиала «Удмуртский» ПАО «Т Плюс», расположенной по адресу: Удмуртская Республика, г. Ижевск, пр. Дерябина, 7.

ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ШУМОВОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

Опарин Максим Константинович, 1 курс магистратуры,
группа ОМ-05.04.06.03-11, ИЕН,
г. Ижевск, Россия

Научный руководитель: Гагарин Сергей Александрович, ст.
преподаватель кафедры экологии и природопользования ИЕН.
E-mail: oparinmk@gmail.com.

Введение

Шум – это звуковые колебания в диапазоне слышимых частот, способные оказать вредное воздействие на безопасность и здоровье человека [1].

Шум приводит к повышению утомляемости, снижению умственной активности, неврозам, ухудшению зрения, росту сердечно-сосудистых заболеваний и т.д. Отчасти поэтому жители крупных городов чаще страдают сердечными заболеваниями, атеросклерозом – болезнью сосудов и нарушениями нервной системы. По данным ВОЗ, 16% населения Земли имеют серьезные нарушения слуха. Применительно к России, в настоящее время в различных регионах Российской Федерации под действием

сверхнормативного акустического воздействия находится от 30 до 50% (а в крупных городах и более) населения.

Цель исследования – государственный контроль избыточного шума внутри жилой зоны. Задачи:

1. Характеристика основных источников шума
2. Требования к контролю за соблюдением уровня шума
3. Региональные отличия в нормировании шумового

загрязнения

Предмет исследования.

В Ижевске представлен практически весь спектр разнообразных типов источников шумового загрязнения [2]. Источники шумового воздействия можно классифицировать по временному признаку:

- постоянные, к которым относится вентиляционное оборудование производственных помещений, станочное оборудование промышленных предприятий;

- источники импульсного или флуктуирующего (изменяющегося во времени) характера – автотранспорт, внутриквартальный шум, отдельные технологические операции на промышленных предприятиях.

В пространственном отношении источники, находящиеся в жилой (селитебной) зоне можно подразделить на:

- линейные – автомагистрали, железнодорожные пути, авиация, границы промышленных предприятий;

- локальные (точечные) – отдельно находящиеся механизмы, громкоговорители и т.д.

Анализ шумового законодательства

Основные принципы охраны окружающей среды от негативного шумового воздействия заложены в Федеральных законах:

- «Об охране атмосферного воздуха» [3];
- «Об охране окружающей среды» [4];
- «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» [5].

Физические факторы среды обитания являются предметом регулирования законодательства о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения, и ограничение негативного физического

воздействия на среду обитания и окружающую среду (в особенности в городских и сельских поселениях) должно обеспечиваться в первую очередь санитарно-эпидемиологическими нормами и требованиями, в том числе – СанПиН 1.2.3685-21 [6].

Наказание за превышение допустимых значений предусмотрено ст. 6.4 КоАП РФ. Уровень шума может определяться аккредитованными организациями, индивидуальными предпринимателями, аттестованными экспертами, а также должностными лицами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор. Представитель аккредитованной лаборатории специальным оборудованием замеряет уровень шума в помещении и на основании результатов оценки выдает санитарно-эпидемиологическое заключение.

Такая процедура эффективна для постоянно действующих источников шума, но не годится в экстренных ситуациях и при эпизодическом нарушении тишины (в том числе потому, что "санитарное" измерение шума не проводится для случайных явлений и поведения людей [7]).

Для борьбы с шумом «здесь и сейчас» регионы стали принимать собственные законы о защите покоя граждан. Они устанавливают "время тишины" и конкретный перечень недопустимых действий (крик, пение, ремонтные работы и др.). При этом неважно, насколько громко совершаются эти действия и превышен ли при этом санитарный порог шума.

Соблюдение санитарных правил является обязательным для граждан и юридических лиц, а нормативные правовые акты не должны им противоречить (ст. 39 ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»).

Однако принимаемые регионами законы в большинстве своем противоречат санитарным правилам в части определения периодов дневного и ночного времени.

Санитарными правилами установлен период ночного времени – с 23 до 7 часов. Для этого времени установлены предельно допустимые значения шума.

В свою очередь субъекты РФ принимают законы, в которых закрепляют периоды собственные ночного времени.

Проанализировав 85 субъектов РФ можно сделать следующие обобщения:

- 2 субъекта с ночным временем с 21 до 7 часов;
- 4 субъекта с ночным временем с 21 до 8 часов;
- 14 субъектов с ночным временем с 22 до 6 часов;
- 20 субъектов с ночным временем с 22 до 7 часов;
- 14 субъектов с ночным временем с 22 до 8 часов;
- 2 субъекта с ночным временем с 22 до 9 часов;
- 5 субъектов с ночным временем с 23 до 6 часов;
- 19 субъектов с ночным временем с 23 до 7 часов;
- 4 субъекта с ночным временем с 23 до 8 часов.

Отсюда видно, что в большинстве регионов (48) ночное время начинается с 22, а заканчивается в промежутке с 6 до 8 часов. Немалая часть регионов (19) придерживается установленного СанПиН 1.2.3685-21 периода ночного времени.

При этом в 46 из 85 регионов в выходные дни и праздники установлены иные периоды ночного времени.

В Карачаево-Черкесской Республике, в Самарской и Ярославской областях установлено, например, отдельное ночное время для летнего периода.

Кроме периодов ночного времени между регионами есть различия в действиях, за которые предусмотрена ответственность. Например, в ряде регионов предусмотрена ответственность за непринятие мер по прекращению лая и других звуков от домашних животных (Воронежская, Самарская, Омская области и др.) или за несвоевременное отключение автомобильной сигнализации (Ростовская область, Татарстан и др.).

Размер наказаний различается даже у соседних субъектов РФ, но как правило связан с размером зарплат в регионе. При этом штрафы для граждан различаются незначительно, тогда как штрафы для юридических лиц могут отличаться кардинально. Например, в Ханты-Мансийском АО максимальный штраф для юр. лиц составляет 15 тыс. руб., а в Кировской области, в регионе с одной из самых низких зарплат, штраф достигает 80 тыс. руб.

Также в Калининградской области, где уровень зарплат в разы ниже, например, московских, штрафы за нарушение тишины в

ночное время одни из самых высоких (в несколько раз выше, чем штрафы в той же Москве).

В 50 регионах России установлены штрафы за неоднократное нарушение тишины. Например, в Калининградской области штраф за повторное нарушение для граждан составит 3-5 тыс. руб., а для юридических лиц – до 800 тыс. руб. Это самые высокие штрафы по стране.

Повторное нарушение в Кировской области для граждан влечет штраф до 5 тыс. руб., а для юридических лиц – до 100 тыс. руб.

Положения о ночном времени и наказании за нарушение тишины имеются в законах абсолютно каждого субъекта России (кроме Республики Дагестан, где ответственность за нарушение тишины в ночное время несут согласно КоАП РФ).

Заключение

Проблема шумового загрязнения в селитебной зоне имеет свои особенности. На основании гигиенических нормативов и «Законов тишины» человек имеет право на соблюдение тишины в своей квартире. Разработан механизм ответственности при нарушении шумовых ограничений в виде штрафов, которые должны применяться дифференцированно.

Для борьбы с шумными соседями есть два пути – административный (обращение в полицию) и гражданский (обращение в суд).

Согласно закону УР «Об установлении административной ответственности за отдельные виды правонарушений» [8] составлять протоколы об административных правонарушениях по статье о шуме вправе сотрудники полиции или члены административной комиссии. При этом для борьбы с шумными соседями вызывать необходимо полицию, которая сможет пресечь правонарушение. Но с учетом загруженности вероятно, что к моменту приезда сотрудников полиции шум прекратится и нарушитель отделается устным предупреждением без возбуждения дела об административном правонарушении.

Другой вариант – обращение в суд с иском к шумному соседу о компенсации морального вреда. Для этого необходимо

установить факт превышения допустимого уровня шума. Способ этот более долгий, затратный и нуждающийся в доказывании.

В Удмуртии оказанием услуг по замеру уровня шума занимается ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в УР», а в других субъектах России существуют аналогичные центры. Стоимость такой услуги составит около 1 200 руб.

Выполнить измерение уровня шума могут и «частные» эксперты, но для судебного разбирательства удобнее располагать поддержкой надзорного органа и протоколами измерений, выполненными центром гигиены и эпидемиологии.

Таким образом, у граждан есть два способа защиты прав:

1. Обратиться в полицию;
2. Обратиться в лабораторию за измерением уровня шума для последующего обращения в суд.

Фактически в настоящее время ответственность за нарушение тишины не наступает. Граждане не обращаются в полицию или суд из-за сложности процедур, а больше им помочь некому.

Сейчас в ст. 30 Жилищного кодекса РФ [9] закреплена обязанность собственников жилых помещений «соблюдать права и законные интересы соседей, правила пользования жилыми помещениями», но нет конкретных механизмов защиты для соседей.

В связи с этим необходимо привести региональное законодательство о тишине в соответствие санитарным правилам, на федеральном уровне закрепить понятие нарушения тишины, определенные действия, нарушающие тишину, и защищаемые территории, а также исключения и конкретные механизмы защиты от нарушителей. А вопросы обеспечения тишины и соблюдения условий для комфортного проживания граждан отнести к совместному ведению Российской Федерации и субъектов РФ.

Список литературы

1. Основные источники шумового загрязнения в г. Ижевске / Гагарин С.А. Ижевск, 2004.
2. Защита от шума в градостроительстве / Г.Л. Осипов, В.Е. Коробков, А.А. Климухин и др.; под. ред. Г.Л. Осипова. М.: Стройиздат. 1993.

3. Инженерная акустика. Теория и практика борьбы с шумом: учебник / Н.И. Иванов. М.: Университетская книга, Логос. 2008.

4. Правовое регулирование вредного физического воздействия на атмосферный воздух в виде шума в Российской Федерации: сравнительный анализ регионального законодательства / С. А. Гагарин, М. Б. Уаге. // Вестн. Удм. ун-та. Сер. Экономика и право. 2020. Т. 30, вып. 2. С. 249-255.

5. ГОСТ 12.1.003-2014 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Шум. Общие требования безопасности (Переиздание).

6. Об охране атмосферного воздуха. Федеральный закон от 04 мая 1999 г. // СЗ РФ. 1999. № 18. Ст. 2222.

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

8. О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения. Федеральный закон от 30 марта 1999 г. // СЗ РФ. 1999. № 14. Ст. 1650.

9. Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях: метод. указания по методам контроля / М.: Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2007.

10. Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания». Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2.

11. Об установлении административной ответственности за отдельные виды правонарушений. Региональный закон от 13 октября 2011 г. // СЗ УР. 2011. № 38.

12. Жилищный кодекс Российской Федерации. Федеральный закон от 29 декабря 2004 г. // СЗ РФ. 2005. № 1 (ч. 1). Ст. 14.

ИССЛЕДОВАНИЕ СОДЕРЖАНИЯ НИТРАТОВ В ВОДАХ РОДНИКОВ ТЕХНОГЕННЫХ ЛАНДШАФТОВ (НА ПРИМЕРЕ БАССЕЙНА Р. ЧЕМОШУРКА)

Раянова Ирина Ильдусовна, 2 курс,
группа №ОМ-05.04.06.03-2, ИЕН
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»,
г. Ижевск, Россия
Научный руководитель: Гагарина Ольга Вячеславовна, к.г.н.
E-mail: irinarajanova@yandex.ru

Река Чемошурка – типичная малая речная система урбанизированной территории. Согласно публичной кадастровой карте РФ, исток реки находится в Устиновском р-не Ижевска, в 180 м юго-восточнее ТЦ «Италмас». Начало реке дает родник (отметка местности около 175 мБС).

Несмотря на то, что только 20 % речного русла находится в пределах Ижевска, верховья бассейна этой реки полностью изменены в силу застройки. Этап активного планирования территории речной долины приходится на период 60-80-х годов прошлого века, когда застраивались 1-й, 4-й, 5-й густонаселенные жилые микрорайоны города, строились корпуса городской клинической больницы №6 в бассейне этой реки. Наиболее масштабное и интенсивное строительство осуществляется на водосборе этой реки в последние 15 лет – построены ТЦ «Петровский» и ТЦ «Италмас» с соответствующей транспортной и иной инфраструктурой. В этот же период возводятся новые жилые комплексы: «Матрешка Сити», «Хорошо», «Елки».

Естественно, все это не могло не сказаться как в целом на облике речной долины, так и на элементах ее гидрографической сети – родниках.

Несмотря на то, что как источники питьевого водоснабжения, родники бассейна этой реки заметно снизили свой статус (средняя посещаемость в теплый период года составила на 2020 год: 0-1 чел. за 15-20 минут), они остаются неотъемлемым элементом водной экосистемы, питая Чемошурку и ее притоки, являясь естественными регуляторами водного и ионного стока реки. Области питания городских родников подвержены различным

типам загрязнения. Повышенное содержание нитратов свойственно подземным водам всех городов Удмуртской Республики [1].

Особо выраженный характер данное загрязнение принимает в подземной гидросфере Ижевска. Основные причины этого следующие: площадное аэрогенное осаждение соединений азота из газодымовых факелов промышленных предприятий; поверхностный сток с территории селитебной зоны; использование азотсодержащих удобрений в пределах сельскохозяйственной зоны внутри города и его окрестностей (садово-огородные массивы, плодово-ягодные питомники).

Цель исследования - анализ содержания нитратов в родниковых водах г. Ижевска на примере ландшафта, подверженного масштабному территориальному планированию – бассейна р. Чемошурка.

Материалы и методы исследования

Для ретроспективного анализа привлекались фондовые материалы за период с 2005 (по роднику №2 – с 2009 г.) по 2012 гг. В основе которых лежали архивные данные Управления Роспотребнадзора по УР, ФГУГП «Волгагеология» (г. Нижний Новгород), ХЛ ГУ «Управление Минприроды УР» г. Ижевск, ЦЛ МУП «Ижводоканал», ЦЛ ООО «КТЭ» г. Ижевск. Современные исследования базировались на гидрохимических опробованиях автора, осуществленных в основные гидрологические циклы в течение 2020-2021 гг. Отбор родниковых вод осуществлялся по ГОСТ 17.1.5.04-81 «Охрана природы. Гидросфера. Приборы и устройства для отбора, первичной обработки и хранения проб природных вод. Общие технические условия». Количественный химический анализ воды проводился автором в аттестованной лаборатории воды, пара и отложений химической службы участка Ижевской ТЭЦ-2. Принятая методика - ПНД Ф 14.1:2:4-95 (входит в государственный реестр методик выполнения измерений).

Результаты исследования

По типу местоположения родник №1 относится к конвергентным родникам, выходящим на поверхность в бортах балок и оврагов. Абсолютная отметка выхода родниковых вод – 168 мБС. Родники №№ 2,3 – это родники коренных склонов речной долины (рис. 1). Отметки местности, где расположены эти

источники, естественно ниже и составляют, соответственно, 143 и 148 мБС.



Рис. 1. Карта-схема расположения исследуемых родников

По степени влияния антропогенного фактора изучаемые родники являются антропогенными, идущими по пути социального регулирования [2]. В области питания подобных источников расположены преимущественно селитебные территории с небольшими участками лугов и лесов.

Техническое состояние родников №№ 1,3 благоприятное – их каптажи забетонированы и защищены от поверхностного стока. Каптаж родника №2 разрушен и требует ремонта.

По дебиту исследуемые родники принадлежат к группе малодобитных родников. Это означает, что их каптажные камеры постепенно могут легко заливаться, а родники со временем исчезают, как организованные выходы подземных вод, превращаясь в диффузные источники (табл. 1).

Таблица 1

Общая характеристика исследуемых родников

№ родника	Место-положение	Характеристика родника по степени влияния антропогенного фактора	Дебит родника в летне-осеннюю межень (1999 г./ 2019 г.)	Класс родника по дебиту
1.	Нижняя часть борта безымянного оврага	Антропогенный	0,6 / 0,59	Малодебитный
2.	Нижняя часть коренного склона реки	Антропогенный	2,4 / 0,79	Малодебитный
3.	Нижняя часть коренного склона реки	Антропогенный	0,6 / 0,38	Малодебитный

Анализируя дебит родников, можно сказать, что с течением времени расход воды некоторых родников уменьшился. Принимая во внимание масштабный рост застройки на рассматриваемой территории, можно говорить об увеличении в области питания родников функциональных зон, которые значительно влияют на водный баланс данной территории, приводя к росту водонепроницаемых поверхностей. Речь идет о постепенном расширении площадей селитебной и автотранспортной зон, что более всего относится к роднику №3, дебит которого уменьшился в полтора раза по сравнению с дебитом, отмеченным в 1999 году (табл. 1). Площади селитебной и автотранспортной зон в пределах области питания этого родника выросли за последние два десятилетия практически вдвое. Однако, более значительное, трехкратное падение дебита характерно для родника №2. Основной причиной этого является разрушение его каптажной камеры.

Оценивая содержание нитратов за весь период исследования (табл. 2), можно отметить, что наибольшие показатели, как средние, так и экстремальные, характерны для родника №1, являющегося обустроенным, т.е. с защищенным от загрязнения каптажем. Указанные более высокие значения показателя автор связывает как с ландшафтной особенностью родника - в отличие от других, он является конвергентным родником. В силу того, что овраги, где выходят подобные родники, являясь элементом первичной гидрографической сети (выше отметки высот местности), более близки к источникам эмиссии нитратного иона, нежели родники коренных склонов речных долин, можно в целом ожидать в воде повышенных концентраций загрязняющих веществ, в том числе и нитратов. Кроме того, указанное отличие может являться особенностью водоносного горизонта.

