

К ВОПРОСУ О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ АТОМНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ

С. А. ШЕСТОВСКАЯ¹⁾

¹⁾Белорусский государственный университет,
пр. Независимости 4, 220030, г. Минск, Беларусь

Отмечается, что законодательством Республики Беларусь в области обращения с отходами атомной энергии устанавливаются требования в отношении процедур выбора площадок для размещения установок, на которых происходит управление радиоактивными отходами, требования к проектированию, сооружению, эксплуатации и закрытию этих установок, а также проведению оценки безопасности соответствующих объектов. Правовое регулирование в данной области должно развиваться таким образом, чтобы было минимизировано отрицательное воздействие на окружающую среду, обеспечивалась защита экологических прав каждого. Предлагаются меры по совершенствованию законодательства в рассматриваемой области. Делается вывод о необходимости повышения научной обоснованности и обеспечения системного и дифференцированных подходов при установлении эколого-правовых требований в области обращения с отходами атомной энергии, увеличения числа норм прямого действия в законодательных актах, регулирующих соответствующие отношения. Предлагается закрепить в законе понятие «жизненный цикл пункта хранения отходов атомной энергии».

Ключевые слова: отходы атомной энергии; обращение с радиоактивными отходами; атомная станция; окружающая среда; захоронение отходов; систематизация экологического законодательства.

TO THE QUESTION OF IMPROVING THE LEGAL REGULATION OF THE ATOMIC ENERGY WASTE MANAGEMENT

S. A. SHASTOUSKAYA^a

^aBelarusian State University, 4 Niezaliežnasci Avenue, Minsk 220030, Belarus

It's stated in the article that the legislation of the Republic of Belarus in the field of nuclear waste management establishes requirements for selecting sites for the installation of radioactive waste management facilities, the requirements for the design, construction, operation and closure of these plants, as well as the assessment of security related facilities. Legal regulation in this area should be developed in such a way that negative impact on the environment is minimized, and the environmental rights of everyone are protected. Some measures to improve the legislation in this area are proposed. It is concluded that it is necessary to increase scientific validity, ensure a systematic and differentiated approaches in establishing environmental and legal requirements in the field of nuclear waste management, and increase the number of direct rules in legislative acts regulating the relevant relations. It is proposed to consolidate in law the concept of «life cycle of a nuclear waste storage facility».

Keywords: nuclear waste; radioactive waste management; nuclear power plant; environment; disposal waste; systematization of environmental legislation.

Образец цитирования:

Шестовская С.А. К вопросу о совершенствовании правового регулирования обращения с отходами атомной энергии. Журнал Белорусского государственного университета. Право. 2020;1:102–109.

For citation:

Shastouskaya SA. To the question of improving the legal regulation of the atomic energy waste management. *Journal of the Belarusian State University. Law.* 2020;1:102–109. Russian.

Автор:

Светлана Алексеевна Шестовская – соискатель кафедры экологического и аграрного права юридического факультета. Научный руководитель – доктор юридических наук, доцент Н. А. Карпович.

Author:

Sviatlana A. Shastouskaya, competitor of the department of ecological and agrarian law, faculty of law.
beatlesveta@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0001-9929-2960>

Введение

Каждая страна, начинающая развивать атомную энергетику, сталкивается с необходимостью решения вопросов, связанных с обращением с радиоактивными отходами, образующимися в результате деятельности атомных станций. Ядерные программы принимаются населением в большей степени позитивно¹, поскольку атомная энергетика позволяет решить экономические, социальные и экологические проблемы. Согласно информации Международного агентства по атомной энергии (далее – МАГАТЭ), на данный момент в мире эксплуатируется 449 ядерных реакторов и сооружается 52². Однако при обсуждении вопроса о размещении отходов атомной энергетики (сооружении хранилищ эксплуатационных радиоактивных отходов) население, как правило, придерживается концепции *Not-In-My-Back-Yard* (не на моем заднем дворе) [1]. В Республике Беларусь вопрос о размещении, хранении и захоронении отходов атомной энергетики является активно обсуждаемым. Поэтому существуют объективные причины для проведения соответствующих исследований.

Отдельным вопросам правового регулирования деятельности по использованию атомной энергии посвящены работы отечественных исследователей О. А. Бакинской [2], В. С. Каменкова [3; 4], В. Г. Тихини [5]. Названными учеными обоснованно обращалось внимание на необходимость комплексного и системного подхода к совершенствованию структуры законодательства об атомной энергетике, устранения декларативности и неопределенности ряда положений нормативных правовых актов, определения на законодательном уровне границ и сферы применения ведомственных нормативных актов и обеспечение соответствия нормативных правовых актов нормам ядерной и радиационной безопасности.