Таблица 2

Статистически обработанные данные за весь период наблюдений

№ родника	Содержание нитратов (С) в воде, мг/дм ³		
	С _{ср}	С _{min}	С _{max}
1	34,2	31,5	44,6
2	28,8	12,5	35,2
3	25,2	15,7	36,6

Говоря о внутригодовом режиме нитратов, можно отметить одну особенность - в водах всех рассматриваемых родников концентрация этих солей азотной кислоты принимала свои максимальные значения в весенне-летний период (когда активен поверхностный сток и инфильтрация в грунт атмосферных осадков), а минимальные - в осенне-зимний период. Анализируя межгодовую динамику содержания нитратов, можно отметить неблагоприятную тенденцию роста показателя в воде родника №2 (рис. 2).

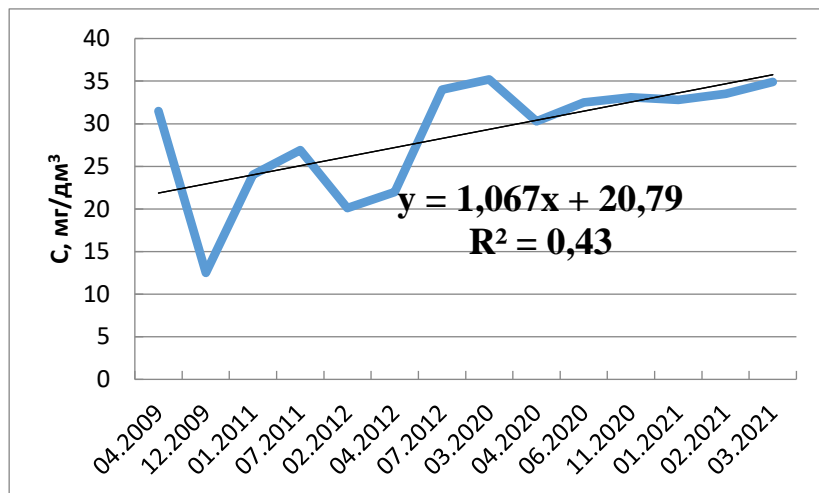


Рис. 2. Динамика концентраций нитрат-ионов в воде родника №2

Напомним, что это единственный из рассматриваемых родников, имеющих разрушенный каптаж. Скорее всего, в повышении показателя участвует склоновый загрязненный сток, попадающий в открытую каптажную камеру родника. Выраженные тенденции в многолетней динамике содержания нитратов в водах родников №№ 1,3 отсутствуют.

Список литературы

1. Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Удмуртской Республики в 2019 году» [Электронное издание] / Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Удмуртской Республики; АУ «Управление охраны окружающей среды и природопользования Минприроды Удмуртской Республики». Ижевск: Изд-во ИжГТУ имени М. Т. Калашникова, 2020. 251 с.

2. Родники Ижевска / под ред. В. В. Туганаева. Ижевск: Изд-во Удм. ун-та, 2000. 176 с.

СОВРЕМЕННЫЕ СОСТАВЛЯЮЩИЕ ЭКОЛОГО-ПРАВОВОЙ ПОЛИТИКИ ФЕДЕРАТИВНОЙ РЕСПУБЛИКИ ГЕРМАНИИ

Рябченко Оксана Николаевна,
к.ю.н., доцент кафедры экологического,
природоресурсного и трудового права
Института права, социального управления и безопасности
ФГБОУ ВО «Удмуртского государственного университета»

Рябченко Максим Николаевич,
студент 2 курса, ОАБ 40.03.01-21,
Института права, социального управления и безопасности
ФГБОУ ВО «Удмуртского государственного университета»

На протяжении последних десятилетий, Федеративная Республика Германия (далее – ФРГ) является одним из флагманов Европейского союза в области возобновляемой энергетики, а также лидером на мировых рынках по «зеленым» технологиям. Примечательным фактом является то, что эколого-правовые нормы этого государства пронизывают и четко регулируют абсолютно все сферы хозяйственной деятельности. Правительство Германии (Bundesregierung) действует именно на стыке интересов экологии и экономики, где экология является превалирующим элементом в четком и слаженном механизме правового регулирования. ФРГ строит свою современную «зеленую» политику, заметно продвинулась в этом направлении. Планку - минус 21% - по снижению выбросов углекислого газа, оговоренную Киотским протоколом от 11.12.1997 г., ФРГ вместо 2012 года достигла уже в 2008 году, а например цель - удвоить до 2010 года долю возобновляемых источников энергии в области электрификации до уровня 12,5% - была перевыполнена уже в 2007 году. Поэтому ФРГ на сегодняшний день входит в десятку мировых лидеров стран Европейского союза по возобновляемым источникам энергии и другим современным экологическим направлениям.

Решение проблемы загрязнения окружающей среды для Федеративной Республики Германии является актуальным, а содержание экополитики государства постоянно совершенствуется

на протяжении уже более пятидесяти лет. С 1970 года Правительство (Bundesregierung) и Федеральное министерство окружающей среды, охраны природы и безопасности Германии (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU)) предпринимает различные усилия для возможных оперативных решений возникающих проблем. Некоторые превентивные меры были приняты с целью предотвращения или минимизации неблагоприятных экологических последствий и, непосредственно, привлечения к ответственности тех, кто нарушил закон [2].

В 1970 - е годы немецкая политика выбрала еще одно важное направление- охрану окружающей среды. Правовое поле немецкий законодатель представил достаточно широким перечнем законодательных актов: Закон об отходах (1972), Закон о контроле за выбросами (1974), Закон об охране окружающей среды (1976), Закон о химических веществах (1980), Переработка отходов и Закон об утилизации (1994), Закон об охране почв (1998) и др. И в 1974 году было создано Федеральное агентство по охране окружающей среды Германии. И, несомненно, создание Федерального министерства окружающей среды, охраны природы и ядерной безопасности в 1986 году и Федерального агентства по охране природы в 1993 году было очень важным для сохранения природы и охраны окружающей среды в Германии [1].

В настоящее время в ФРГ существуют различные нормативные правовые акты разного уровня. Основной закон Германии - Конституция лишь задает им тон, закрепляя в статье 20а государственную власть за так называемой «целью-обязанностью», согласно которой государство также охраняет окружающую среду как естественную основу жизни и несет ответственность за будущие поколения. Охрана окружающей среды определяется как государственная цель (Staatsziel) в Конституции Германии (Grundgesetz) с 1994 года. Она предусматривает, что законодательная власть, правительство и все государственные органы должны стремиться к охране окружающей среды и природных ресурсов на благо будущих поколений. Эта цель также воплощена во всех конституциях 16 государств (федеральных земель) ФРГ (Bundesländer).

Несмотря на наличие большого количества природоохранных норм, в Германии до сих пор нет единого экологического кодекса, взамен ему действует Федеральный закон «Защита окружающей среды» (Bundesnaturschutzgesetz) принятый 29 июля 2009 г., однако несмотря на это, государство по прежнему держит самые высокие позиции не только по уровню жизни населения, но и курс на «зеленую экономику». Сегодня каждое федеральное государство в Германии имеет свои собственные экологические законы. Они преследуют различные цели, которые можно разделить на такие категории, как «охрана окружающей среды», «охрана климата» и «охрана природы».

Охрана окружающей среды относится непосредственно к почве (например, запреты или ограничения на использование пестицидов); к воздуху (например, сокращение выбросов парниковых газов, уменьшающих озоновый слой); к воде (например, запрет на сброс загрязняющих веществ); к растениям (например, запрет или ограничение вырубки лесов); к животным (например, регулирование сельского хозяйства, животноводства). Охрана природы в основном относится к сохранению разнообразия природы, дикой природы и ландшафта, сохранению биоразнообразия

Вторым уровнем по важности политики Германии является «охрана климата»-это часть охраны окружающей среды и природы. Этот термин определяет различные меры, которые противодействуют глобальному потеплению и уменьшают или даже предотвращают его последствия. Основное внимание уделяется реальному переходу к чистым источникам энергии и мерам, благоприятным для климата. Промышленность и экономика в целом, приносящие процветание и комфорт человечеству, наносят ущерб экосистеме. Их негативное влияние было признано много веков назад.

Для снижения их негативного влияния разработаны различные природоохранные мероприятия в экологической политике Германии. В общей сложности основными направлениями политики в сфере экологии является целый комплекс программ: аграрная политика (защита почв и ландшафтов), лесная политика, водная политика, сохранение биологического разнообразия, развитие возобновляемых источников энергии, а также

современное направление развития экологически безвредной транспортной системы.

Поскольку Германия входит в число стран, которые активно начали поднимать экологические проблемы на обсуждение и пытаться их решить, то специальные органы разработали использование «экологических бонусов». Например, в конце 2000-х годов, в рамках этой меры автовладельцы, которые, утилизировали старый автомобиль, а затем купив новый, стали получать «бонус» в размере 2500 евро. Единственным условием было то, что новый автомобиль должен, по крайней мере, соответствовать стандарту выбросов Евро-4. Основными целями «бонуса» были снижение загрязнения воздуха и стимулирование принципов «зеленой экономики».

Первый экологический бонус оказался чрезвычайно успешным. Первоначально федеральное правительство выделило на это бюджет в размере 1,5 миллиарда евро. Однако спрос был настолько велик, что заложенная сумма была израсходована за несколько месяцев.

Федеральное правительство оказалось под таким сильным давлением, что позже было принято решение увеличить сумму до 5 млрд евро. Этой суммы тоже было недостаточно; на 2 сентября 2009 г. все средства были потрачены, хотя акция должна была продлиться до 31 декабря. Кандидаты, не получившие премий за утилизацию старого автомобиля, были помещены в лист ожидания. Согласно заключительному отчету об экологических наградах, опубликованному Федеральным управлением по экономическим вопросам и экспортному контролю и Федеральным управлением автомобильного транспорта, в рамках этой кампании было выведено из эксплуатации более 1,9 млн автомобилей в Германии.

Подавляющее большинство этих автомобилей работает на бензине (65,9 %) или дизельном топливе (32,2 %). Одно из последних предложенных решений правительства Германии была государственная программа по снижению вредных выхлопных газов в атмосферу и переход на использование электромобилей. Сегодня Германия является крупнейшим рынком электромобилей в Европе и третьим по величине рынком в мире после Китая и США. Справедливости ради следует сказать, что новшество подвергается агрессивной и массовой критике со стороны специалистов,

которые утверждают, что эксплуатация этого автомобиля, конечно, экологически безопасна, но производство и утилизация наносит гораздо больший ущерб, чем производство и утилизация автомобилей с двигателем внутреннего сгорания. Сумма субсидии на финансирование покупки электромобиля зависит от типа транспортного средства, в любом случае покупатели получают 4000 евро за электромобиль на батареях или автомобиль на водородных топливных элементах.

Конкретный пример: благодаря субсидиям электрический автомобиль Volkswagen Golf без дополнительных опций обойдется покупателю не в 35 тысяч евро, а в 31 тысячу, в то время как скидка в размере 2000 евро будет финансироваться из государственной казны, а оставшиеся 2000 евро будут оплачены концерном Volkswagen. Модели тех компаний, которые не захотят присоединиться к инициативе правительства и выплатить свою часть премии, не смогут претендовать на получение государственных субсидий. Для того чтобы человек получил экологический бонус за электромобиль, необходимо сделать еще один шаг: покупатели электромобиля должны предоставить счет-фактуру и свидетельство о регистрации автомобиля. Только после проверки этих документов специальный экологический бонус для электромобилей будет перечислен на счет заявителя. Многочисленные законы в Германии гарантируют, что человек будет принужден к ответственному обращению с окружающей средой, что будет регулироваться в случае нарушений. Под термином экологическое право Германии понимаются все правовые нормы, направленные на защиту окружающей среды. Таким образом, экологическая политика Германии отличается высокими темпами не только производства, но и применение современного метода экологизации, помогает меньше загрязнять окружающую среду, тем самым государство является лидером по курсу на «зеленую экономику».

Список литературы

1. Экологическое право Германии Environmental law in Germany URL: // <https://www.pinsentmasons.com/out-law/guides/environmental-law-in-germany> (дата обращения: 19.04.2021 г.)

2. Федеральное министерство окружающей среды, охраны природы и безопасности Германии Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) URL: // <https://www.bmu.de/en/> (дата обращения: 19.04.2021 г.)

3. Лучшее экологическое регулирование в Германии URL: // <https://www.umweltbundesamt.de/en/better-environmental-regulation> (дата обращения 20.04.2021 г.)

ДИНАМИКА ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК СНЕЖНОГО ПОКРОВА В ЮГО-ВОСТОЧНОЙ ЧАСТИ ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Семенова Анна Владимировна, 1 курс магистратуры,
Институт естествознания

Чернова Мария Александровна, научный сотрудник
лаборатории мониторинга агроклиматических показателей и
водно-ресурсного потенциала

ТГУ имени Г.Р. Державина

Печагина Дарья Сергеевна, 4 курс,
Институт естествознания

Тамбовский государственный университет имени
Г.Р. Державина, Россия

Научный руководитель: Буковский Михаил Евгеньевич,
к.г.н., доцент

E-mail: asv273@mail.ru

Одна из главных черт, отличающая тропический климат от умеренного, это не только выпадение, но и установление устойчивого снежного покрова. Ввиду своих свойств, как альbedo, теплопроводность и другие, снежный покров значительно влияет на структуру рационального и теплового балансов подстилающей поверхности в отличие от голой почвы [6]. Природные и антропогенные факторы определяют распределение снежного покрова на водосборе и типах рельефа [7].

Плотность и высота снега представляют собой определяющими характеристиками для установления значений содержания воды в снеге [4].

Высота снега и запас воды в нем являются необходимыми параметрами для построения численных прогностических моделей климатических явлений. Помимо этого, данные о высоте покрова используются в расчетах уровня стока и прогноза опасных гидрологических явлений (половодье, паводок) [2]. Также информация о высоте снежного покрова необходима для прогнозирования урожая с/х культур, в частности озимых. Более того, в городской среде снежный покров важен для оценки нагрузки на крыши зданий и состояния дорог [5].

Следует отметить важную экологическую функцию снега – это очищение атмосферного воздуха от ксенобиотиков. Также он создает защитный покров от низких температур для зеленых насаждений [3].

Снежный покров можно назвать главным ограничивающим фактором зимой, который создает помехи при передвижении, поиска пищи и защиты от хищников для немигрирующих животных на заснеженных территориях. Самая трудная ситуация складывается на территориях со сплошным снежным покровом, где именно высота снега является лимитирующим фактором [8].

Данной теме уделяли внимание в своих работах следующие исследователи [1,9]. В статье анализируется динамика следующих параметров снежного покрова: максимальных за зиму высот, дат их достижения и максимальных снегозапасов.

Анализ проводился по метеостанции «Обловка» за период с 1970 по 2020 гг. Первичные данные были предоставлены нам Тамбовским центром по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды.

Результаты представлены ниже (рисунки 1-3).

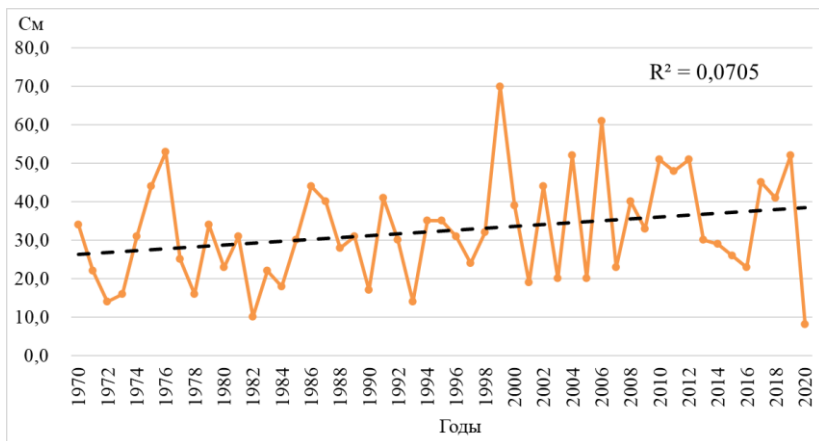


Рис. 1. Динамика максимальных за зиму высот снега на метеостанции «Обловка» за 1970-2020 гг.

На рисунке 1 представлено динамика максимальных за зимний период высот снежного покрова за анализируемый период у г. Уварово. Можно отметить, что график достаточно скачкообразен.

Наименьшее из максимальных значений высот было зафиксировано в 2020 году, оно составило 8 см. Наибольшее из максимальных равнялось 70 см и было отмечено в 1999 году.

В целом, отмечается восходящая тенденция изменения данного параметра, однако достоверность этого тренда слабая.

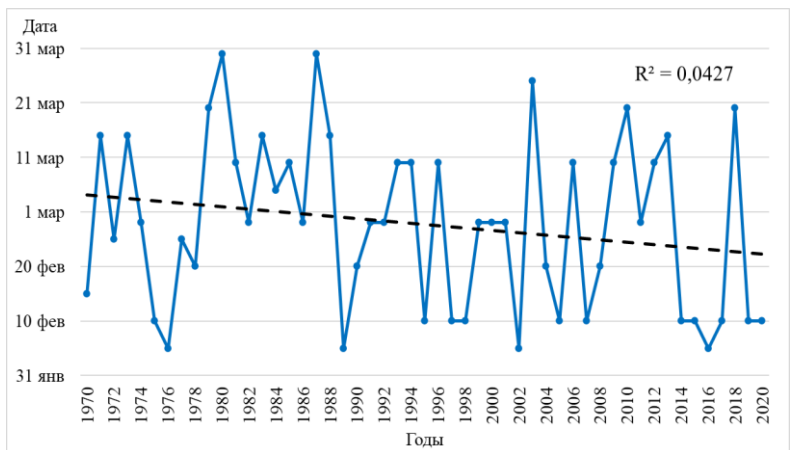


Рис. 2. Динамика дат достижения максимальной за зиму высоты снега на метеостанции «Обловка» за 1970-2020 гг.