Международно-правовое обеспечение радиационной безопасности освещено в трудах Т. И. Макаровой [6, с. 174–198]. Соответствующие аспекты правового обеспечения радиационной безопасности на территориях радиоактивного загрязнения рассматривались С. А. Балашенко [6, с. 5–10], Д. М. Демичевым [7; 8], А. А. Жлоба [6, с. 130–168], Н. А. Карпович [9; 10], В. Е. Лизгаро [6, с. 39–46],

О. В. Морозом [6, с. 10–34, 79–89], Л. А. Самусенко [11], В. В. Саскевич [6, с. 54–76, 94–103].

Среди публикаций по отдельным вопросам правового регулирования в области обращения с радиоактивными отходами в Республике Беларусь следует отметить статьи С. В. Голованова [12], А. И. Жданович [13], А. Г. Литвиной [14], в которых анализируется законодательство европейских государств, международные требования и стандарты в области обращения с радиоактивными отходами. Данными авторами обоснованы предложения по проведению экологического мониторинга с целью отразить изменения в ландшафте и недрах, потоках вещества в природных комплексах в условиях воздействия на них радиоактивных отходов, учету лучших мировых практик регулирования соответствующих вопросов, в том числе в странах с развитой атомной энергетикой.

Необходимо обратить внимание на активную разработку правовых проблем обращения с радиоактивными отходами за рубежом. Так, значительное число научных работ издано в Российской Федерации. В частности, защищены диссертации Т. А. Титовой «Правовое регулирование обращения с радиоактивными отходами» (2006 г.)³, Ф. Э. Гирусовым «Эколого-правовое регулирование обращения с радиоактивными отходами: сравнительно-правовое исследование» (2005 г.)⁴; А. Ю. Куклычевым «Правовое регулирование обращения с радиоактивными отходами и отработавшими ядерными материалами в Российской Федерации» (2001 г.)⁵. Исследования в области правового регулирования охраны окружающей среды в связи с вредным воздействием ионизирующего излучения проводились также М. М. Бринчуком [15], М. И. Васильевой [16], А. И. Иойрышем [17, с. 197–220], И. О. Красновой [18], О. А. Супотайвой [17, с. 3–197, 227–236] и др.

Вместе с тем в Республике Беларусь не проводился комплексный анализ правового регулирования обращения с отходами атомной энергетики. Отечественная правовая наука исследована лишь отдельные аспекты данной проблематики. С учетом необходимости обеспечить охрану окружающей среды в условиях развития атомной энергетике на

¹Атомная энергетика способна помочь в борьбе с изменением климата – польский эксперт [Электронный ресурс]. URL: https://atom.belta.by/ru/analytics_ru/view/atomnaja-energetika-sposobna-pomoch-v-borbe-s-izmeneniem-klimata-polskij-ekspert-10304/ (дата обращения: 26.06.2019).

²Power reactor information system [Electronic resource] // International Atomic Energy Agency. URL: <https://pris.iaea.org/Home/Pris.asp> (date of access: 24.06.2019).

³Титова Т. А. Правовое регулирование обращения с радиоактивными отходами : автореф. дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.06. Москва, 2006. 23 с.

⁴Гирусов Ф. Э. Эколого-правовое регулирование обращения с радиоактивными отходами: сравнительно-правовое исследование : автореф. дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.06. Москва, 2005. 25 с.

⁵Куклычев А. Ю. Правовое регулирование обращения с радиоактивными отходами и отработавшими ядерными материалами в Российской Федерации : автореф. дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.06. Саратов, 2001. 22 с.

настоящем этапе в Беларуси требуют переосмысления также выводы и предложения, изложенные ранее в диссертационных исследованиях за рубежом.

В связи с этим актуальным представляется анализ соответствующих вопросов в настоящей публикации. Цель исследования – выработка пред-

ложений по совершенствованию законодательства Республики Беларусь в области обращения с отходами атомной энергетики, учитывающих в том числе исторический опыт его развития, а также международные требования и стандарты в области обеспечения экологической безопасности.