Рисунок 2 демонстрирует динамику дат достижения максимальной за зиму высоты снежного покрова по метеостанции «Обловка» за 50-летний период. Видно, что даты достижения максимальной за зиму высоты снега достаточно непостоянна.

Самой ранней датой является 5 февраля, она отмечалась 4 раза за анализируемый период: в 1976, 1989, 2002 и 2016 гг. Самой поздней датой является 30 марта, она фиксировалась дважды (1980, 1987 гг.).

В общем, отмечается тенденция к смещению дат к более ранним, но она является слабо достоверной.

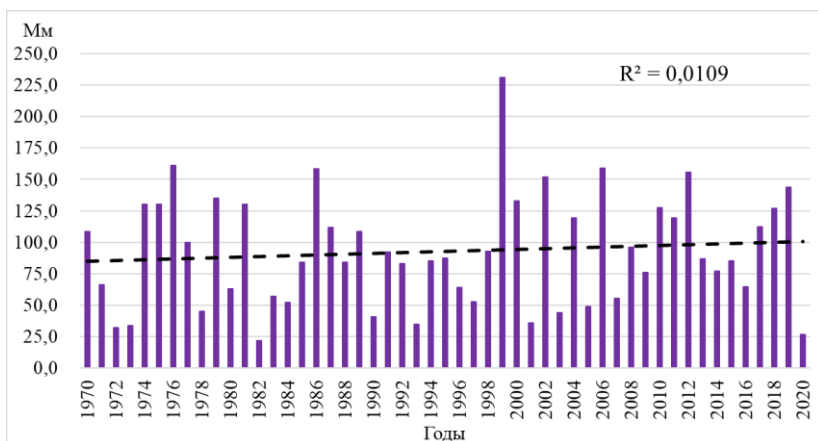


Рис. 3. Динамика дат достижения максимальных за зиму высот снега на метеостанции «Обловка» за 1970-2020 гг.

Изменение значений максимальных за зиму снегозапасов за рассматриваемый период по метеостанции «Обловка» показано на рисунке 3. График динамики запасов воды в снеге достаточно волнообразен.

Наименьший из максимальных за зиму запас воды в снеге равняется 22 мм, он фиксировался в 1982 году. Наибольшее из максимальных за зиму содержание воды в снежном покрове отмечается в 1999 году, и оно составило 231 мм.

В целом, отмечается тенденция к уменьшению снегозапасов, но данный тренд нельзя назвать достоверным.

По итогам проведенного анализа, можно выделить следующее:

- Средняя из максимальных за зиму высота снежного покрова на метеостанции «Обловка» составляет 32 см.
- В среднем максимальная за зимний период высота на данной станции достигается 28 февраля.
- Среднее из максимальных содержание воды в снежном покрове у г. Уварово равняется 92,6 мм.
- В общем, отмечаются восходящие тенденции для максимальных за зиму высот и снегозапасов и нисходящая – для дат, но все эти тренды либо слабо достоверны, либо вообще не достоверны.

Список литературы

1. Бессонова И. В., Семенова А. В., Печагина Д. С. Изучение основных параметров снежного покрова на юго-западе Тамбовской области // Природопользование и правовая охрана окружающей среды: сборник статей Всероссийской научно-практической конференции. 2020. С. 146-150.

2. Буковский М.Е., Чернова М.А. Оценка изменения летнего стока рек Донского бассейна на территории Тамбовской области за последние полвека // Труды IX Международной научно-практической конференции «Экология речных бассейнов». 2018. С. 33-39.

3. Бурак В.Е., Сигаев А.М. Экологическая характеристика снежного покрова // Вестник Ростовского государственного университета путей сообщения. 2008. № 1(29). С. 141-146.

4. Евсенкин К.Н., Ильинский А.В. Изучение запасов воды в снежном покрове мелиорированных земель // Экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты современных агротехнологий. 2019. С. 124-127.

5. Иванова Г. Ф., Левицкая Н. Г. Изменение характеристик снежного покрова и промерзания почвы в Саратовской области // Известия Алтайского отделения РГО. 2014. № 35. С. 50-54.

6. Локощенко М.А. Снежный покров и его современные изменения в Москве // Метеорология и гидрология. 2005. №6. С.71-82.

7. Никитин И.С., Плехов Л.Н., Томин Ю.А. Определение испарения со снежного покрова. Мещерская ЗОМС, 1974. С. 21-25.

8. Новиков Г. А. Жизнь на снегу и под снегом. Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1981. 189 с.

9. Семенова А. В., Кузьмин К. А., Печагина Д. С. Анализ динамики основных характеристик снежного покрова в восточной части Тамбовской области // Державинский форум: научный журнал. 2020. Т. 4. № 16. С. 172-178.

ПРАВОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОБРАЩЕНИЯ С ОСОБО ОПАСНЫМИ ОТХОДАМИ

Силуянова Дарья, 2 курс, ИПСУБ, юриспруденция
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»
Институт права, социального управления и безопасности
г. Ижевск, Россия

Научный руководитель: Белокрылова Екатерина
Александровна, к.ю.н., доцент, зав. кафедрой экологического,
природоресурсного и трудового права ИПСУБ
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»
E-mail: siluyanova928@mail.ru

В наше время существует большое количество особо опасных отходов. Важным фактором воздействия человека на окружающую среду является загрязнение твердыми, жидкими, а также газообразными отходами. Все то, что человек потребляет или производит – превращается в отходы. Переработка, захоронение и перевозка таких отходов является главной проблемой перед всем человечеством. Многие ученые и специалисты, в том числе и юристы, пытаются найти пути решения данной проблемы.

В нашей стране около 10 000 предприятий, образующих отходы I и II класса, но лишь некоторые из них имеют лицензию. Проблема заключается в том, что контроль за предприятиями не ведется, а данные не обрабатываются в реальном времени. Информацию об обращении предоставляют только предприятия, имеющие лицензию на переработку, но, и они не всегда ведут соответствующие учеты, просто заявляя, что они переработали.

По оценкам экспертов, ежегодно перерабатывается только 1.5 % из всех образующихся отходов 1 и 2 класса. По статистике в год образовывается 300000-350000 т отходов.

Существуют 5 классов отходов. Возникает вопрос: «Какие существуют отходы и к каким классам их относят?». Считается, что первые четыре класса отходов потенциально вредны для человечества и окружающей среды. Их относят к наиболее опасным видам отходов, которые необходимо обезвреживать. Отходами 5 степени опасности являются остатки, которые не наносят особо вреда атмосфере.

К первому классу отходов относят:

- трансформаторы
- конденсаторы
- ртутные термометры
- манометры и барометры

Все перечисленные виды отходов содержат ртуть, что относит их к первому классу опасности.

Во время работы предприятий образуется большое количество отходов, которые опасны для флоры и фауны. Процесс переработки таких отходов находится под особым контролем государства и осуществляется только специальными компаниями, которые имеют лицензию.

Во второй класс отходов включается:

- аккумуляторные батарейки с электролитом
- изделия, в состав которых входит хлористая медь и трехокисная сурьма.

Для того, чтобы переработать отходы третьего класса опасности, необходимо соблюдать санитарно – эпидемиологический регламент.

В состав третьего класса входят вещества, такие как:

- соляная и азотная кислота
- алюминия и никеля
- органические растворители

К этому классу относят использованные смазывающие смеси и фильтра, которые представляют собой среднюю опасность для окружающей среды.

Четвертый класс является менее опасным для атмосферы. В их число входит:

- водные стоки
- нефтепродукты, а именно их остатки
- твердые бытовые и строительные остатки

В России существует предприятие под названием ФГУП «РосРАО». Это крупнейшая организация, которая занимается обращением с радиоактивными отходами. Основными задачами «РосРАО» является – сбор, переработка и долговременное хранение отходов. Также в её задачи входит реабилитация загрязненных территорий.

В начале августа 2019 года Владимир Владимирович Путин подписал 2 законопроекта. Первый проект о внесении изменений в федеральный закон «Об отходах производства и потребления» [1], а второй Федеральный закон «О Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» [2]. Данные законы должны создать общую систему обращения с отходами I и II классов.

На данный момент в России находится четыре объекта, которые использовались для уничтожения химического оружия, готовые на перезапуск. Он предусмотрен федеральным проектом «Инфраструктура для обращения с отходами I-II классов опасности» в рамках национального проекта «Экология».

В Удмуртии готовится проект по перепрофилированию бывшего завода по уничтожению химического оружия под названием «Камбарка» в комплекс по переработке отходов I-II классов опасности, возникшие в результате работы промышленных предприятий Удмуртской Республики и других регионов, которые расположены вблизи с точки зрения логистики. Сырьём для переработки могут стать - отходы химического и нефтехимического производства, батарейки, источники бесперебойного питания, аккумуляторы, отходы электрического кабеля, люминесцентные лампы, термометры, отработанные растворы кислот, щелочей.

Госкорпорация «Росатом» выступит заказчиком при перепрофилировании, а строительством данного объекта будет заниматься ФГУП «РосРАО». Запустить комплекс в работу планируется не ранее 2023 года. Приняв участие в данном проекте, власти Удмуртской Республики рассчитывают на создание 300 новых рабочих мест и инженерную инфраструктуру. На данный момент не известно, существуют ли планы на строительство социальных объектов, на примере Кизнера, в рамках программы по уничтожению химического оружия.

Вопрос о перезапуске бывшего завода в комплекс по уничтожению химического оружия вызывал не мало волнений среди жителей Камбарки – они сомневаются в безопасности объекта. По мнению экспертов, невозможно предположить будущую пользу или будущий вред от работы комплекса, но в то же время нельзя принимать решение по строительству объекта без участия жителей.

Переупорядочивание объектов по уничтожению химического оружия и вовлечение их имущественных комплексов в хозяйственный оборот проводится на основе подпункта «В» пункта 1 перечня поручений Президента Российской Федерации от 13.10.2017 № Пр-2066 [3].

По статистике на 2016 год, в странах Европейского Союза было образовано около 100 млн тонн опасных отходов. На полигонах на поверхностях земли или под землёй было размещено 39,2 млн тонн отходов. Без получения энергии было сожжено - 4,55 млн тонн отходов, а 5,87 млн тонн – сожжено с получением энергии, 26,83 млн тонн переработано или обезврежено и использовано для ландшафтных работ.

Лидерство по объёму образованию опасных отходов занимает Германия. Она образует около 23 млн тонн опасных отходов в год. Болгария занимает второе место по образованию опасных отходов в год - 13 млн тонн. Третье место занимает Франция, она образует 11 млн тонн в год.

Страны Европейского союза, по данным на 2014 год, насчитывают на своей территории примерно 314 действующих полигонов для хранения опасных отходов и 66 закрытых полигонов опасных отходов.

Швеция занимает первое место по количеству действующих полигонов – 50. На втором Польша – 33. Германия и Испания насчитывают одинаковое количество полигонов - 31. В некоторых странах опасные отходы размещаются на полигонах для неопасных отходов в специально оборудованных для этого отсеках. В Великобритании в рабочем состоянии находится 24 полигона опасных отходов, а также 50 полигонов для неопасных отходов с отсеками для хранения стабильных опасных отходов, один из них - асбест.

Полигон «Уайтмосс», расположенный рядом с городом Склмерсдейл, считается одним из самых крупных полигонов опасных отходов, который расположен на территории Англии. Изначально площадь полигона составляла всего 6 га, но на данный момент его площадь достигает 18,7 га, и располагается он всего в 500 метрах от границы жилой зоны.

Решение проблемы с расположением особо опасных отходов заключается лишь в создании системы, которая сможет и

будет контролировать предприятия, занимающиеся переработкой и утилизацией таких отходов.

Одним из решений такой проблемы может стать уменьшение потребления вещей, которые образуют отходы 1 и 2 класса. А именно - батарейки, машинные масла, градусники и тд.

Выходом из глобальной проблемы с бесконечными отходами может стать решение вторичной переработки. Такая переработка является более экономной в сравнении с производством материала из начального сырья, а также бережёт природные ресурсы. Например, ресурсы после переработки использованных батареек направлять на изготовление новых. Такая переработка не навредит окружающей среде и здоровью человека.

Также для защиты воздуха от загрязняющих веществ предприятия должны внедрять газоочистительные оборудования, которые будут соблюдать экологические требования и постоянно контролировать выброс таких веществ.

Таким образом, можно сказать, что утилизация опасных отходов - одна из главных проблем перед человечеством. Мы начинаем искать пути решения этой проблемы. Ищем способы утилизации и переработки. Создаем предприятия, направленные на улучшение наших жизней и окружающей нас природы.

Список литературы

1. Федеральный закон [Электронный ресурс]: «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 № 89-ФЗ // СПС «Консультант Плюс». Режим доступа: локальный.

2. Федеральный закон [Электронный ресурс]: «О Государственной корпорации по атомной энергии "Росатом" от 01.12.2007 № 317-ФЗ // СПС «Консультант Плюс». Режим доступа: локальный.

3. Перечень поручений [Электронный ресурс]: по итогам завершения работ по уничтожению химического оружия в России (утв. Президентом РФ 13 октября 2017 г. № Пр-2066 // СПС «Гарант». Режим доступа: локальный.

ЮРИДИЧЕСКАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА НАРУШЕНИЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА О НЕДРАХ

Синковер Диана Владиславовна, Тютин Илья Андреевич,
3 курс, ИПСУБ, юриспруденция
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»
Институт права, социального управления и безопасности
г. Ижевск, Россия

Научный руководитель: Уаге Мария Байрамалиевна,
к.ю. н., доцент кафедры экологического, природоресурсного и
трудового права ИПСУБ
E-mail: d_sinkover@icloud.com
tyutin22@icloud.com

Юридическая ответственность за нарушение законодательства о недрах является значимым правовым средством для обеспечения законности и правопорядка в сфере недропользования. Неотъемлемым условием обеспечения безопасного, устойчивого и эффективного экспорта энергоресурсов, воспроизводства минерально-сырьевой базы и удовлетворения энергетических потребностей российской экономики является соблюдение недропользователями требований по рациональному использованию и охране недр. Как отмечается представителями юридической науки, рациональное природопользование, а также минимизация вреда окружающей природной среде невозможны без совершенствования правового регулирования в данной сфере [1]. Важно отметить то, что в результате совершения недропользователями многочисленных правонарушений происходит истощение минерально-сырьевых запасов, что можно назвать угрозой национальной безопасности.

Привлечение недропользователей к юридической ответственности сопровождается определенными проблемами. проблемами. Мы рассмотрим только некоторые, а именно вопрос о связанности правовых норм по возмещению вреда недрам с правовым регулированием возмещения вреда, причиненного окружающей среде, который вытекает из-за неточных формулировок и терминологических несоответствий в законодательстве, а именно само понятие «недра» – эти и ряд

дискуссионных вопросов препятствуют развитию практики, показывают, что существует необходимость комплексного научно-теоретического исследования особенностей юридической ответственности за нарушение законодательства о недрах.

Вред, причиненный недрам и содержащимся в них полезным ископаемым, энергетическим и иным ресурсам, во всех случаях признается вредом, причиняемым государству в лице Российской Федерации и ее субъектов в силу того, что недра в границах территории Российской Федерации, включая подземное пространство и содержащиеся в недрах полезные ископаемые, энергетические и иные ресурсы, являются государственной собственностью, а вопросы владения, пользования и распоряжения недрами находятся в совместном ведении Российской Федерации и ее субъектов.

Статьей 51 Закона РФ от 21 февраля 1992 г. «О недрах» предусмотрено возмещение вреда недрам лицами, причинившими такой вред вследствие нарушения законодательства РФ о недрах. Из постановления КС РФ, «специфической чертой имущественной ответственности за нарушение законодательства в области охраны окружающей среды является то, что вред как необходимое условие состава правонарушения причиняется не имуществу конкретного лица, а окружающей среде» [2], мы можем понять, что речь идет, не об имуществе граждан и юридических лиц. Здесь важно учитывать, что при обращении к правилам возмещения вреда обязательно нужно учитывать юридически значимые характеристики недр, которые позволяют отграничить этот объект от любого иного имущества. При вынесении решений в спорах по возмещению вреда недрам суды часто распространяют на правоотношения, связанные с возмещением вреда недрам правила по возмещению вреда, причиненного окружающей среде в целом. Вопрос о связанности правовых норм по возмещению вреда недрам с правовым регулированием возмещения вреда, причиненного окружающей среде, вызывает споры, тогда как связь правового регулирования возмещения вреда недрам с гражданским законодательством очевидна и общепризнанна [3]. Проблематику широко раскрыл в свое время М.М.Бринчук, обозначая целью своего исследования эколого-правовые вопросы недр, «сама предложенная формулировка для "природоресурсников" пока остается

дискуссионной: являются ли отношения по поводу недр объектом экологического права, а горное право — частью экологического» [4]. Из этого вытекает логичный вопрос: стоит ли относить к эколого-правовой ответственности плату за загрязнение окружающей природной среды и размещение отходов? На данный момент законодательство о недрах никак не отвечает на этот вопрос, так как нет ни бланкетных норм, отсылающих к Закону об охране окружающей среды и не используется единая терминология.