Основная часть

Реализация ядерной энергетической программы в Республике Беларусь началась с подписания Постановления Совета Безопасности Республики Беларусь от 31 января 2008 г. № 1 «О развитии атомной энергетики», в котором принято решение о сооружении в Республике Беларусь атомной электростанции. Для осуществления ядерной энергетической программы и реализации проекта сооружения АЭС в Республике Беларусь предпринимались необходимые меры для создания организационной инфраструктуры: создание соответствующих органов государственного управления, разработка нормативной правовой базы, подготовка персонала для работы в области использования атомной энергии. 18 июля 2012 г. был подписан генеральный контракт на сооружение Белорусской АЭС, предусматривающий сооружение и ввод в эксплуатацию атомной электростанции под ключ.

Несмотря на то что сооружаемая атомная электростанция в Республике Беларусь первая, законодательство в области обращения с радиоактивными отходами начало формироваться задолго до принятия решения о реализации ядерной энергетической программы. Наличие правового фундамента обусловлено исторически: территория Беларуси входила в состав СССР.

Одними из первых нормативных актов, регулирующих обращение с отходами атомной энергетики в СССР, которые распространяли свое действие на территорию БССР, были основные санитарные правила (ОСП) работы с радиоактивными веществами и другими источниками ионизирующих излучений (ОСП-72, ОСП-72/80, ОСП-72/87), а также санитарные правила проектирования и эксплуатации атомных электростанций, утвержденные заместителем Министра здравоохранения СССР 29 августа 1979 г. № 615/9-79 (далее – СП АЭС-79). Данные документы устанавливали требования в области обращения с радиоактивными отходами в зависимости от их группы и класса, общие требования к техническим характеристикам помещений, машин, упаковке радиоактивных отходов, их перевозке и приемке, требования к составу и форме составляемых документов при обращении с радиоактивными отходами. В целом ОСП-72, ОСП-72/80,

ОСП-72/87 и СП АЭС-79 носили комплексный характер. Наличие всестороннего регулирования деятельности по обращению с радиоактивными отходами обусловлено сильной ядерно-физической школой, существовавшей в СССР, которое позволяло государству заключать международные договоры и оказывать научно-техническую поддержку в этой области другим странам.

Достижения СССР в области использования атомной энергии создали благоприятные условия в Беларуси для формирования национальной нормативной правовой базы, поскольку на ее территории до 1992 г. применялось республиканское и союзное законодательство [19, с. 464, 732, 737, 947]. Следует заметить, что особое значение предшествующего опыта проявляется и в настоящее время при разработке технических нормативных правовых актов, для принятия которых необходимы как научные достижения по предмету правового регулирования разрабатываемого правового акта, так и результат практического применения этих достижений.

Полагаем необходимым отметить, что в настоящее время законодательство Республики Беларусь в области обращения с отходами атомной энергетики составляют законы, международно-правовые акты и акты законодательства, в том числе технические нормативные правовые акты, в которых устанавливаются требования в отношении процедур по выбору площадок для размещения установок, где происходит обращение с радиоактивными отходами, требования к проектированию, сооружению, эксплуатации и закрытию установок, а также проведения оценки безопасности данных объектов.

Основой для развития национальной правовой базы в области обращения с отходами атомной энергетики на настоящем этапе является Объединенная конвенция о безопасности обращения с отработавшим топливом и о безопасности обращения с радиоактивными отходами, ратифицированная Законом Республики Беларусь от 17 июля 2002 г. № 130-З (далее – Объединенная конвенция)⁶. Участники Объединенной конвенции устанавливают законодательные, регулирующие и административные меры для выполнения обязательств,

⁶О ратификации Объединенной конвенции о безопасности обращения с отработавшим топливом и о безопасности обращения с радиоактивными отходами : Закон Респ. Беларусь от 17 июля 2002 г. № 130-З [Электронный ресурс] // ЭТАЛОН. Законодательство Респ. Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. Минск, 2019.

вытекающих из ее положений. При этом законодательная и регулирующая основы предусматривают введение соответствующих национальных требований в отношении безопасности, систем лицензирования и контроля, документации, отчетности, обеспечения выполнения требований законодательства в области обращения с радиоактивными отходами, четкого распределения обязанностей органов, занимающихся обращением с радиоактивными отходами на разных стадиях.

Объединенная конвенция содержит требования к регулирующему органу: наличие достаточных полномочий по осуществлению законодательной и регулирующей деятельности, обеспеченность финансовыми и человеческими ресурсами. При этом если организация (государственный орган) занимается как регулированием, так и обращением с радиоактивными отходами, государством должна быть обеспечена независимость регулирующей функции.

Согласно ст. 21 Объединенной конвенции, ответственность за безопасность обращения с радиоактивными отходами возлагается на обладателя соответствующей лицензии. Вместе с тем конечная ответственность за обеспечение безопасности обращения с радиоактивными отходами лежит на государстве.

Основные положения Объединенной конвенции нашли отражение в Законе Республики Беларусь от 30 июля 2008 г. № 426-З «Об использовании атомной энергии» (далее – Закон «Об использовании атомной энергии»)⁷, которым закреплены основные понятия в данной области, определены государственные органы, осуществляющие управление и регулирование в области использования атомной энергии, сформулированы требования к принятию решений о размещении и сооружении ядерной установки и (или) пункта хранения, требования по вопросам лицензирования деятельности, связанной с обращением с отходами атомной энергетики, и физической защиты отработавшего ядерного материала, предусмотрена система обеспечения выполнения соответствующих требований законодательства и др.

В настоящее время правовое понятие «отходы атомной энергетики» полагаем возможным раскрыть через сопоставление двух основных законов, регулирующих деятельность в области использования атомной энергии. В соответствии со ст. 2 Закона «Об использовании атомной энергии» обра-

щение с отходами атомной энергетики регулируется данным документом, а также законодательством о радиационной безопасности и иным законодательством. Определение понятия «радиоактивные отходы», а также вопросы регулирования обеспечения радиационной безопасности при обращении с радиоактивными отходами содержатся в Законе Республики Беларусь от 5 января 1998 г. № 122-З «О радиационной безопасности населения» (далее – Закон «О радиационной безопасности населения»)⁸.

В соответствии с Законом «Об использовании атомной энергии» и Законом «О радиационной безопасности населения» отходы атомной энергетики представляют собой эксплуатационные радиоактивные отходы, образовавшиеся в результате эксплуатации ядерной установки и (или) пункта хранения, в отношении которых отсутствует намерение дальнейшего использования либо которые не могут быть использованы по прежнему назначению, содержание радионуклидов в них превышает уровни, установленные нормативными правовыми актами, в том числе техническими. Предельные уровни представляют значение, устанавливаемое органом государственного управления, выражающееся в единицах активности (удельной, объемной или поверхностной), при котором или ниже которого регулирующий контроль может быть отменен.

Вместе с тем, по нашему мнению, в Законе «Об использовании атомной энергии» следует закрепить понятие «жизненный цикл» ядерной установки и (или) пункта хранения и раскрыть его содержание через систему регулирующих требований. Термин «жизненный цикл» ядерной установки и (или) пункта хранения содержится в международных документах (п. 2.1, 4.6, 4.22 общих требований безопасности МАГАТЭ «Обращение с радиоактивными отходами перед захоронением» [20]) и используется в законодательстве Республики Беларусь⁹, однако дефиниция данного термина в нормах законодательства отсутствует. Установление терминологии позволит использовать в законодательстве юридическое понятие «жизненный цикл» ядерной установки и (или) пункта хранения, обладающее смысловой однозначностью и функциональной устойчивостью. Оно будет являться общим для всех нормативных правовых предписаний области использования атомной энергии, что позволит обеспечить правовую определенность

⁷Об использовании атомной энергии : Закон Респ. Беларусь от 30 июля 2008 г. № 426-З [Электронный ресурс] // ЭТАЛОН. Законодательство Респ. Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. Минск, 2019.

⁸О радиационной безопасности населения : Закон Респ. Беларусь от 5 янв. 1998 г. № 122-З [Электронный ресурс] // ЭТАЛОН. Законодательство Респ. Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. Минск, 2019.

⁹О ядерной безопасности : Конвенция Междунар. агентства по атомной энергии : заключена в г. Вене 17 июня 1994 г. [Электронный ресурс] // ЭТАЛОН. Законодательство Респ. Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. Минск, 2019.

как важнейшую составляющую верховенства права в рассматриваемых отношениях [21]. В данном законе необходимо также закрепить основные положения о государственной политике в области обращения с отходами атомной энергетики, национальных приоритетах и принципах безопасности при обращении с отходами атомной энергетики, определить направления деятельности соответствующих субъектов отношений.

Также считаем возможным поддержать мнение, высказанное В. Г. Тихиней, о необходимости уточнения регулирующих требований Закона «Об использовании атомной энергии» на предмет сведения к минимуму бланкетных норм [5].