Что касается терминологии, то из статей 9, 36, 72 конституции РФ следует, что недра – природный ресурс. Из законодательства об охране окружающей среды следует, что отнесенные к компонентам природной среды, недра являются объектами охраны окружающей среды от загрязнения, истощения, деградации, порчи, уничтожения и иного негативного воздействия хозяйственной и (или) иной деятельности.

Ряд ученых определяют недра, взяв за основу их экономические функции и способы использования недр, предусмотренные действующим законодательством. В.Д. Мельгунов скомпоновал возможные способы использования недр, заключая, что «недра сегодня — это и кладовая полезных ископаемых, энергетических и иных ресурсов; место для создания различных сооружений...; пространство для размещения опасных отходов...; и пространство для создания оздоровительных и иных объектов; а также источник информации для изучения и мониторинга вулканических проявлений нашей планеты», одновременно подчеркнув, что недра — «объект охраны как часть природной среды» [5]. На наш взгляд, это наиболее полное определение, но существует ряд иных. Так А.Н. Вылегжанина заключает, что «недра — это, прежде всего, пространство, в котором залегают минеральные и иные природные ресурсы» [6]. По мнению О.И. Крассов недра понимаются в преамбуле Закона о недрах как «пространственная сфера» [7] и акцентирует внимание на том, что «содержание юридического понятия "недра" зависит от экономической значимости данного объекта природы, от того в каких целях он используется» [8].

Мы раскрыли всего несколько проблем, которые показались нам наиболее значимыми, помимо этого На практике горнодобывающими предприятиями допускаются самовольное

использование недр без специального разрешения (лицензии на право пользования недрами), осуществление видов недропользования, не указанных в лицензии, добыча полезных ископаемых сверх установленного в лицензии объема либо за пределами границ участка недр, предоставляемого в пользование, нарушение требований по охране недр и безопасности при проведении горных работ и др. они также требуют безотлагательного решения.

Подытожив все вышеуказанное становится очевидным огромный пробел в законодательстве, требующий грамотного заполнения. Анализ законодательства и науки горного права позволяет выделить основные вопросы, требующие решения для усовершенствования института эколого-природоресурсной ответственности недропользователей за вред, причиненный недрам. В первую очередь нужна четкая терминология, во избежание противоречий и ухода от ответственности. А также немаловажно решить вопросы, касающиеся способов, подходов и самой процедуры возмещения экологического вреда, вопросом соотношения возмещения вреда недрам и окружающей среде.

Список литературы

1. Агафонов В.Б., Быковский В.К., Выпханова Г.В. и др. Природоресурсное законодательство в условиях модернизации экономики России: современные проблемы развития: монография / под ред. Н.Г. Жаворонковой. М.: ИНФРА-М, 2014. 1 с.

2. Постановление Конституционного Суда РФ от 02.06.2015 № 12-П «По делу о проверке конституционности части 2 ст. 99, части 2 ст. 100 Лесного кодекса Российской Федерации и положений постановления Правительства Российской Федерации "Об исчислении размера вреда, причиненного лесам вследствие нарушения лесного законодательства" в связи с жалобой общества с ограниченной ответственностью «Заполярье» // СПС «Консультант Плюс». Режим доступа: локальный. Дата обновления 06.04.2021.

3. Игнатьева И.А. Недра Как Объект Причинения Вреда В Деликтном Обязательстве // Правовые Проблемы Возмещения Вреда, Причиненного Окружающей Среде., 2017. 168 с.

4. Бринчук М.М. Недра: некоторые актуальные эколого-правовые вопросы // Актуальные проблемы горного права. М., 2010. 40 с.

5. Мельгунов В.Д. Теоретические основы горного права России. М., 2015. 9 с.

6. Международно-правовые основы недропользования: учеб. пособие / отв. ред. А.Н. Вылегжанин. М., 2007. 24 с.

7. Крассов О.И. Комментарий к Закону Российской Федерации «О недрах». М., 2002. 15 с.

8. Крассов О.И. Природные ресурсы России: Комментарий законодательства. М., 2002. 17 с.

ОСОБЕННОСТИ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ОБРАЩЕНИЯ С ТВЁРДЫМИ КОММУНАЛЬНЫМИ ОТХОДАМИ

Темеева Анна, 2 курс, ИПСУБ, юриспруденция
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»
Институт права, социального управления и безопасности
г. Ижевск, Россия

Научный руководитель: Белокрылова Екатерина
Александровна, к. ю. н.,
доцент, зав. кафедрой экологического,
природоресурсного и трудового права ИПСУБ
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»

Проблема правового регулирования с твердыми коммунальными отходами на данный момент актуальна, т.к. ТКО, являются частью нашей жизни, человек при жизни производит 450000 тонн отходов – в быту, в ремонте и т.д., поэтому на данный момент, это проблема имеет глобальный характер.

Основной документ, который регулирует обращение с твердыми коммунальными отходами - Федеральный Закон от 24 июля 1998 года №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».

Мусорная реформа РФ поспособствовала новому этапу развития с ТКО, появились специальные контейнерные площадки,

ликвидировано большое количество не санкционированных свалок, изменились тарифы.

Теперь работу обращения с отходами в регионах производит региональный экологический оператор в Удмуртской республике-«СПЕЦАВТОХОЗЯЙСТВО»

Региональный экологический оператор- компания, ответственная за весь цикл обращения с отходами, только она может осуществлять деятельность по обращению с ТКО. С 2019 года началось системное внедрение раздельного сбора мусора и к началу 2020 года появилось более 1100 контейнеров, в которые можно сдать: стекло, металл, тетрапак, полиэтилен.

В соответствии со статьей 24.6. (Федеральный Закон от 24 июля 1998 года №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».) В обязанности регионального экологического оператора входит: Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание, захоронение твердых коммунальных отходов на территории субъекта Российской Федерации. Региональный экологический оператор вывозит отходы только с официальных точек накопления, также контроль за мусоровозами с помощью ГЛОНАСС (российская спутниковая система навигации)

Помимо регионального экологического оператора, обращением с ТКО, занимаются также:

1)Минприроды УР разрабатывает схему обращения с ТКО, вносит контейнеры в реестр, контролирует наличие договора на вывоз мусора у юридических лиц

2)Минстрой УР утверждает тарифы и нормативы накопления отходов

3)Муниципальные власти строят контейнерные площадки в парках, скверах на улицах, ведут их реестр, согласовывают график вывоза мусора.

Для утилизировать ТБО есть специальные контейнеры, местонахождение которых, можно посмотреть на сайте: <https://регоператорудмуртии.рф/> или в ЭКОдом, который находится на улице Молодежная 1076 (ориентир «Семейный Магнит»)

В специальные контейнеры можно сдать:

Металл – любые алюминиевые баки, жестяные банки (нельзя: фольга, баллончики)

Стекло – любые стеклянные бутылки (нельзя: лампочки, посуда, крышки от сковородок)

Тетрапак – упаковка от соков, молочных изделий

Пластик – пластиковые бутылки, пакеты (нельзя: одноразовая посуда, фильтрованная упаковка)

В ЭКОдом можно принести отходы и получить за них деньги, например, за 1 кг пластиковых бутылок можно получить 15 рублей, за 1 кг банок 1 рубль, за 1 кг пакетов можно получить 2 рубля.

Чтобы эффективно перейти на отдельный сбор отходов, нужно усовершенствовать систему обращения ТКО, можно внедрить такие методы:

Введение штрафов – при постепенном переходе на отдельный сбор мусора, при неправомерной сортировке, вводить штрафные санкции, что приведет к уменьшению свалок, в т.ч. несанкционированных свалок.

(«Ростехнологии» приводят данные, что в России на данный момент, скопилось 31 миллиард тонн неутилизованных отходов)

Строительство мусороперерабатывающих заводов и комплексов – на данный момент у нас в России 243 перерабатывающих завода, 50 мусоросортировочных комплексов, 10 мусоросжигательных заводов – этих мощей не хватает для сортировки всех отходов

Сокращение отходов подлежащих захоронению. Отходы, подлежащие захоронению – это отходы, которые непригодны для вторичного использования, например, содержащие алюминиевую фольгу, предметы гигиены, изделия из резины, оконные стекла. При использовании этих предметов, мы сокращаем количество плодородной почвы, т.к. эти предметы имеют отрицательное воздействие.

Содействие повторному использованию – использовать вещи повторно, не выбрасывать, а найти им нового хозяина, например, сдавать в комиссионные магазины. Приобретая вещи, базовые из качественного материала, они прослужат намного дольше, чем сезонные трендовые вещи, которые после прихода нового тренда оказываются на свалке.

Экологическая культура, повысит количество людей, которые сортируют отходы, относятся к природе бережно, разумно потребляют, ее нужно формировать:

Экологическим образованием – рассказывать о сортировке отходов нужно с дет. Сада, именно там в ребенке закладываются основные черты личности, также продолжать в школе, на данный момент у нас есть, такие программы: «ЭКО УРОК», «ЭКО Класс», «ЭКО Диктант», также работать и со взрослым населением-проводить различные мастер-классы, открытые лекции

Экологическим побуждением – именно через известных и влиятельных людей, можно производить экологическое побуждение, например, использование многоразовой бутылки или шоппера, они будут являться примером бережного отношения к природе, ненавязчиво приглашая нас тоже присоединиться

Установить высокую стоимость одноразовых пакетов и посуды из пластика

Соотношение цена-качество- дешевая одноразовая посуда намного выгоднее, поест из нее и выбросить, это и менее энергозатратно, но правильное и экологичнее было бы использование многоразовой посуды, т.к. одноразовая пластиковая посуда не перерабатывается.

Также существуют проблемы, которые тормозят глобальный переход на раздельный сбор отходов. На данный момент в УР отсутствует мусороперерабатывающий завод, мусор привозят на полигоны, в УР работает пять полигонов, включенных в Государственный реестр объектов размещения отходов: «Чистый город» и «Ареал» в Завьяловском районе; «Спецэкосервис» в Якшур-Бодьинском районе; полигон ТКО в Можге и «УК Престиж» в Увинском районе. При этой мощности перерабатывается менее 10%, что очень мало, региональный экологический оператор ставит цель, перерабатывать более 40% отходов. Поэтому, чтобы более эффективно утилизировать отходы и внедрять в широкие круги населения, УР необходим мусороперерабатывающий завод, который разгрузил бы полигоны, также увеличил бы % переработанного мусора.

Подводя итог, приходим к выводу, что граждане готовы переходить на раздельный сбор мусора, экологическая культура уже формируется и задача государства, создать все необходимые условия, но также стоит подчеркнуть, что процесс формирования раздельного сбора мусора – это вопрос не одного года, т.к. все формировалось «с нуля». Также очень многое зависит не только от

государства, но и от нас, бороться с уловками рекламных компаний-не покупать не качественные товары, проверять реальность экологического товара, что сделано из переработанных материалов, помогать друг другу, делиться знаниями и вещами, перенимать опыт скандинавских стран о переработке и повышать экологическую культуру.

Список литературы

1. Официальный сайт регионального оператора УР.
2. Официальный сайт Минстрой.
3. Официальный сайт Минприроды.
4. Федеральный Закон от 24 июля 1998 г. №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»).
5. Стратегия развития промышленности по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов производства и потребления на период до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 25 января 2018 года №84.
6. Стратегия экологической безопасности РФ на период 2025 г. утвержденная указом Президента РФ от 19 апреля 2017 г. № 176
7. Основы государственной политики в области экологического развития РФ на период до 2030 г., утвержденная Президентом РФ 30 апреля 2012 г.

ОСОБЕННОСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ АВСТРАЛИИ

Уракова Анна и Шаркина Алина,
2 курс, ИПСУБ, юриспруденция
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»
Институт права, социального управления и безопасности
г. Ижевск, Россия

Научный руководитель: Белокрылова Екатерина
Александровна, к. ю. н., доцент, зав. кафедры экологического,
природоресурсного и трудового права ИПСУБ
E-mail: urakova-2015@mail.ru, alinavshark@yandex.ru

Расположение Австралии.

Австралия является независимым англоязычным государством, одним из самых развитых и богатых в мире. Австралия омывается водами индийского и тихоого океана. Столица Австралии Канберра, крупнейшие города Сидней, Мельбурн. Зимний сезон Австралии соответствует летнему сезону северного полушария и наоборот, хотя, как таковой зимы здесь нет. Расположен материк в трех климатических поясах: Субэкваториальном, Тропическом, Субтропическом. (Одна только южная часть острова Тасмания лежит в умеренном поясе с прохладным летом и большим количеством осадков.)

Полезные ископаемые

Австралия является одним из ведущих лидеров по производству полезных ископаемых. Их добыча производится в 19 шахтах из 400 действующих. В Австралии крупнейшие в мире месторождения золота, железной руды и свинца, а залежи черного и бурого угля, вольфрама, лития и марганцевой руды входят в топ пять по всему миру.

Австралия имеет большой ресурсный запас большинства основных сырьевых товаров. Хотелось бы выделить:

1. Уголь - на данный момент он является основным экспортным сырьем (более 25% добытого ископаемого экспортируется в другие страны). Добыча происходит в восточной и южной частях материка.

2. Газ. В стране достаточно высокий уровень добычи газа так, что материк может не только самостоятельно обеспечить все свои потребности, но и экспортировать газ на продажу. Добыча производится в северо- восточной части материка.

Министерство окружающей среды Австралии.

Министерство окружающей среды Австралии — подразделение австралийского федеративного правительства, созданное 18 сентября 2013 года. Министерство осуществляет курс правительства в области окружающей среды, наследия, водных ресурсов и климата. Ранее оно носило название министерства устойчивого развития, охраны окружающей среды, водных ресурсов, населения и сообществ Австралии.

Министром окружающей среды является Грег Франк.

31 мая 1972 года было основано министерство окружающей среды аборигенов и искусства. С этого времени министерство меняло название более 10 раз. На посту побывало около 30 министров.

Цели

- Охрана окружающей среды, обеспечение благоприятных рабочих условий для метеорологических и связанных с ними наук и служб
- Разработка и внедрение национальной политики, программ и законодательства сохранию среды и наследия Австралии.

Основными подведомственными органами министерства являются:

- Бюро метеорологии
- Парки Австралии
- Администрация водного парка Большого Барьерного рифа
- Национальная водная комиссия
- Администрация бассейна Мюррея-Дарлингга
- Федеральный фонд Сиднейского порта
- Австралийский национальный ботанический сад
- Центр исследований национального биоразнообразия Австралии
- Земельные и водные ресурсы Австралии
- Отдел Антарктики

Всего министерство включает около 50 различных агентств и комитетов.

В Австралии разработкой и внедрением положений, программ и законопроектов, направленных на поддержание конкурентоспособности сельскохозяйственной, рыбной, пищевой и лесной промышленности, занимается Министерство сельского хозяйства и водных ресурсов Австралии (Department of Agriculture & Water Resources).

В структуре министерства работает около 5 тысяч сотрудников, которые осуществляют свою деятельность в аэропортах, морских и речных портах, лабораториях и местах хранения зерна и продуктов его переработки. Стоит отметить, что заняты они не только в центральных регионах и крупных городах, но и в небольших сельскохозяйственных районах. Руководит ведомством Секретарь (с 2015 года должность занимает Дарил Квинливан - Daryl Quinlivan), напрямую подчиняющийся Министру сельского хозяйства и водных ресурсов Австралии (с 20 декабря 2017 года должность занимает Дэвид Литтлпроуд - David Littleproud). Именно данное министерство осуществляет контроль экспорта сельскохозяйственной продукции из Австралии. Для примера, в Российской Федерации аналогичную функцию выполняет Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору (Россельхознадзор).

Контроль за применением химикатов в животноводстве и растениеводстве Австралии осуществляет соответствующее учреждение (National Registration Authority for Agricultural and Veterinary Chemicals). Если говорить о мировом масштабе, то свыше 40% сельскохозяйственных земель в мире уже деградировало вследствие эрозий, истощения грунтов и неправильной ирригации.

На сайте министерства <http://www.environment.gov.au/> в открытом доступе можно найти информацию о действующих министрах, о состоянии экологии, документы, которые были внесены в парламент, гранты и финансирование программ, направленных на защиту окружающей среды и наследия, содействие климатическим действиям и обеспечение адекватной, надежной и доступной энергии, и многое другое

Нормативно-правовое регулирование в сфере экологического права.

Правовая система Австралии формировалась под решающим влиянием английского права. Основными юридическими источниками там признаются, как и в Англии, сформулированное в судебных решениях общее право и законодательные акты. С появлением постоянных английских колоний в Австралии (1788 г.) в них сразу же стало непосредственно применяться английское право.

Австралийский союз принял новый Закон об охране окружающей среды и биологического разнообразия (Environmental Protection and Biodiversity Conservation Act) на замену Закону о национальных парках и дикой природе 1975 года. Особенностью данного нормативного акта стало введение права вето на любые планы и проекты хозяйственной деятельности, представляющие или могущие представлять опасность для сохранения природы. Этим правом по закону обладает непосредственно министр экологии Австралийского Союза. На стадии проекта документа в него было внесено более 400 поправок, которые предлагались на протяжении нескольких лет. В конечном счете указанное законодательное нововведение было утверждено 17 июля 2000 года.