Следует отметить, что для дальнейшего развития отношений в области обращения с отходами атомной энергетики существенное значение имеет вновь принятый Закон Республики Беларусь от 18 июня 2019 г. № 198-З «О радиационной безопасности» (далее – Закон «О радиационной безопасности»), который вступит в силу 27 июня 2020 г. (за исключением отдельных положений). Данный закон уточняет полномочия государственных органов в области обеспечения радиационной безопасности, определяет систему нормирования и закрепляет обязательные для соблюдения технические нормативные правовые акты в области обеспечения радиационной безопасности. Законом «О радиационной безопасности» предусматривается возможность разработки руководств по ядерной и радиационной безопасности, которые будут носить рекомендательный характер и содержать методики их выполнения (по аналогии с опытом России). В упомянутом документе введен также институт консультирования, предусматривающий оказание услуг по проведению мероприятий по обеспечению радиационной безопасности, в том числе по вопросам организации обращения с радиоактивными отходами.

Закон «О радиационной безопасности» уполномочивает Совет Министров Республики Беларусь определять ответственный орган государственного управления в области обращения с радиоактивными отходами, а также его полномочия в данной среде.

С целью определить основные направления деятельности по безопасному обращению с отходами атомной энергетики разработана Стратегия обращения с радиоактивными отходами Белорусской атомной электростанции, утвержденная Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 2 июня 2015 г. № 460 (далее – Стратегия)¹⁰. Ее реализация рассчитана на период до 2080 г. В это время будет совершенствоваться содержащаяся в Стратегии система обращения с отходами энер-

гетики, кроме которой документ определяет мероприятия по обращению с различными видами радиоактивных отходов, а также включает иные положения, такие как финансирование мероприятий, предусмотренных Стратегией, и ожидаемые результаты от реализации Стратегии.

Полагаем, что выбор оптимального способа обращения с отходами атомной энергетики, включая их захоронение, должен основываться на введенной Стратегией классификации радиоактивных отходов. Так, в зависимости от агрегатного состояния, отходы атомной энергетики подразделяются на следующие виды:

- твердые (не подлежащие дальнейшему использованию материалы и вещества, отвержденные жидкие радиоактивные отходы, оборудование, изделия, содержание радионуклидов в которых превышает критерии, установленные законодательством, а также отработавшие свой ресурс закрытые радионуклидные источники);
- жидкие (не подлежащие дальнейшему использованию органические и неорганические жидкости, пульпы, шламы, содержание радионуклидов в которых превышает критерии, установленные законодательством);
- газообразные (не подлежащие дальнейшему использованию газообразные среды, содержащие радионуклиды в виде аэрозолей и (или) инертных радиоактивных газов и (или) молекулярного йода, его органических или неорганических соединений, объемная активность которых превышает предельные значения объемной активности, установленные законодательством).

В зависимости от удельной активности отходы атомной энергетики подразделяются на такие категории, как очень низкоактивные, низкоактивные, среднеактивные и высокоактивные.

В частности, на основе классификации радиоактивных отходов должен определяться способ обращения с отходами атомной энергетики. Это закреплено в общих требованиях безопасности МАГАТЭ «Обращение с радиоактивными отходами перед захоронением» [20], которыми установлено, что на различных стадиях обращения с радиоактивными отходами перед захоронением определяются их характеристики и классификация в соответствии с требованиями, установленными регулирующим органом.

Самая распространенная классификация радиоактивных отходов – это классификация с точки зрения их будущей утилизации [20].

Классификация радиоактивных отходов для обеспечения долгосрочной безопасности при захоронении, включающих отходы атомной энерге-

¹⁰Об утверждении Стратегии обращения с радиоактивными отходами Белорусской атомной станции : Постановление Совета Министров Респ. Беларусь от 2 июня 2015 г. № 460 [Электронный ресурс] // ЭТАЛОН. Законодательство Респ. Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. Минск, 2019.

тики, установлена Постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 28 сентября 2010 г. № 47 «Об утверждении норм и правил по обеспечению ядерной и радиационной безопасности «Безопасность при обращении с радиоактивными отходами. Общие положения»¹¹.

Таким образом, должен осуществляться дифференцированный подход при определении методов обращения с отходами атомной энергетики различных видов и категорий, учитывающий уровень опасности последствий их воздействия на окружающую среду и здоровье человека.