Закон освещает вопросы, касающиеся видов и экологических сообществ, находящихся под угрозой исчезновения, водно-болотных угодий международного значения, находящихся на территории Австралии, правового положения морских районов Содружества, а также различных действий в сфере ядерной энергетики. Помимо прочего, данный документ регламентирует первичный перечень видов, находящихся под угрозой исчезновения (например, на февраль 2020 года в списке видов, оказавшихся под угрозой исчезновения, знаковые для континента - австралийская ехидна, коала и утконос). В основе данного закона лежат Конституция Австралии и международные договоры, ратифицированные Австралийским союзом. К таковым следует отнести Конвенцию по охране Всемирного культурного и природного наследия 1975 года, Конвенцию о сохранении мигрирующих видов диких животных (так называемая Боннская конвенция), Конвенцию о международной торговле видами дикой флоры и фауны 1976 года, отдельные двухсторонние соглашения (в частности, международные договоры между Японией и

Австралией, Китаем и Австралией, касающиеся перелетных и/или мигрирующих птиц).

Национальные парки (особо охраняемые природные территории).

Национальный парк Личфилд.

Этот парк располагается в северной части страны, около города Бетчелор. В парке встречаются уникальные растения: в лесах располагаются банксии, гревиллеи, терминалии и прочая экзотика. Из необычных животных там обитают: летающие посумы; сумчатые куницы; кунгуру-валлаби. Также встречаются птицы: тихоокеанская кукушка-коэль, иволга, листовика. Также есть живописные водопады Толмер Фоллз и Флоренс Фоллз.

Национальный парк Ламингтон.

Этот парк расположен у границы Квинсленда и Нового Южного Уэльса. Парк уникален из-за того, что там находятся как джунгли, так и вересковые пустоши, горные перевалы. В парке произрастают буки, которым по 1000 лет, а также эвкалипты в 80 метров высотой. Растут необычные деревья — бычье, кровавое и жалящее. Животный мир тоже разнообразный. Там обитают летучие лисицы, утконосы, опоссумы. Также встречаются необычные животные, находящиеся перед чертой вымирания – коксена, бабочка птицекрылка, лирохвост.

Парк животных Cleland.

Данный парк находится недалеко от Аделаиды. В нем разрешено трогать, гладить и кормить животных. В этом парке обитают коалы, тасманские дьяволы, вомбаты, собаки динго, различные виды птиц. На территории живет много ядовитых змей. Также парк известен прекрасными пейзажами.

Заповедник Каррамбин.

Парк расположился в г. Голд-Коста. Эта местность славится тем, что там обитают дикие лорикеты – небольшие радужные птицы из семейства попугаевых. В заповеднике располагается ветеринарная клиника, а также госпиталь, где лечат диких животных.

Возобновляемая энергия.

Использование возобновляемой энергии достаточно перспективное направление в Австралии, оно представляет собой

использование энергии ветра, гидроэлектроэнергии, солнечных фотоэлектрических систем, геотермальной энергии.

С целью стимулирования более обширного развития использования возобновляемых источников энергии в Австралии, данная деятельность поощряется государством, а именно государственной энергетической политикой (субсидии, льготы, кредиты по выгодным ставкам на покупку солнечных батарей, ветровых электростанций).

1 июня 2012 года было основано Австралийское агентство по возобновляемой энергетике (ARENA) в качестве коммерчески ориентированного правительственного агентства, задачи которого заключаются в:

- 1)расширении базы мощностей энергетики (не основанной на ископаемом топливе);
- 2)повышении конкурентоспособности технологий возобновляемой энергетики.

Интересный факт: Зафиксирован показатель обеспечения 50% электроэнергии, потребляемой в 5 штатах Австралии, он держался в течение 10 минут, в течение остального дня источники возобновляемой энергии обеспечивали 31.2% электроэнергии.

Экологический туризм.

Среди стран, предлагающих и поддерживающих экологический туризм Австралия занимает одно из лидирующих мест, активно пропагандируя культуру отдыха в единении с окружающей средой.

Обратимся к одним из главных центров экологического туризма материка:

1. Юго-Западный парк штата Тасмания - известен своими труднодоступными уголками первозданной дикой природы. Добраться в южную и западную части парка можно только пешком, на лодке или по воздуху.

2. Голубые горы - это горный массив, протяженностью 50 км, находится в одноименном национальном парке площадью 2481 км².

Во время пребывания в парке можно посетить ряд природных достопримечательностей:

- Долины, каньоны и ущелья;
- Подземные реки;
- Лес голубых эвкалиптов;

3. Остров Кенгуру - одна из основных причин создания парка и его посещения - птицы и животные эндемики. Хозяйственная деятельность сведена к минимуму, основная задача заключается в сохранении уникальной экосистемы в неизменном состоянии.

Охране подлежат такие виды животных, как:

- коалы;
- кенгуру;
- различные виды лягушек, включая древесных;
- страусы эму.

4. Большой Барьерный Риф – это самая большая рифовая система в мире. Если посмотреть в сравнении, площадь Большого Барьерного рифа равна площади Италии.

Сейчас Большой Барьерный Риф представлен Морским парком (Great Barrier Reef Marine Park), который предлагает разнообразные активности (дайвинг, прогулки на яхтах, обзорная экскурсия с неба) и привлекает миллионы посетителей каждый год.

Интересный факт: Зафиксирован показатель обеспечения 50% электроэнергии, потребляемой в 5 штатах Австралии, он держался в течение 10 минут, в течение остального дня источники возобновляемой энергии обеспечивали 31.2% электроэнергии.

Эковолонтерство.

Большинство проектов реализуются в Австралии, несколько — в Новой Зеландии. Участие в проектах эковолонтерства открывает множество возможностей, среди которых забота о коалах, помощь в восстановлении парков и заповедников, поддержание чистоты пляжей для сохранения популяции морских черепах, посадка деревьев и многое другое.

Деятельность:

- Посадка деревьев
- Строительство пешеходных троп
- Охрана дикой природы
- Агрокультурные работы

Охрана и восстановление культурного наследия

Организация не гарантирует волонтеру участие в конкретной программе и оставляет за собой право направить его в тот проект, где помощь особенно нужна. Тем не менее, пожелания волонтеров стараются учитывать.

Волонтерам предоставляется бесплатное проживание и питание. Присутствует регистрационный взнос, размер которого зависит от выбранной волонтером продолжительности программы (на слайде)

Максимальный вес багажа волонтера — 15 килограмм.

Требования:

- наличие полного курса вакцинации от бешенства, подтверждённого прививочным сертификатом международного образца (на английском языке);

- знание английского на хорошем уровне, так как в процессе работы, помимо бытовых слов, часто используются ветеринарные и зоологические термины;

- хорошая физическая форма;

- отсутствие аллергии на животных и растения;

- Возраст от 18 до 70 лет

Обязанности

- приготовление еды для животных и их кормление в определённое время;

- ежедневная уборка клеток, вольеров и внутренних помещений, включая мытьё полов, стен, решёток и так далее;

- мытьё большого количества посуды;

- стирка;

- приготовление молочных смесей и кормление малышей-сирот каждые 3-4 часа круглосуточно;

- выезды на спасательные операции;

- помощь в лечении;

- работа на мероприятиях, таких как лекции, ярмарки, выставки, благотворительные вечера, экскурсии для посетителей и многое другое.

Список литературы

1. Официальный сайт Всемирного Фонда Дикой Природы (WWF) [Электронный ресурс].

2. Официальный сайт Министерства окружающей среды Австралии [Электронный ресурс].

3. Сайт экологического волонтерского движения Conservation volunteers Australia [Электронный ресурс].

4. Закон об охране окружающей среды и биологического разнообразия (Environment Protection and Biodiversity Conservation Act 1999. №. 91, 1999).

ГОДОВАЯ ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЯ ОБЩЕЙ МИНЕРАЛИЗАЦИИ Р.ВОЖОЙКА (ПРИТОК Р.ПОЗИМЬ)

Фассахов Булат, 4 курс, ИЕН,
экология и природопользование
Институт естественных наук
г. Ижевск, Россия

Научный руководитель: Холмогорова Надежда
Владимировна, к. б. н.

ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»

E-mail: bulatkamen99@gmail.com

В результате вырубки лесов, распашки сельхозугодий, добычи полезных ископаемых и расширения селитебных зон в малые реки с водосборов попадает все больше различных химических соединений, в том числе растворенных. Как следствие, увеличивается общая минерализация поверхностных пресных вод, и этот интегральный гидрохимический параметр позволяет получить обобщённое представление о качестве водной среды [2]. Повышенный уровень минерализации пресной воды может привести к различным заболеваниям человека, а также к структурно-функциональным изменениям у гидробионтов.

На увеличение минерализации воздействуют как природные, так и антропогенные факторы. Повышенный уровень минерализации может привести к различным заболеваниям человека и популяционно-морфологическим изменениям у пресноводных гидробионтов. Основными техногенными причинами повышения минерализации в Удмуртской Республике являются: загрязнение вследствие нефтедобычи, смывы с участков автодорог в зимний период, а также дождевые и организованные стоки с территорий различных промышленных предприятий [1, 3].

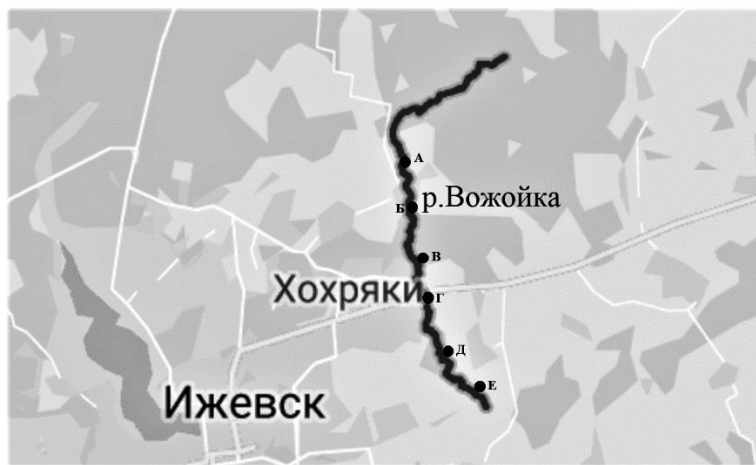


Рис. 1. Территория исследований с указанием речных створов – мест проведения замеров

Вожойка — это река протекающая по территории Воткинского и Завьяловского района и городского округа Ижевск в Удмуртской Республике. Правый приток реки Позимь, бассейн Ижа. Её основные притоки речки Ягулка и Старковка. Длина реки - 23 км, площадь водосборного бассейна - 220 км². Средний уклон реки - 2,5 м/км. Ширина русла в нижнем течении достигает 12-14 м. Глубины на створах изменяются в пределах 0,6-1,3 м. Преобладают скорости течения порядка 0,3 м/с. Расчётный меженный расход 50% обеспеченности составляет 0,214 м³/с, среднегодовой - 0,325 м³/с. Долина реки в среднем и нижнем течении асимметричная: левый склон крутой (30-40°), правый - пологий (10-15°). Пойма широкая (до 0,6 км), на отдельных участках залесённая, местами заболочена [4]. Современное экологическое состояние реки оценить трудно, поскольку непосредственных химических анализов воды и донных отложений не проводилось.

Исток реки находится примерно на 180 метрах над уровнем моря. Это наивысшая точка падает к устью реки до отметки в 100 метров.

Для замеров показателя общей минерализации воды была выбрана река Вожойка располагающиеся в северо-восточной части города Ижевска и его агломерации, где относительно тихие поля и

леса резко сменяются населёнными пунктами и промышленными районами.

Замеры проводились при помощи TDS метра в период с мая по сентябрь 2018-2020 года в шести створах [Рис 1], расположенных от истока к устью. Принцип действия TDS метра основан на непосредственной зависимости электропроводности от числа растворённых в воде соединений. Прибор погружали вертикально по несколько раз в пределах нескольких метров, в течение нескольких минут. После каждого замера электрод промывали дистиллированной водой для более точных показателей. Данные обрабатывали при помощи пакета компьютерных программ Microsoft Office.

Вожойка А	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Среднее
2018	128	154	172	163	163	156
2019	129	174	168	160	156	157
2020	132	155	171	165	163	157

Вожойка Б	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Среднее
2018	135	155	174	162	160	157
2019	130	174	170	160	155	158
2020	133	157	174	169	165	160

Вожойка В	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Среднее
2018	147	165	187	177	175	170
2019	144	184	166	168	170	166
2020	138	164	180	175	172	166

Вожойка Г	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Среднее
2018	162	169	200	179	177	177
2019	151	212	190	172	167	178
2020	160	172	197	180	174	177

Вожойка Д	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Среднее
2018	168	183	215	200	196	192
2019	163	240	207	183	185	196
2020	168	186	222	201	192	194

Вожойка Е	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Среднее
2018	190	214	245	207	204	212
2019	191	257	225	196	192	212
2020	192	210	246	212	198	212

Рис. 2. Показатели минерализации воды в р. Вожойка в разные месяцы и годы

Наибольший уровень минерализации воды в реке Вожойка в 2019 году отмечен в период июня, когда наблюдалась высокая температура воздуха и зарегистрировано наименьшее количество атмосферных осадков. В 2018 и 2020 годах наибольшие уровни минерализации наблюдаются в июле. Максимальный уровень минерализации и её снижение связано с изменением количества атмосферных осадков, что приводит к разбавлению речного стока [рис 2]. Также выявлена тенденция увеличения показателя общей минерализации реки от ее истока к устью [рис 3]. Именно в этом направлении увеличивается степень антропогенной нагрузки на водосбор реки Вожойка и соответственно уменьшается показатель лесистости местности. Начиная со станции Д, в этот водоток через правобережные притоки – реки Тонковка и Старковка – регулярно выносятся загрязненные стоки с различных промышленных предприятий Ижевска.

Тем не менее за период исследований на всех створах реки Вожойка показатель общей минерализации воды не превышал 1 г/л, что является нормой по критериям СанПиН [5].

Список литературы

1. Котегов Б.Г Влияние антропогенной минерализации пресных водоемов на меристические признаки сейсмодатированной системы рыб [Электронный ресурс] // Актуальные вопросы рационального использования водных биологических ресурсов: материалы Первой науч. шк. молодых ученых и специалистов по рыб. хоз-ву и экологии, посвящ. 100-летию со дня рожд. проф. П. А. Моисеева, Звенигород, 15-19 апр. 2013 г. / Федерал. агенство по рыболовству, ФГУП «Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии». - Москва: Изд-во ВНИРО, 2013.

2. Котегов Б.Г, Лоханина С.Ю. Влияние факторов водосбора на содержание ионов кальция и магния в воде малых прудов Удмуртии // Вода: химия и экология. - 2018. - № 7/8/9. - С. 24-31. - Библиогр.: с. 31 (20 назв.).

3. Малькова И.Л Медико-географическая оценка химического состава подземных питьевых вод Удмуртии // Наука Удмуртии. - 2015. - № 3. - С. 124-139. - Библиогр.: с. 138-139 (11 назв.).

4. Государственный водный реестр РФ

5. СанПиН 2.1.4.1074-01 Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения.

ОЦЕНКА ШУМОВОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОТ ТРАНСПОРТНОГО ПОТОКА В ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЧАСТИ ГОРОДА ИЖЕВСКА

Чиркова Е. А., 2 курс магистратуры,
кафедра «Экология и природопользование» группа ОМ-
05.04.06.03-21

Научный руководитель: Гагарин С. А., старший
преподаватель кафедры ЭиП
E-mail: chirkova.katya.97@mail.ru

На сегодняшний день шумовое загрязнение является одной из главных проблем, влияющее на окружающую среду и здоровье человека. Жители центральной части города Ижевска постоянно находятся в зоне акустического дискомфорта, так как здесь проходит большое количество легковых автомобилей, а также общественного транспорта, включая трамваи, а также пригородные и междугородные автобусы. Кроме этого, необходимо отметить особенности архитектурно-планировочной организации территории, неоднозначно влияющие на акустический фон городской среды: низкую пропускную способность дорог, сокращение площади зеленых насаждений, несоответствие градостроительного баланса города нормативному. Актуальность работы имеет локальное значение, в первую очередь, это относится к г. Ижевску, оценке его акустического фона [2].

Введение

Цель исследования: оценка акустического воздействия в центральной части города Ижевска. Объект исследования: транспортные потоки как источник акустического загрязнения. Предмет исследования: влияние транспортного шума на формирование акустической среды. Задачи исследования:

1. Провести инструментальные измерения транспортного шума в контрольных точках и сравнить результаты с результатами расчетов;

2. Оценить инструментальный и расчетный метод по выявлению шумового загрязнения;

Методика исследования

Согласно исследованиям, шум от автотранспортных потоков представляет наибольшую опасность для здоровья человека, так как автотранспортный поток является источником колеблющегося шума (уровень звука которого непрерывно изменяется во времени). Для данного вида шума рекомендуется использовать величину эквивалентного уровня звука $L_{экв}$. *Эквивалентный (по энергии) уровень звука* представляет собой значение уровня звука постоянного источника шума, который в пределах регламентируемого интервала времени имеет то же самое среднеквадратическое значение уровня звука, что и рассматриваемый непостоянный шум, уровень звука которого изменяется во времени. [1]

По данным исследований с 2017 по 2020 годы для центральной части г. Ижевска в часы пик транспорт в среднем можно сгруппировать по следующим группам: легковые автомобили 94%; автобусы малого и среднего класса 2,7%; автобусы большого класса 0,4%; грузовые автомобили до 6 тон 1,2%; грузовые автомобили свыше 6 тон 0,1%; спецтехника 0,2%; троллейбусы 0,8%; трамвай 0,6%.

Для оценки шумового воздействия от автотранспорта в центральной части города Ижевска применялись два основных метода: расчетный и инструментальный.