Заключение

Правовое регулирование отношений в области обращения с отходами атомной энергетики, сложившееся исторически, продолжает активно развиваться и совершенствоваться с учетом положений международных правовых актов в этой области. Использование атомной энергии выступает средством решения важнейших задач по обеспечению энергетической безопасности и предотвращению климатических изменений. В целях обеспечения упорядоченного и стабильного развития отношений по использованию атомной энергии правовые проблемы в данной области требуют своего системного решения, в том числе на законодательном уровне.

Необходимы выработка и внедрение научно обоснованных подходов к определению направлений совершенствования правового регулирования обращения с отходами атомной энергетики, обеспечивающих минимизацию отрицательного воздействия на окружающую среду, защиту экологических прав каждого.

Совершенствование правового регулирования необходимо начинать с закрепления в законе основных положений о государственной политике

в области обращения с отходами атомной энергетики, национальных приоритетов и принципов экологической безопасности при обращении с отходами атомной энергетики, определения соответствующих направлений деятельности субъектов отношений. Должен также обеспечиваться дифференцированный подход при законодательном определении методов обращения с отходами атомной энергетики, учитывающих уровень опасности последних для окружающей среды, жизни и здоровья человека. Особое внимание должно уделяться согласованию соответствующих положений нормативных правовых актов.

Реализация вышеперечисленного будет соответствовать требованиям МАГАТЭ «Обращение с радиоактивными отходами перед захоронением» [20], повысит научную обоснованность правового регулирования отношений в области обращения с отходами атомной энергетики, обеспечит системный подход к установлению эколого-правовых требований и увеличит число норм прямого действия в законодательных актах, регулирующих соответствующие отношения.

Библиографические ссылки

1. Ocelic P, Osicka J, Zapletalova V. Local opposition and acceptance of a deep geological repository of radioactive waste in the Czech Republic: a frame analysis. *Energy Policy*. 2017;105:458–466.
2. Бакиновская ОА. Некоторые вопросы правового регулирования производства и потребления энергии, повышения энергоэффективности в контексте совершенствования механизмов регулирования воздействия на климат в Республике Беларусь. В: Карпович НА, редактор. *Право в современном белорусском обществе: сборник научных трудов. Выпуск 13*. Минск: Колорград; 2018. с. 538–543.
3. Каменков ВС. Система источников энергетического права. В: Маньковский ИА, редактор. *Актуальные проблемы гражданского права: сборник научных трудов. Выпуск 2*. Минск: МИТСО; 2016. с. 79–97.
4. Каменков ВС. Правовое регулирование использования атомной энергии в Беларуси. *Вестник Высшего Хозяйственного Суда Республики Беларусь*. 2008;15:7–19.
5. Тихиня ВГ. Атомная энергетика и право: общий взгляд на проблему (на материалах Республики Беларусь). В: Мисаревич НВ, редактор. *Актуальные проблемы развития современного белорусского государства и права: материалы IV Международной научно-практической конференции; 16–17 апреля 2010 г.; Гродно, Беларусь*. Гродно: ГрГУ; 2010. с. 19–23.
6. Балашенко СА, Макарова ТИ, Лизгаро ВЕ, Жлоба АА, Мороз ОВ, Саскевич ВВ. *Правовое обеспечение безопасности на территориях радиоактивного загрязнения*. Минск: Вышэйшая школа; 2017. 223 с.
7. Демичев ДМ. Некоторые правовые аспекты минимизации последствий Чернобыльской катастрофы. В: Шимов ВН, редактор. *Экономический рост Республики Беларусь: глобализация, инновационность, устойчивость: материалы IV Международной научно-практической конференции; 19–20 мая 2011 г.; Минск, Беларусь. Том 2*. Минск: БГЭУ; 2011. с. 311–313.
8. Демичев ДМ. К вопросу минимизации последствий Чернобыльской катастрофы в рамках Союзного государства Беларуси и России. В: Саскевич ПА, редактор. *Актуальные проблемы совершенствования правового регулирования агробизнеса. Выпуск 1*. Горки: Белорусская государственная сельскохозяйственная академия; 2016. с. 24–32.

¹¹ Об утверждении норм и правил по обеспечению ядерной и радиационной безопасности «Безопасность при обращении с радиоактивными отходами. Общие положения»: Постановление Министерства по чрезвычайным ситуациям Респ. Беларусь от 28 сент. 2010 г. № 47 [Электронный ресурс] // ЭТАЛОН. Законодательство Респ. Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. Минск, 2019.