Для *расчетного метода* были выбраны пункты наблюдения за транспортным потоком. Всего в исследуемом районе зафиксировано 55 точек на 16 улицах центральной части города Ижевска, в сумме это примерно 17 км пути. Были установлены и отмечены на карте местоположения пунктов наблюдения и параметры выбора места наблюдения (на расстоянии 7,5м от оси первой полосы движения). Наблюдения велись в вечерние час пик (с 17:30 до 19:00), по 10 минут, в каждую сторону фиксировались количество проезжающих машин и их категории. Установлены условия, допустимые для сбора необходимых данных. Наблюдения

не велись во время осадков, гололеда и по причине других неблагоприятных погодных условиях, а также ДТП, поломка светофора и другие технические причины, затрудняющие транспортный поток. Величину эквивалентного уровня транспортного шума определяли по справочнику проектировщика «Защита от шума в градостроительстве» Г.Л. Осипова.

При определении воздействия шума *инструментальным методом* сбор данных о транспортных потоках на изучаемой территории производился с помощью шумомера-анализатора спектра «ОКТАВА – 110А». Всего в городе Ижевске в 40 пунктах сделаны инструментальные измерения. Инструментальные измерения производились в течение не менее 5 минут. Наблюдения велись в вечерние час пик (с 17:30 до 19:00). Были выбраны наиболее скоростные участки дорог, на данном отрезке дороги отсутствовали светофоры, остановки общественного транспорта и пешеходные переходы. Если рельеф местности неровный – точка наблюдения располагалась на участке, где транспорт двигался вверх по склону. Также были установлены условия, допустимые для сбора необходимых данных (отсутствие осадков, скорость ветра не выше 3 м/с, отсутствие аварий на отрезке территории сбора данных).

Результаты

По итогам наблюдения за транспортным потоком в пределах выделенного участка была составлены карты интенсивности движения автомобилей в центральной части г. Ижевска (рис.1).

По собранным данным было выявлено, что величина эквивалентного уровня транспортного шума в Центральной части города колеблется в диапазоне от 63 дБА до 76 дБА, что превышает допустимый уровень.

Согласно карте (рис. 1) эквивалентный уровень шума (более 70 дБА) и интенсивность транспортного потока более 1500 ед/ч наблюдаются на улицах: Ленина, Советская, Кирова, Пушкинская, К. Маркса, М. Горького, 10 лет Октября, Холмогорова, 50 лет ВЛКСМ, Майская.

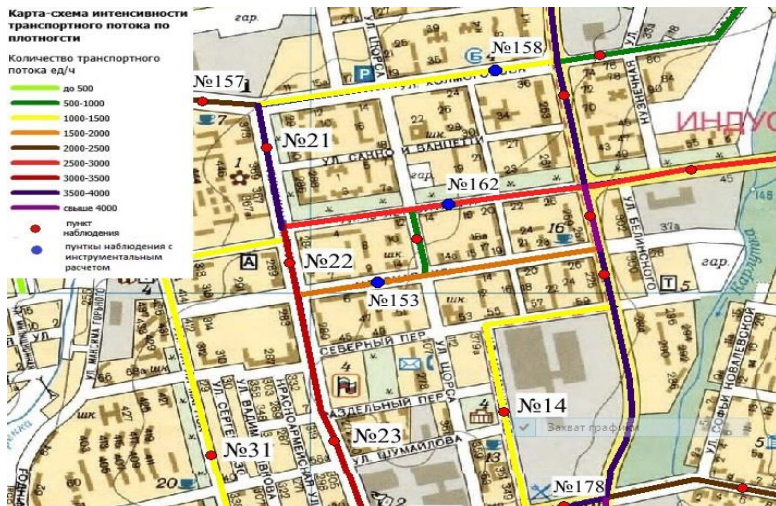


Рис. 1. Карта-схема интенсивности транспортного потока в центральной части города Ижевска (ч. 1).
[4, с дополнениями автора]

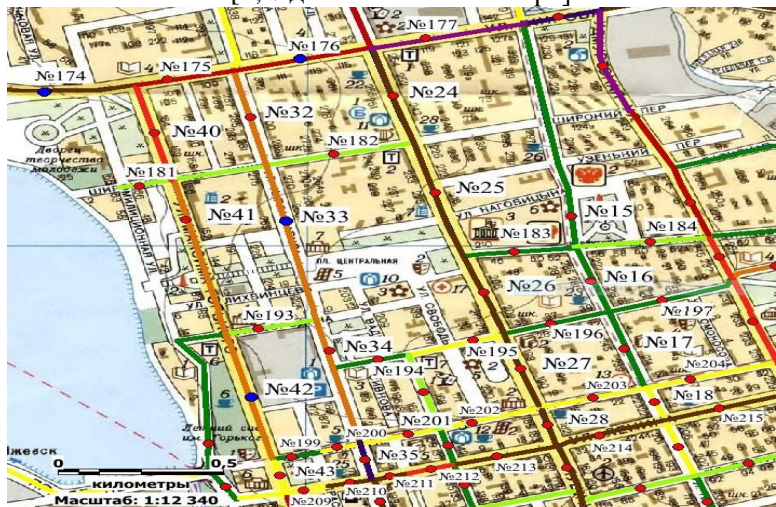


Рис. 2. Карта-схема интенсивности транспортного потока в центральной части города Ижевска (ч. 2).
[4, с дополнениями автора]

При сравнении инструментальных и расчетных значений эквивалентного уровня звука можно заметить, что существует разница значений уровня звука в одной и той же точке наблюдения в зависимости от метода измерения. Коэффициент корреляции, который получился после расчетов 0,68506. Данные величины говорят о средней степени связи между значениями. Можно сделать вывод, что расчетный метод оценки шумового загрязнения имеет небольшую погрешность от инструментальных измерений. Значит оба метода можно использовать для оценки шумового воздействия.

Для оценки внутриквартального шума от автотранспорта в центральной части города Ижевска применяется инструментальный метод измерения. Для обследования были выбраны дворы разных видов: замкнутые и проходные. Измерения проводятся для каждого вида двора с разными по этажности застройками: малоэтажные дома (до 4-х этажей); среднеэтажные жилые дома (от 5 до 8 этажей); многоэтажные дома (более 9 этажей); повышенной этажности (более 16 этажей).

Измерения проводились одновременно у входа во двор и во внутренней части двора по 2 минуты 10 измерений в вечернее время (с 17:00 до 19:00) (табл. 1). По результатам измерений, приведенных в таблице, видно, что самый высокий уровень внутриквартального шума зафиксирован во дворе у перекрестка ул. Пушкинская и пер. Широкий (среднеэтажный дом проходного типа застройки). Это связано с тем, что 4-х и 5-ти этажные дома недостаточно хорошо выполняют функции шумозащитных строений, в отличие от многоэтажных домов.

На примере двора у перекрестка ул. Пушкинская и ул. 10 лет Октября составлена карта внутриквартального шума от автотранспорта (рис. 2).

Таблица 1

**Данные инструментальных измерений
внутриквартирного шума (по данным автора)**

Дата	Место измерения	Результаты измерений Lэкв ср. , дБА	
		Во внутренней части двора (точка №1)	У входа во двор (точка №2)
05.02	Дворы у перекрестка ул. Пушкинская и ул. 10 лет Октября (высокоэтажный дом замкнутого типа застройки)	51,47	59,42
06.02	Дворы у перекрестка ул. Максима Горького и ул. Кирова (высокоэтажный дом проходного типа застройки)	49,4	58,65
06.02	Дворы у перекрестка ул. Пушкинская и пер. Широкий (среднеэтажный дом проходного типа застройки)	55,74	62,89
23.02	Дворы у перекрестка ул. Пушкинская и ул. Красногеройская (среднеэтажный дом замкнутого типа застройки)	53,58	61,43
23.02	Дворы у перекрестка ул. Карла Маркса и ул. Шумайлова (частный сектор)	54,87	61,62

27.02	Дворы у перекрестка ул. Максима Горького и ул. им. И.С. Стыщенко (малоэтажный дом проходного типа застройки)	52,78	58,69
27.02	Дворы у перекрестка ул. Коммунаров и ул. Лихвинцева (среднеэтажный дом проходного типа застройки)	51,63	59,43
28.02	Дворы у перекрестка ул. Щорса и пер. Северный (дом повышенной этажности замкнутого типа застройки)	49,41	57,26



Рис. 2. Карта-схема внутриквартального шума от автотранспорта во дворе у перекрестка ул. Пушкинская и ул. 10 лет Октября. [4, с дополнениями автора]

Заключение

Шум – фактически постоянно действующий негативный фактор окружающей среды, он преследует людей на работе, в транспорте, дома, на отдыхе. Поток машин возрастает. Создаваемый им шум плохо влияет на здоровье человека, повышает кровяное давление, вызывает нарушение ритма сердца, а продолжительное воздействие интенсивного шума ведет к глухоте. Для того чтобы этого избежать нужно придерживаться норм шума [3]

По итогам наблюдения за транспортным потоком в пределах выделенного участка была составлены карты с цветовой оценкой интенсивности движения в центральной части г. Ижевска.

По собранным данным было выявлено, что величина эквивалентного уровня транспортного шума в Центральной части города колеблется в диапазоне от 63 дБА до 76 дБА, что превышает допустимый уровень.

Так как центр города является самой оживлённой частью города, то можно наблюдать все типы застройки с различной этажностью при интенсивном движении различного транспортного потока как грузового, так и легкового автотранспорта. Соответственно уровень шума будет выше, чем в остальных районах.

Для дальнейшего картографирования результатов измерений будет производиться моделирование процесса шумового загрязнения с применением модульных программ.

Список литературы

1. Осипов Г.Л., Коробков В.Е., Климухин А.А. и др.; / Защита от шума в градостроительстве.; под ред. Осипова Г.Л. М.: Стройиздат, 1993. 96 с.
2. Шум на транспорте / П. М. Нельсон, Р. Д. Форд, Б. Буна и др.; Пер. с англ. К. Г. Бомштейна; под ред. В. Е. Тольского и др. М.: Транспорт, 1995. 367
3. Экология и природопользование на территории города Ижевска: Монография / под ред. И.И. Рысин, О.Г. Барановой. Ижевск: Институт компьютерных исследований, 2018. 272 с.
4. Картографические данные [электронный ресурс]. Режим доступа: <https://yandex.ru/maps>.

ПРАВО ГРАЖДАНИНА НА БЛАГОПРИЯТНУЮ ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И МЕХАНИЗМ ЕГО РЕАЛИЗАЦИИ

Чкуасели Дарья, 2 курс, ИПСУБ, юриспруденция
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»
Институт права, социального управления и безопасности
г. Ижевск, Россия

Научный руководитель: Белокрылова Екатерина
Александровна, к. ю. н., доцент,
зав. кафедрой экологического, природоресурсного
и трудового права ИПСУБ
E-mail: chkuaseli27@gmail.com

Благоприятная окружающая среда – окружающая среда, качество которой обеспечивает устойчивое функционирование естественных экологических систем, природных и природно-антропогенных объектов [4].

Право на благоприятную окружающую среду признается фундаментальным правом в области охраны окружающей среды и является «правовой основой социальной экологии» [1].

Актуальность данной темы заключается в том, что право на благоприятную окружающую среду должно обеспечивать не только достойный уровень жизни, но и само право на жизнь. Казалось бы, право на благоприятную окружающую среду является основополагающим правом, но немногие знают, какие же пути реализации этого права существуют.

Право на благоприятную окружающую среду закреплено как на федеральном, так и на международном уровне.

Данное право находит свое отражение в главном международном документе «Всеобщая декларация прав человека» [2] (данный документ ратифицировали 48 стран).

Также право на благоприятную окружающую среду регулируется на федеральном уровне и закрепляется в нормативно-правовых актах. Данное право закреплено в высшем нормативно-правовом акте Российской Федерации – Конституции (статья 42), следовательно, право на благоприятную окружающую среду

является высшей ценностью, а его соблюдение и защита – обязанностью государства. Важно отметить, что права, закрепленные в Конституции Российской Федерации, неотчуждаемы и принадлежат каждому от рождения [3].

Федеральный закон «Об охране окружающей среды» является более содержательным и затрагивает все вопросы в области благоприятной окружающей среды.

Законодатель в федеральном законе раскрывает само понятие благоприятной окружающей среды и определяет правовые основы государственной политики в области сохранения благоприятной окружающей среды, такие как:

нормирование при осуществлении хозяйственной или иной деятельности, в области охраны окружающей среды, в целях сохранения благоприятной окружающей среды (ст. 19);

установление нормативов качества окружающей среды(ст. 20);

соблюдение приоритета по сохранению благоприятной окружающей среде при территориальном планировании (ст. 35);

создание лесопарковых зелёных зон (ст. 62.1) и т.д. [4]

Для обеспечения наших прав и свобод существует целая система государственных органов. Конкретно в нашем случае, можно рассмотреть следующих представителей государственной власти.

Согласно статье 80 Конституции Российской Федерации, Президент является гарантом прав и свобод человека и гражданина, определяет основные направления в области внутренней политики [3]. Нормативно-правовые акты Президента являются важным источником экологического права в целом. Указы Президента играют важную роль в жизни государства, но так как они являются подзаконными актами, они не должны противоречить Конституции и федеральным законам. Указы Президента, в области экологического права, способствуют привлечению более пристального внимания в той или иной актуальной проблеме [5].

Так в Указе Президента Российской Федерации от 19 апреля 2017 года № 176 «О стратегии экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года» одной из основных целей государственной политики является обеспечение качества окружающей среды, необходимого для благоприятной жизни человека и устойчивого развития экономики [6].

Также в систему органов государственной власти, обеспечивающих наши права в системе экологического права в целом, и конкретно право на благоприятную окружающую среду, можно отнести Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации.

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации является органом исполнительной власти и способствует реализации наших прав в области охраны окружающей среды.

Согласно плану деятельности Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации на 2019-2024 годы, создание условий для формирования благоприятной окружающей среды является приоритетной целью [7].

Что касается механизма реализации экологических прав, то здесь существует множество проблем, право на благоприятную окружающую среду не является исключением.

Так реализация права на благоприятную окружающую среду затруднена по целому ряду социальных и экономических причин.

К таким причинам можно отнести:

1. Отсутствие свободных ресурсов. К таким ресурсам можно отнести время и финансы. Судебные разбирательства могут длиться не один год, и сколько точно придется уделить этому времени неизвестно. Что касается финансов, любые экспертизы являются трудоемким и экономически затратным мероприятием и возлагаются на истца, по крайней мере, на первоначальном этапе.

2. Сложность доказывания причинно-следственной связи. Отследить и доказать причинно-следственную связь довольно сложно, а гражданам без специальных знаний в данной области, в принципе, невозможно.

3. Одной из главных причин является невозможность предугадать решения суда. Исковые требования могут не удовлетворить, и стоимость дорогостоящих экспертиз не будет возмещена.

4. Наконец, даже если причинно-следственная связь будет доказана и исковые требования будут удовлетворены, многим предприятиям дешевле возместить понесенные убытки истцу и заплатить штраф, чем устанавливать дорогостоящее оборудование,

которое будет обеспечивать меньшие выбросы/сбросы в окружающую среду.

На мой взгляд, существуют следующие пути совершенствования механизма регулирования права на благоприятную окружающую среду:

1. Более пристальный контроль со стороны органов исполнительной власти за объектами хозяйственной деятельности, которые могут представлять угрозу окружающей среде;

2. Ужесточение нормативов в области загрязнения окружающей среды;

3. Введение штрафов, которые будут способствовать достижению результата по предотвращению загрязнения окружающей среды;

4. Финансирование науки на территории Российской Федерации в сфере создания технологии или оборудования, позволяющего ликвидировать объектам хозяйственной деятельности значительный вред в области загрязнения окружающей среды.

Список литературы

1. Саркисов О.Р. Экологическое право / О.Р. Саркисов, Е.Л. Любарский. М.: Казань, 2014. 83 с.

2. Всеобщая декларация прав человека [Электронный ресурс]: всеобщая декларация прав человека (принята Генеральной Ассамблеей ООН 10.12.1948) // СПС «Консультант Плюс». Режим доступа: локальный.

3. Конституция Российской Федерации [Электронный ресурс]: Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) // СПС «Консультант Плюс». Режим доступа: локальный. Последняя редакция от 01.07.2020 г.

4. Федеральный закон об охране окружающей среды [Электронный ресурс]: федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ // СПС «Консультант Плюс». Режим доступа: локальный. Последняя редакция от 10.01.2002 г.

5. Боголюбов С.А. Экологическое право. М.: Издательство Юрайт, 2011. 62 с.

6. Указ Президента РФ [Электронный ресурс]: «О стратегии экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года» от 19.04.2017 № 176 // СПС «Консультант Плюс». Режим доступа: локальный. Последняя редакция от 19.04.2017 г.

7. План деятельности Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации на 2019-2024 годы [Электронный ресурс]: план деятельности от 28.06.2019 №0010/12 // СПС «Консультант Плюс». Режим доступа: локальный. Последняя редакция от 28.06.2019 г.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА ИСЛАНДИИ С ВНУТРЕННЕЙ И ВНЕШНЕЙ ПОЛИТИКОЙ

Чучев Максим Викторович, Щенин Николай Николаевич,
2 курс, ИПСУБ, юриспруденция
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»
Институт права, социального управления и безопасности
г. Ижевск, Россия
Научный руководитель: Белокрылова Екатерина
Александровна,
к. ю. н., доцент, заведующая кафедрой экологического,
природоресурсного и трудового права
E-mail: hleb299@mail.ru
E-mail: kolya.shchenin@yandex.ru

Природная характеристика Исландии.

Исландия - это северное европейское островное государство, расположенное на границе Северной Атлантики и Северного Ледовитого океана. В стране проживает около 368 000 человек, общая площадь составляет 103 000 км². Столица и одновременно крупнейший город - Рейкьявик, в прилегающих районах юго-западного региона страны проживает две трети населения страны.

Исландия имеет геологическую и вулканическую активность. Часть Исландии состоит в основном из плато с вулканическими полями (песчаными и лавовыми), а также горами и ледниками. Прочие следы вулканической деятельности, такие как гейзеры и горячие источники занимают 6% территории Исландии.

Территория Исландии обладает обильным количеством рек, самая значительная из которых Тьюрсау.

Растительность в Исландии бедна по своему содержанию, здесь преобладают каменистые россыпи, которые в свою очередь покрыты мхами и лишайниками. Фауну представляют песок, некоторые мышевидные грызуны; во внутренних районах расселились северный олень и норка; у северного побережья на плавающих льдах появляются белые медведи; в прибрежных водах обитают моржи. При этом Исландия богата разнообразием птиц (более 100 видов), а также большим количеством лосося и форели в реках.

Охраняемые территории Исландии.

Первая охраняемая территория Исландии была создана в 1929 г., когда национальный парк Тингвеллир был объявлен «национальным заповедником».

Наряду с Тингвеллиром в Исландии присутствует 115 охраняемых территорий. Вместе они покрывают 26 100 км², что составляет 22% площади страны.

В Исландии создано три национальных парка; Национальный парк Тингвеллир, который был объявлен объектом всемирного наследия ЮНЕСКО в 2004 году, национальный парк Снайфедльсйёкюдль и национальный парк Ватнайёкюдль, который также является крупнейшим национальным парком в Европе и был объявлен объектом всемирного наследия ЮНЕСКО в 2019 году. Другие охраняемые территории Исландии включают заповедники, памятники природы, природоохранные зоны и загородные парки [2].

Законодательство об охране окружающей среды.

Статус природоохраняемых территорий определяется экологическим законодательством.

Экологическое законодательство Исландии состоит из:

Закона об охране природы, № 60 10 апреля 2013 г.

Закон о мелиорации земель, № 155 21 декабря 2018

И иных нормативно-правовых актов.

Целью этих законов является защита будущего разнообразия исландской природы, включая биологическое и геологическое разнообразие и ландшафтное разнообразие. Фундаментальным

законом в области окружающей среды является, закон об охране природы № 60/2013.

В частности в нём предусмотрены: Категории охраняемых территорий и принципы. Закон также предусматривает, регламентацию права передвижения по общему правилу запрещены внедорожники, выпас лошадей на территории с редкой растительностью. Помимо данных элементов, закон предусматривает органы, которые осуществляют экологическое управление.

Экологическое управление.

Экологическое управление в Исландии состоит из:

1) Министерства окружающей среды и природных ресурсов Исландии. Оно формулирует и реализует политику правительства Исландии в области охраны окружающей среды, курирует вопросы, связанные с природой в Исландии, охраной природы и отдыха на природе, национальными парками Исландии, изменением климата, защитой животных, управлением дикой природой, предотвращением загрязнения, вопросами планирования и строительства, предотвращением пожаров, прогнозированием погоды и лавинами. Охрана, геодезия и картография, лесное хозяйство и охрана почв, мониторинг и наблюдение за окружающей средой;

2) Министра окружающей среды и природных ресурсов. Данный субъект отвечает за охрану природы. Министр публикует список памятников природы и не реже одного раза в пять лет представляет в Алтинг предложение для парламентской резолюции по плану действий по составлению списка памятников природы, принимает решение об охране территорий и защите экосистем, местообитаний и видов;

3) Агентства по окружающей среде и продовольствию, которое контролирует выполнение Закона об охране окружающей среды, выдает разрешения и комментарии в соответствии с положениями. Закона, осуществляет надзор и управление природоохранными территориями, отвечает за подготовку планов для охраняемых территорий, обеспечивает образование и консультирует министра по вопросам охраны природы;

4) Исландского института естественной истории, которое подготавливает охраняемые территории, оценивает необходимые

меры защиты на территориях, которые могут быть включены в план действий, и отвечает за представление предложения по пересмотренному списку памятников природы и обработке комментариев к нему. Исландский институт естественной истории занимается, среди прочего, регистрацией памятников природы и оценкой их природоохранной ценности, наблюдает за частью реестра природного наследия и вносит предложения о регистрации в нем.

5) Комитетов по охране природы. В каждом муниципалитете есть комитет по охране природы в составе от трех до семи членов, избираемый местным правительством на четыре года.

Комитеты по охране природы консультируют органы местного самоуправления по вопросам охраны природы. Они должны способствовать сохранению природы на своих территориях, например, путем обучения и обсуждения проектов и мероприятий, которые могут повлиять на природу, и делать предложения по улучшениям местным властям и Агентству по охране окружающей среды;

6) Экологического конгресса. Министр созывает экологическую сессию после каждого парламентских выборов, а затем через два года. На экологической конференции обсуждаются вопросы охраны окружающей среды и природы, а также устойчивого развития. На экологическую сессию приглашаются члены Альтинга, представители государственных и муниципальных учреждений, представители бизнес-ассоциаций, представители ассоциаций землевладельцев и представители неправительственных организаций, в повестке дня которых значатся вопросы охраны природы, окружающей среды и устойчивого развития.

Природные проблемы и особенности Исландии.

Из-за огромного количества осадков Исландия имеет густую речную сеть, реки прерывистые, короткие и часто расчленены, помимо этого часто встречаются водопады, так же речная система несудоходна из-за своего узкого и короткого течения.

Одна из главных проблем — это проблема с освоением земель, так как рельеф в Исландии сложен по своей структуре более 20% территории не заселено. Почва минерального лессового типа,

зачастую болотистая, обогащенная минералами, вулканическим пеплом, с примесью золотых пылеватых и песчаных. Такие типы почвы вместе с неблагоприятными климатическими условиями для выращивания сельскохозяйственных культур практически не используются для пахотных земель. Растительность бедна, представлена в основном мхами, лишайниками и травами [3].

Исландия не имеет каких-либо видов запасов полезных ископаемых, но здесь добывается диомит и осадочная горная порода, которая используется в текстильной, химической, пищевой промышленности, при производстве различных лекарств, бумаги, различных строительных материалов и в других сферах хозяйства.

Решение экологических проблем и использование особенностей.

Благодаря большому количеству вулканов (около 150) Исландия питает их энергии около 20 геотермальных полей. Благодаря этому основой энергетики страны стала геотермальная и гидрогенерация, доли которых в энергобалансе составляют примерно 25 и 75% соответственно (на традиционную генерацию приходится меньше 1%). Горячие источники дают не только электричество, но и такое необходимое в северных широтах тепло. При этом ГеоТЭС могут поддерживать базовую нагрузку даже в периоды суточных и сезонных пиков. Именно комбинация и взаимное дополнение этих видов генерации позволили создать в Исландии одну из самых передовых и надежных энергосистем, основанную на альтернативных источниках энергии. [3]

Проблему необходимости сохранения биоразнообразия растительности Исландцы решают посредством норм права. Таких как:

1) ст. 20 закона об охране природы, в частности, запрета гнать лошадей по заросшей земле, так как это может привести к естественному ущербу или существует опасность естественного ущерба. Запрета кормить лошадей растительностью, которая находится на высокогорье и других местах с редкой растительностью.

2) ст. 31, согласно которой в Исландии действует общее правило, по которому использование внедорожников запрещено.

Защита биоразнообразия рыбных ресурсов.

Помимо правового воздействия на отношения в сфере окружающей среды, Исландия способна защищать свои экологические интересы посредством открытых столкновений с другими государствами.

В частности, островное государство с 1958 по 1976 г. находилось в состоянии борьбы с Великобританией по поводу рыбных ресурсов, находящихся в прибрежных водах Исландии.

С 1958 г. ледяная страна несколько раз объявляла об увеличении морской исключительной экономической зоны, на что негативным образом отреагировала Великобритания, которая не признала притязания островного государства и продолжила ловлю рыбы. Тогда Исландия использовала береговую охрану, которая выдворяла нарушителей за пределы водной территории, на что Великобритания отреагировала тем, что ввела военно-морской флот для защиты своих траулеров, между 2 странами начали происходить столкновения. В итоге победила исландская сторона, так как она воспользовалась тем, что она находится в географически важном местоположении, которое позволяло контролировать передвижение флота СССР, посредством расположенных на острове радиолокационных станций, авиабазы НАТО. Правительство Исландии заявило, что выходит из союза, закрывает авиационную базу, закупает корабли береговой охраны у Советского союза, на что отреагировали США и принудили с помощью дипломатического взаимодействия признать Великобританию исключительную экономическую зону Исландии.

Взаимосвязь гражданской активности населения и нормативно-правовой базы, которую создают члены Исландского парламента в области окружающей среды и иных сферах.

В частности, Исландия является первой страной, в которой Конституцию написали с помощью краудсорсинга. История начинается в кризис 2008 года, когда обанкротились многие частные банки. В качестве реакции на это, государство национализировало банки и решило выплатить их долги перед иностранными инвесторами за счет простых граждан. Узнав об этом, население стало бурно протестовать и в результате добилось того, что закон, клавший на исландцев долги частных банков, не был принят, а также было принято решение об изменении Конституции. Как следствие была созвана национальная ассамблея,

которая состояла из простых граждан, которые были выбраны по жеребью, они пришли к выводу, что конституцию необходимо поменять, в результате они обсудили общий облик новой конституции. В последующем, было созвано Конституционное собрание, которое с помощью онлайн предложений граждан написали новую Конституцию. При этом написать предложение мог любой гражданин, авторизованный на определённом сайте, заседания велись в онлайн формате, с помощью YouTube и Facebook [4].

Таким образом, особенности экологическое законодательство детерминируются множеством факторов, такими как наличие водных ресурсов, дефицит полезных ископаемых, наличие геотермальных источников, низкий уровень биоразнообразия растительности и животных видов, географическое расположение страны, но одной важной особенностью Исландии является количественный и качественный состав населения, которое активно взаимодействует с органами власти, тесно контактирует между собой и в случае необходимости быстро мобилизуется для решения разных общественно значимых проблем, в том числе экологических, также специфика законодательства Исландии в области окружающей среды определяется наличием органов управления в сфере защиты окружающей среды, которые взаимодействуют с населением и на основании этой активности создают эффективную правовую базу, регулирующую отношения в сфере охраны природы, и последним фактором является положение государства в сфере международных отношений.

Список литературы

1. <https://ru.wikipedia.org/wiki/Исландия>[1] [Электронный ресурс]
2. <https://visiticeland.com/>[2] [Электронный ресурс]
3. <https://www.savingiceland.org/2017/08/icelands-troubledenvironment/>[3] [Электронный ресурс]
4. <http://www.reuk.co.uk/wordpress/geothermal/renewable-energy-in-iceland/>[4] [Электронный ресурс]
5. <https://www.government.is/>[5] [Электронный ресурс]
6. <https://www.althingi.is/> [Электронный ресурс]
7. <https://www.althingi.is/lagas/151b/2013060.html>

ЮРИДИЧЕСКАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Шамшурина Елизавета Юрьевна,
1 курс, юридический факультет
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный
аграрный университет им. И.Т. Трубилина
г. Краснодар, Россия

Научный руководитель: Глушко Ольга Александровна,
доцент кафедры земельного, трудового и экологического
права ФГБОУ ВО «КубГАУ им. И.Т. Трубилина»,
к. ю. н., доцент
E-mail: olga.glushko.76@mail.ru

В соответствии с нормами главы XIV Федерального Закона «Об охране окружающей среды» (ст. 75-80) система ответственности в сфере охраны окружающей среды в промышленности определяется следующими элементами:

- перечнем 4 видов ответственности за нарушения Закона;
- порядком разрешения споров в сфере охраны окружающей среды;
- обязанностью полного возмещения вредных последствий для окружающей среды;
- условиями компенсации вреда окружающей среде, который причинен нарушением Закона;
- порядком возмещения вреда, причиненного здоровью и имуществу граждан в рамках нарушения Закона;
- конструкцией ограничения, приостановления или прекращения деятельности лиц, которая осуществляется с нарушением Закона.

Стоит акцентировать внимание на основных особенностях рассматриваемой юридической ответственности:

- согласно ст. 75 Закона при нарушении Закона с учетом предмета нарушения и его тяжести может устанавливаться 4 категории юридической ответственности согласно законодательству:
 - имущественной ответственности;

- дисциплинарной ответственности;
- административной ответственности;
- уголовной ответственности.

При этом порядок разрешения споров в сфере охраны окружающей среды с учетом важности таковых предопределяет только судебное решение правового конфликта.

Таким образом, первым аспектом юридической ответственности важно указать особую роль наказания в рассматриваемой сфере, что подтверждается множеством специальных положений Закона и установлением только судебного порядка решения споров.

По сведениям ГАС «Правосудие» с начала 2010 года по 2020 год вопросы ответственности в сфере охраны окружающей среды в промышленности рассматривались всего в 52055 судебных решениях, из них:

- по уголовным делам – в 457 материалах;
- по административным делам – 16756 раз;
- по гражданским делам - 34638 раз [1].

С учетом вышеизложенного, второй аспект юридической ответственности определяет основное большинство споров в гражданско-правовой сфере среди всех судебных решений по нарушениям Закона.

Практические решения, выносимые судами по гражданским делам в силу их объема и предметов спора отличаются множеством разрешенных казусов и установленных прецедентов. Например:

1) в постановлении Пленума Верховного Суда РФ №21 от 18.10.2012 [2] аргументировано, что:

- размер вреда, причиненного окружающей среде, подлежит возмещению в случае наличия вины причинителя вреда, если его деятельность не связана с повышенной опасностью для окружающей среды;

- нормами ст. 77 Закона допускается возможность наступления ответственности за вред, который причинен правомерным действием;

- ответственность за вред, который причинен окружающей среде, может возникать в случае нарушения договора в сфере природопользования или в рамках внедоговорного причинения вреда;

2) в решении Верховного Суда РФ №ГКПИ11-1934 от 21.12.2011 [3] указывается, что вред, который причинен окружающей среде, исчисляется согласно утвержденным таксам и методикам, а в случае их отсутствия – с учетом фактических затрат в целях восстановления нарушенного состояния окружающей среды;

3) в постановлении Президиума ВАС РФ №16772/09 от 30.03.2010 по делу №А78-18/2009 [4] отмечалось, что к требованиям по взысканию выплат за негативное воздействие в отношении окружающей среды применяется общий срок исковой давности;

4) постановлением Верховного Суда РФ №58-АД16-4 от 09.03.2016 отменен акт о привлечении к ответственности согласно ст. 8.41 КоАП РФ [5] за невнесение в установленный срок выплаты в отношении негативного воздействия на окружающую среду, поскольку суд не исследовал вопрос о том, являлся ответчик субъектом, который обязан вносить выплату в отношении негативного воздействия на окружающую среду (ответчик при рассмотрении дела об административном правонарушении приводил доводы о том, что им не осуществлялось размещение отходов согласно нормам Закона об отходах, что не получило надлежащего исследования); и т.д.

Особенностью административной ответственности за совершение экологических правонарушений заключается в том, что субъекты административной ответственности представлены физическими лицами, частными предпринимателями и юридическими лицами [6].

Таким образом, следующим аспектом юридической ответственности представляется наличие множества судебных решений, выносимых по гражданским делам, которые в силу их объема и предметов спора отличаются множеством разрешенных казусов и установленных прецедентов.

Так же следует отметить и позицию Багаутдинова К.Ф., Сагирова А.Г., с которой нельзя не согласиться, в их научной статье: «Нарушение правил обращения экологически опасных веществ и отходов», в журнале Законность. 2010. № 8. С. 39-42, где говорится, что «...всякого рода конкурсы, тендеры, аукционы, проведение которых регламентировано законом, не всегда

выполняют свое предназначение. Подразумевается, что любой конкурс или аукцион должен выявить того исполнителя, который справится с этой работой лучше всех». Но во многих случаях наблюдаются нарушение законодательства, как и с примером приводимым в статье, где «...Якимов создает ООО «СтройКомАльянс Плюс» 2 февраля 2008 года, регистрирует его на адрес его проживания, получает поддельную лицензию Федеральной службы по экологическому, техническому и атомному надзору Министерства экологии и природных ресурсов Российской Федерации у неустановленных лиц в Москве и выигрывает аукцион на «Утилизацию ядохимикатов и пестицидов с истекшим сроком хранения», в последующем совершая серьезное экологическое правонарушение по п. «б» ч. 2 ст. 171, ч. 2 ст. 247 УК РФ [7] и приговаривается на 3 года лишения свободы с отбыванием наказания в колонии-поселении» [8]. Отсюда может следовать и то, что «...статья 247 УК РФ достаточно хорошо отражает формально-материальный состав экологических преступлений и создает достаточную практическую свободу следственным органам. Хотя имеет свои недостатки». По мнению Багаутдинова К.Ф., Сагирова А.Г. «...следовало бы предусмотреть применительно к данному преступлению такие квалифицирующие признаки, как совершение преступления группой лиц, а также повторно. Кроме этого, следует расширить и перечень общественно опасных последствий, указанных в ч. ч. 2 и 3, включив в их число: существенное изменение радиационного фона, уничтожение растительного мира, причинение существенного экологического вреда, иные тяжкие последствия». С чем мы полностью согласны. Это позволило бы улучшить деятельность следственных органов Российской Федерации, а также при увеличении ответственности за данное преступление уменьшить его совершаемость, тем самым повысив уровень экологизации и жизни и здоровья граждан РФ.