9. Карпович НА. К вопросу о содержании категории «экологическая функция государства». *Pravo.by*. 2012;1:101–106.
10. Карпович НА. *Экологическая функция государства. Часть 2*. Минск: РИВШ; 2011.
11. Самусенко ЛА. *Защита населения и объектов от чрезвычайных ситуаций*. Минск: Право и экономика; 2016. 109 с.
12. Голованов СВ. Международно-правовой опыт в области обращения с радиоактивными отходами. *Журнал международного права и международных отношений*. 2009;2:21–24.
13. Жданович АИ. Нормативно-техническое регулирование строительства АЭС в Республике Беларусь. *Промышленно-торговое право*. 2015;12:93–96.
14. Литвина АГ. Правовое регулирование обращения с отработавшим топливом и радиоактивными отходами: сравнительно-правовое исследование. *Вестник Полоцкого государственного университета. Серия D. Экономические и юридические науки*. 2013;6:158–163.
15. Бринчук ММ. *Принципы экологического права*. Москва: Юрлитинформ; 2013. 208 с.
16. Васильева МИ. *Публичные интересы в экологическом праве*. Москва: Издательство Московского университета; 2003. 424 с.
17. Иойрыш АИ, Супотаева ОА, Парик РЮ. *Государственный надзор за обеспечением безопасности атомной энергетики: правовые проблемы*. Москва: Наука; 1991. 240 с.
18. Краснова ИО. *Правовая охрана окружающей среды в США*. Москва: МЮИ; 1990. 240 с.
19. Липатов АА, Савенков НТ, составители. *История советской конституции. 1917–1956: в документах*. Москва: Госюриздат; 1957. 1046 с.
20. Predisposal Management of Radioactive Waste [Internet; cited 2019 March 29]. Available from: <https://www.iaea.org/publications/8004/predisposal-management-of-radioactive-waste>.
21. Карпович НА. Развитие доктрины верховенства права в актах Конституционного Суда Республики Беларусь. В: Карпович НА, редактор. *Роль органов конституционного контроля в обеспечении верховенства права в нормотворчестве и правоприменении: материалы Международной конференции; 27–28 апреля 2017 г.; Минск, Беларусь*. Минск: СтройМедиаПроект; 2017. с. 201–214.