Список литературы

1. Государственная автоматизированная система Российской Федерации «Правосудие» [Электронный ресурс].
2. Постановление Пленума Верховного Суда РФ №21 от 18.10.2012// Справочно-правовая система «Консультант Плюс». – Режим доступа: локальный.

3. Решение Верховного Суда РФ №ГКПИ11-1934 от 21.12.2011// Справочно-правовая система «Консультант Плюс». – Режим доступа: локальный.

4. Постановление Президиума ВАС РФ №16772/09 от 30.03.2010 по делу №А78-18/2009// Справочно-правовая система «Консультант Плюс». – Режим доступа: локальный.

5. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях [Электронный ресурс]: федеральный закон от 30.12.2001 № 195-ФЗ // Справочно-правовая система «Консультант Плюс». – Режим доступа: локальный. Последняя редакция от 05.04.2016 г.

6. Глушко О.А., Трушкова Д.В. К вопросу о применении административной ответственности в сфере агропромышленного комплекса // Право и государство: теория и практика. 2019. № 7(175). С. 123-125.

7. Уголовный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]: федеральный закон от 13.06.1996 г. № 63-ФЗ // Справочно-правовая система «Консультант Плюс». – Режим доступа: локальный. Последняя редакция от 13.06.1996 г.

8. Багаутдинов К.Ф., Сагирова А.Г. Нарушение правил обращения экологически опасных веществ и отходов// Законность. 2010. № 8. С. 39-42.

ЭКОЛОГО-ПРАВОВЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ АВАРИИ НА ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ АС

Шашмурина Ольга Александровна, 2 курс,
ИПСУБ, юриспруденция
ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»
Институт права, социального управления и безопасности
г. Ижевск, Россия
Научный руководитель: Белокрылова Екатерина
Александровна, к. ю. н., доцент,
зав. кафедрой экологического, природоресурсного
и трудового права ИПСУБ
E-mail: shashmurina.olia@yandex.ru

В 2021 году исполняется 35 лет со дня трагедии на Чернобыльской Атомной Электростанции. Это событие стало черной меткой в истории всего человечества, а его последствия затронули около 20 государств, некоторые же до сих пор отражаются в нашей повседневной жизни. Последствия аварии нанесли огромный экономический, биологический, политический и, конечно же, экологический ущерб. Они настолько колоссальны, что будут проявляться еще несколько столетий.

Взрыв на энергоблоке произошел ночью 26 апреля 1986 года. Наука выделяет несколько причин, которые привели к данной катастрофе. Это недоработки в технической части реактора, недочеты персонала, работающего на АЭС, а также многие выделяют как одну из причин халатность главного инженера ЧАЭС- Анатолия Дятлова, так как он до последнего отказывался верить в то, что реактор мог взорваться.

Радиоактивные вещества, которые выбросились в атмосферу во время взрыва продолжали выбрасываться и в последующие дни, так как активная зона реактора была открыта, что опять же говорит о недостаточной профессиональности руководства и персонала, и из-за горения графита.

Советские ученые в своем докладе для Международного агентства по атомной энергии выделили 4 стадии выбросов:

1. На первой в атмосферу произошел выброс диспергированного топлива из реактора. Состав радионуклидов

соответствовал составу в облученном топливе и включал в себя изотопы урана, плутония, иода-131, цезия-134, цезия-137, стронция-90, теллура;

2. Вторая стадия длилась с 26 апреля по 2 мая 1986 года. Мощность выбросов уменьшалась благодаря работе ликвидаторов, которые тушили графит. Состав радионуклидов оставался таким же. За пределы реактора выбрасывалось мелкодиспергированное топливо.

3. На третьей стадии увеличилась мощность выбросов продуктов деления. В начале выносился преимущественно йод, затем состав опять приблизился к составу облученного топлива.

4. На четвертой стадии – после 6 мая – количество выбросов начало резко сокращаться из-за действий ликвидаторов и ряда химических процессов на месте аварии. Как отмечается в докладе, 6 мая объем выбросов был в 80 раз меньше, чем 5 мая, и в 120 раз меньше, чем 26 апреля.

Выбросы 26 апреля составили **14·10¹⁸ Бк** или **380 млн кюри**, что значительно превышает выбросы во время атомной катастрофы в Хирасиме, хоть и эти две аварии не сопоставимы по своему характеру.

Выбросы, которые произошли в результате аварии, имели в своем составе такие элементы, как уран, который при длительном контакте вызывает у человека заболевания печени и почек, плутоний, который оседает в костном скелете человека на долгие годы и, соответственно, негативно влияет на состояние здоровья человека. Следующий элемент, содержащийся в излучении ЧАЭС, - йод-131- он несет за собой наиболее серьезные последствия для человека, скапливаясь в щитовидной железе и вызывая тем самым одно из самых страшных заболеваний нашего поколения- рак. Также в излучении содержались цезий, приводящий к саркоме, теллур, имериций и стронций, последствия распада которых сказались на флоре и фауне многих территорий, затронутых излучением ЧАЭС. Люди, в числе которых были как жители города Припять, находящегося в двух десятках километров от АЭС, так и жители других городов СССР, прибывшие для оказания помощи в тушении пожаров и устранении, снижении последствий аварии, не представляли, какой вред их здоровью и здоровью их потомков наносит никого не щадящая радиация.

Как только специалистам стал известен масштаб данной катастрофы, жителей Припяти в срочном порядке массово эвакуировали из города. Но многие из них не желали уезжать, покинуть жилище и оставлять своё имущество, так как мало кто из них представлял, какие последствия может нанести радиация. На второй день после аварии было эвакуировано около 100 тысяч человек. Но радиация уже нанесла вред многим из них, что подтверждается и по сей день.

Экологические последствия аварии были колоссальны. После взрыва на ЧАЭС радиоактивная пыль ветром разнеслась на сотни тысяч километров, что подтверждали скачущие столбики дозиметров в США и Европе. Более чем на 200 000 кв.км территории Европы уровень загрязнения цезием-137 превысил 37 кБк/кв.км. Основные территории, подвергнутые загрязнению, были Россия, Белоруссия и Украина. Большая часть радиоизотопов стронция и плутония осела в 100-километровой зоне от разрушенного реактора из-за более крупных размеров частиц. Выпавшие радионуклиды постепенно распадались и переносились в пределах атмосферной, водной, земной и городской сред, а также между ними. Большую часть выброса составляли радионуклиды с коротким периодом физического полураспада; долгоживущие радионуклиды были выброшены в меньшем объеме. Распад многих выброшенных в результате аварии радионуклидов уже завершился. Основные проблемы для экологии возникли уже непосредственно после аварии.

На первоначальном этапе прямое выпадение многих различных радионуклидов на поверхность загрязняло растения и попадало в организм животных, которые питались данными растениями. Радиоактивный йод, выделившийся в больших количествах быстро попадал в молоко в Беларуси, Российской Федерации и Украине, что до сих пор приводит к массовым заболеваниям щитовидной железы.

Различные виды сельскохозяйственных растений были также загрязнены радионуклидами в различной степени в зависимости от уровней выпадений и стадии произрастания. Наиболее заметные последствия аварии отмечались в лесной зоне. Находившийся вблизи с АЭС лесной массив поменял свой цвет на рыжий, так как под воздействием радиоактивных веществ хвоя

деревьев поменяла цвет буквально через пару часов сразу после аварии. Высокое содержание радиации наблюдается и до сих пор во многих растениях, грибах, ягодах и дичи, которые обитают и произрастают вблизи и на территории Чернобыля. Радионуклиды чернобыльского выброса загрязнили поверхностные водные системы не только в районах, прилегающих к площадке реактора, но также и во многих других частях Европы. Первоначальное загрязнение воды в основном было вызвано прямым выпадением радионуклидов на поверхности рек и озер, и основную его часть составляли короткоживущие радионуклиды

Благодаря тому, что Черное и Балтийское моря находятся далеко от Чернобыльской АЭС и морские системы обладают большой степенью разбавления, концентрация радионуклидов в морской воде гораздо ниже, чем в пресной воде. В результате низких концентраций радионуклидов в воде в сочетании с низким уровнем бионакопления радиоактивного цезия морской биотой концентрации радионуклидов в морской рыбе не представляют никаких проблем.

Влияние радиации на флору и фауну не только наиболее загрязненной территории, но и на территории многих стран и городов Европы, бывших республик СССР катастрофические велико. Близ лежащих к Чернобылю территориях произрастают растения-мутанты и обитают животные непривычных для нас размеров, телосложения. Чернобыль можно назвать заповедником, в котором животные и растения живут без антропогенного воздействия.

Чернобыльская авария повлияла не только на экологию, но и отразилась на правовой сфере. Одним из первых правовых последствий аварии на Чернобыльской АЭС стало принятие ряда новых международно-правовых актов, направленных на обеспечение безопасности в сфере атомной энергии. В числе таких международных соглашений следует особо выделить Конвенцию о помощи в случае ядерной аварии или радиационной аварийной ситуации 1986 г., созданная для обеспечения быстрого и четкого предоставления необходимой информации о ядерных авариях для сведения к минимуму трансграничных радиационных последствий. Также 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. Совет министров СССР 6 мая 1986 г. утвердил и направил Минздраву Украины «Временное допустимое содержание радиоактивного йода-131 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. Статья 16 Конституции Украины признает преодоление последствий чернобыльской катастрофы обязанностью государства.

Это лишь малая часть нормативно-правовых актов, которые были созданы в результате страшной катастрофы на Чернобыльской атомной электростан.

Таким образом, авария на Чернобыльской АЭС стала катастрофой огромных масштабов и нанесла невосполнимый ущерб в большей степени экологии. Ее последствия еще долгие годы будут проявляться в разных концах света в виде мутаций, заболеваний животных, растений и людей. Радиация- одно из самых жестоких и жизненно опасных оружий, от последствий которого очень трудно избавиться. Атомная катастрофа Чернобыля – это катастрофа всего человечества. Существует еще много вопросов касаясь аварии, ответы на которые мы еще не знаем и, возможно, не узнаем никогда. Но она не только нанесла ущерб экологии и экономики, но и открыла глаза на недостатки атомной энергетики и сплотила мировое сообщество для разработки новых экологичных и безопасных технологий и преподнесла урок всему человечеству.

Список литературы

1. Сайт «Экология сегодня» [Электронный ресурс].
2. Официальный сайт World Health Organization [Электронный ресурс].
3. Сайт Cyberleninka [Электронный ресурс].

УТИЛИЗАЦИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОТХОДОВ НЕФТЯНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Яковлева Алия Рамилевна, 4 курс, ОАБ:05.03.06-31,
Институт Естественных Наук,
ФГБОУ ВО «Удмуртский Государственный Университет»,
г. Ижевск, Россия
Научный руководитель: Рубцова Ирина Юрьевна, к.г.н.
E-mail: yakovleva.aliya@yandex.ru

Вопрос о нефтешламовых амбарах наиболее распространен в настоящее время, в которых происходит накопление отходов образованных на нефтепромыслах практически с самого начала разработки и эксплуатации месторождений нефти [1; 5; 6].

Требуются новые разработки эффективных способов утилизации, которые сделают возможным превращение вредных для окружающей среды соединений в ценные и безопасные продукты. Углеводороды, тяжелые металлы, полимеры содержат буровые шламы, а разлив нефти сопровождается с рядом негативных явлений и последствий, которые приводят к разрушению почвы и «замазученности» огромных территорий. Нефтяные шламы образуются в результате сброса в специальные амбары стойких эмульсий, отходов, образующихся в процессе подготовке нефти, продуктов зачистки резервуаров. Значительная часть отходов улавливается из канализационных линий, с площадок обслуживания оборудования, насосов, а также с мест аварий [8].

Скапливание жидких отходов на производственных территориях может привести к интенсивному загрязнению почвы, воздуха и грунтовых вод.

Кроме того, в целях снижения образования рационального размещения отходов бурения возможно:

1) повторное использование отработанного бурового раствора для бурения последующих интервалов или других скважин;

2) использование отходов бурения после соответствующей обработки и обезвреживания для целей:

-связанных с основным технологическим процессом (использование в качестве добавок к тампонажным материалам,

использование отработанных буровых растворов в качестве основного тампонажного материала);

-не связанных с основным технологическим процессом (использование в качестве вторичных инертных материалов для строительных нужд - для сооружения насыпных оснований, в качестве добавок к удобрениям компостам и мелиорантам, предназначенным для рекультивации накопителей отходов бурения (шламовых амбаров), и др.)

Загрязнение воздуха происходит результате испарения углеводородов, почва загрязняется за счёт слива из амбаров избытка минерализованной воды с большой концентрации хлоридов и сульфатов, что небезопасно для верхних пресноводных горизонтов. Из веществ, входящих в состав шламов, наибольшую опасность для почвогрунтов представляют минеральные соли и нефть.

Воздействие нефтешламовых отходов на объекты природной среды подтверждает необходимость применения эффективной техники и технологий их очистки, утилизации и нейтрализации вредного воздействия на компоненты окружающей среды.

При переработке нефтяных шламов выбор метода обезвреживания в основном зависит от количества содержащихся в шламе углеводородов. Все методы переработки шламов можно разделить на неdestructивные и destructивные.

Неdestructивные методы:

- а) контролируемая открытая выгрузка;
- б) захоронение, требующее тщательного обезвреживания;
- в) применение маслянистых шламов в сельском хозяйстве на заброшенных землях, причём время от времени необходимо затраты на аэробную обработку;
- г) внесение шлама в качестве органическое удобрения, допустимого при выращивании некоторых культур (обуславливает ограничение концентрации тяжелых металлов и даже полиароматических углеводородов).

Destructивные методы включают:

- а) сжигание на месте или вместе с бытовыми отходами, что требует обезвреживания;
- б) включение в цемент при его производстве влажным путём;

в) аэробная обработка, применяемая только в отношении излишков биологического ила в больших количествах [3].

Нефтешламы замазученных грунтов и буровые шламы подвергаются термической деструкции (содержание углеводов не более 15% в перерабатываемом материале). В результате данного процесса получается обезвреженный сухой минеральный остаток IV (V) класса опасности [7].

Для утилизации нефтяных отходов, можно провести фильтрацию. При применении необходимых мероприятий по очистке, материалы нередко используются в строительстве. Они широко используются в засыпке дорог и планировке определённых участков городов. Иногда вывозят на свалку отфильтрованный нефтяной шлам, то есть утилизируют как обычный мусор. Доочистка под воздействием микроорганизмов начинает происходить после применения допустимых способов по очищению и размещения сырья в естественную среду. Вероятно использование биопрепаратов, если отходы отвозят на специальные полигоны.

Утилизация промышленных отходов, содержащих нефть и нефтепродукты химическим реагентом R – мелкозернистый порошок серого цвета, состоит из соединений группы щелочноземельных металлов (ТУ 2611-005-00158292-00). Он способен с высокой скоростью ликвидировать загрязнения почвы нефтеотходами, донные остатки в отстойном оборудовании нефтедобывающей промышленности [2].

Эффективным вариантом решения проблемы является предлагаемая технология с использованием противofiltrационных полимерных слоев дополнительно к уже существующим. Материалы при построении гидроизоляционного нефтяного амбара являются препятствием при проникновении вредных веществ в почву из нефтехранилищ [1].

Таким образом, нефтяная отрасль наносит губительное воздействие на почву. Вредное воздействие осуществляется и во вредных выбросах в воздух и при попадании загрязняющих веществ в водные объекты, так же происходит осаждение вглубь почвы [4].

Список литературы

1. Десяткин А.А. Разработка технология утилизации нефтяных шламов. Авт. Канд. Диссертации, Уфа-2004.
2. Изобретения и рацпредложения в нефтегазовой промышленности, 5/2004
3. Информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям. Добыча нефти. Москва 2017, стр.196-200.
4. Нефтяная промышленность России — сценарии сбалансированногоразвития. Проект // Коллектив авторов. М.: ИАЦ Энергия, 2010. 160 с.
5. Полигон по утилизации и переработке отходов бурения и нефтедобычи: Принципиальные технологические решения. Кн.1. Разработка принципиальных технологических процессов разделения нефтешламов. Сургут, 1996.
6. Полигон по утилизации и переработке отходов бурения и нефтедобычи: Принципиальные технологические решения. Кн.2. Разработка принципиальных технологических решений по обезвреживанию шламовых амбаров и нефтезагрязненного грунта. Сургут, 1996.
7. Переработка нефтешламов: основные способы утилизации и их описание. URL: <https://vtothod.ru/utilizatsiya/utilizatsiya-nefteshlamov-sposoby-i-opisanie> (дата обращения 09.04).
8. ООО «Природа» Переработка нефтяных шламов. [Электронный ресурс]: URL:<http://www.oilspill.ru/ustan.php> (дата обращения 10.04).

Научное издание

**ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ И ПРАВОВАЯ ОХРАНА
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
(22-23 апреля 2021 г.)**

Всероссийской научно-практической конференции

Сборник статей

Авторская редакция

Подписано в печать 1.10.2021. Формат 60x84 1/16.

Печать офсетная. Усл.печ.л.17,09. Уч.изд.л. 12,59

Тираж 100 экз. Заказ №

Издательство «*Jus est*»

Типография ФГБОУ ВО

«Удмуртский государственный университет»