References

1. Ocelic P, Osicka J, Zapletalova V. Local opposition and acceptance of a deep geological repository of radioactive waste in the Czech Republic: a frame analysis. *Energy Policy*. 2017;105:458–466.
2. Bakinovskaya OA. [Some issues of legal regulation of energy production and consumption, energy efficiency in the context of improving mechanisms for regulating climate impact in the Republic of Belarus]. In: Karpovich NA, editor. *Pravo v sovremennom belorusskom obshchestve: sbornik nauchnykh trudov. Vypusk 13* [Law in modern Belarusian society: collection of scientific papers. Issue 13]. Minsk: Kolograd; 2018. p. 538–543. Russian.
3. Kamenkov VS. [The system of energy law sources]. In: Man'kovskii IA, editor. *Aktual'nye problemy grazhdanskogo prava: sbornik nauchnykh trudov. Vypusk 2* [Actual problems of civil law: a collection of scientific papers. Issue 2]. Minsk: «MIT-SO»; 2016. p. 79–97. Russian.
4. Kamenkov VS. [Legal regulation of the use of atomic energy in Belarus]. *Vestnik Vysshego Khozyaistvennogo Suda Respubliki Belarus'*. 2008;15:7–19. Russian.
5. Tikhinya VG. [Atomic energy and law: general view on the problem (on the materials of the Republic of Belarus)]. In: Misarevich NV, editor. *Aktual'nye problemy razvitiya sovremennogo belorusskogo gosudarstva i prava: materialy Respublikanskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii; 16–17 aprelya 2010 g.; Grodno, Belarus'* [Actual problems of the development of the modern Belarusian state and law: materials of the Republican scientific-practical conference; 2010 April 16–17; Grodno, Belarus]. Grodno: Yanka Kupala State University; 2010. p. 19–23. Russian.
6. Balashenko SA, Makarova TI, Lizgaro VE, Zhloba AA, Moroz OV, Saskevich VV. *Pravovoe obespechenie bezopasnosti na territoriyakh radioaktivnogo zagryazneniya* [Legal support of safety on the territories of radioactive contamination]. Minsk: Vyshejshego shkola; 2017. 223 p. Russian.
7. Demichev DM. [Some legal aspects of minimizing the consequences of the Chernobyl disaster]. In: Shimov VN, editor. *Ekonomicheskii rost Respubliki Belarus': globalizatsiya, innovatsionnost', ustoychivost': materialy IV Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii; 19–20 maya 2011 g.; Minsk, Belarus'. Tom 2* [The economic growth of the Republic of Belarus: globalization, innovation, sustainability: materials of 4th International scientific-practice conference; 2011 May 19–20; Minsk, Belarus. Volume 2]. Minsk: Belarusian State Economic University; 2011. p. 311–313. Russian.
8. Demichev DM. [On the issue of minimizing the consequences of the Chernobyl disaster in the framework of the Union State of Belarus and Russia]. In: Saskevich PA, editor. *Aktual'nye problemy sovershenstvovaniya pravovogo regulirovaniya agrobiznesa. Vypusk 1* [Actual problems of improving the legal regulation of agribusiness: collection of scientific papers. Issue 1]. Gorki: Belarusian State Agricultural Academy; 2016. p. 24–32. Russian.
9. Karpovich NA. [On the content of the category «ecological function of the state»]. *Pravo.by*. 2012;1:101–106. Russian.
10. Karpovich NA. *Ekologicheskaya funktsiya gosudarstva. Chast' 2* [Ecological function of the state. Part 2]. Minsk: RIVSH; 2011. 385 p. Russian.
11. Samusenko LA. *Zashchita naseleniya i ob'ektov ot chrezvychaynykh situatsii* [Protection of the population and facilities from emergency situations]. Minsk: Pravo i ekonomika; 2016. 109 p. Russian.
12. Golovanov SV. International legal experience in handling radioactive waste. *Journal of International Law and International Relations*. 2009;2:21–24. Russian.
13. Zhdanovich AI. [Normative and technical regulation of NPP construction in the Republic of Belarus]. *Promyshlenno-torgovoe pravo*. 2015;12:93–96. Russian.
14. Litvina AG. Legal regulation of spent fuel and radioactive waste management: a comparative legal study. *Vestnik Polotskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya D. Ekonomicheskie i yuridicheskie nauki*. 2013;6:158–163. Russian.

15. Brinchuk MM. *Printsipy ekologicheskogo prava* [Principles of environmental law]. Moscow: Yurlitinform, 2013. 208 p. Russian.
16. Vasil'eva MI. *Publichnye interesy v ekologicheskom prave* [Public interests in environmental law]. Moscow: Moscow University Publishing house; 2003. 424 p. Russian.
17. Ioirysh AI, Supotaeva OA, Parik RYu. *Gosudarstvennyi nadzor za obespecheniem bezopasnosti atomnoi energetiki: pravovye problemy* [State supervision of nuclear energy safety: legal issues]. Moscow: Nauka; 1991. 240 p. Russian.
18. Krasnova IO. *Pravovaya okhrana okruzhayushchei sredy v SShA* [Legal environmental protection in the USA]. Moscow: Mezhdunarodnyi yuridicheskii institut; 1990. 240 p. Russian.
19. Lipatov AA, Savenkov NT, compilers. *Istoriya sovetsoi konstitutsii. 1917–1956: v dokumentakh* [History of the Soviet Constitution. 1917–1956: in documents]. Moscow: Gosyurizdat; 1957. 1046 p. Russian.
20. Predisposal Management of Radioactive Waste [Internet; cited 2019 March 29]. Available from: <https://www.iaea.org/publications/8004/predisposal-management-of-radioactive-waste>.
21. Karpovich NA. [The development of the doctrine of the rule of law in acts of the Constitutional Court of the Republic of Belarus]. In: Karpovich NA, editor. *Rol' organov konstitutsionnogo kontrolya v obespechenii verkhovenstva prava v normotvorchestve i pravoprimenении: materialy Mezhdunarodnoi konferentsii; 27–28 aprelya 2017 g.; Minsk, Belarus'* [The role of constitutional review bodies in ensuring the rule of law in rule-making and law-enforcement: materials of International conference; 2017 April 27–28; Minsk, Belarus]. Minsk: StroiMediaProekt; 2017. p. 201–214. Russian.

Статья поступила в редколлегию 14.10.2019.
Received by editorial board 14.10.2019.