

УДК 349.6

DOI: 10.17223/22253513/41/13

Н.Г. Жаворонкова, В.Б. Агафонов

ТРАНСФОРМАЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ПРАВА: ТЕОРЕТИКО-ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ¹

Выявляются современные тенденции трансформации экологического права, обусловленной глобальным, наднациональным характером существующих вызовов и угроз. По результатам проведенного исследования формулируется вывод о том, что специфика произошедших в 2020 г. экологических событий требует кардинального пересмотра парадигмы экологического права, реализации новой современной природоохранной политики, разработки экологических нормативов с учетом наилучших существующих технологий, перехода от концепции «регулирования отрицательного воздействия» хозяйственной деятельности на окружающую среду к новой концепции получения технологических преимуществ от использования экологических технологий.

Ключевые слова: право; окружающая среда; экология; вызовы; угрозы; трансформация.

Проблемам трансформации права в настоящее время уделяется повышенное внимание, главным образом в контексте необходимости преодоления цивилизационного кризиса [1], вместе с тем проблемы трансформации экологического права до настоящего времени не нашли своего отражения в научных трудах ведущих ученых-экологов.

Использование термина «трансформация» применительно к праву может означать новое явление, не укладывающееся в определения «изменения», «улучшения», «развитие». Например, изменение содержания права под воздействием цифровых технологий предполагает, что право, вероятно, трансформируется в иной социальный регулятор, возможно, в программно-аппаратный комплекс или некий гибридный феномен [2]. Но современная трансформация права, на наш взгляд, это и цифровизация права [3], и имплементация международного и зарубежного права в национальное законодательство [4], и даже глубокое, резкое, принципиальное преобразование, изменение вида, формы права, превращение экологического права фактически в институт выживания.

Современные исследования в области философии и методологии права несколько оторваны от реальных проблем трансформации экологического права. Однако стоит отметить несколько позиций, на которые нельзя не

¹ Статья выполнена в рамках государственного задания 075-00293-20-02 от 25.05.2020 «Трансформация российского права в условиях больших вызовов: теоретико-прикладные основы. Номер темы – FSMW2020-0030».

обратить внимания. Концентрация внимания как политиков, так и юристов на различных прогнозах экономического и экологического развития человечества привела к неоправданно «алармистским» государственно-правовым теориям. На наш взгляд, экологические и технологические катастрофы, вызовы глобализации, идеи «шестой промышленной революции» не могут быть основой для трансформации права, но могут стать одной из возможных ветвей «кризисного регулирования».

Не вдаваясь в дискуссию о далеком будущем права, отметим, что трансформация экологического права не входит в предмет рассмотрения теории и философии права, однако трансформация затрагивает целевую функцию и идеологию права, так как трансформация – целенаправленный процесс, ведущий не к отмене права, а к его совершенствованию.

Важно иное – позитивистская основа трансформации. Если трансформация в большой мере волевой процесс, то ее цели должны быть конструктивными и формирующими положительный тренд. В случае экологического контента этот тренд на «сопряженное развитие» должен выступать не в качестве красивого лозунга, а в качестве прагматической цели. Здесь мы согласны с позицией, согласно которой «для динамического правопонимания характерны рассмотрение права как социального явления, поиск онтологических истоков права во внешних по отношению к нему феноменах, прежде всего в совместном существовании людей» [5. С. 81].

Основания для такого подхода были заложены еще в правовой феноменологии А. Райнахом (учение о социальных актах), Н.Н. Алексеевым (нормативные факты), Г. Гуссерлем (экстраординарные события) и т.д. В отличие от классических взглядов на право как должное, которое с безопасной дистанции регулирует сущую действительность, с позиций динамического правопонимания право как процесс его воспроизводства оказывается укорененным в той самой реальности, которую призвано упорядочить право [6. С. 60].

«Укорененная реальность» и «динамическое правопонимание» – это категории, которые применимы к трансформации экологического права. Трансформация предполагает критический подход к «укорененной реальности» антропоцентризма и использование «динамического правопонимания» как основы для изменения правовых норм и правовых институтов, их реальной «экологизации».

Происходят ли принципиальное преобразование содержания, изменение вида, формы экологического права? Если да, то в каких областях, каким образом, и какое влияние оказывает возможная трансформация экологического права на область эколого-правового регулирования? Это и есть главный вопрос, ответ на который является целью настоящего исследования.

Почему возникла такая постановка проблемы, зачем вообще вводить термины не устоявшиеся, не очевидные, не практичные? Какая польза / вред для права в признании или непризнании самого факта «трансформации права»? На взгляд многих экспертов, существуют сотни проблем

в экологическом праве, более актуальных и более срочных, поэтому дискуссия о «трансформации» экологического права или ее «диффузии» [7. С. 140] не столь актуальна.

Право не существует само по себе, оно – часть политики, экономики, управления, культуры. Право, с одной стороны, – «искаженное отражение действительности» [8], с другой стороны, право меняет (как минимум упорядочивает) эту действительность и участвует в формировании будущего. Для политики, экономики, управления право – это понятный и доступный язык, инструмент, форма и метод реагирования на внешние перемены (обстоятельства). Но если принять за факт наступившее время глубокой трансформации в экономике, политике, экологии, технологиях, международных отношениях, то логично признать, что и экологическое право нуждается в адекватных изменениях, т.е. столь же глубокой трансформации. Задачи эффективной реализации экологического права требуют «обновления концепции его развития, переосмысления накопленного опыта, учета постоянных и временных, традиционных и новых факторов, влияющих на его содержание, структуру, формы правотворчества» [9. С. 9].

С другой стороны, если управление (политика, экономика) не изменяются, не адекватны трендам развития, не формируют будущее, то это означает и неизменность (стагнацию, деградацию) права как части государственного механизма. Другими словами, наряду с необходимостью и наличием очередных (планово предсказуемых) изменений в праве необходимы более глубокие, более качественные, более решительные изменения.

Почему важно исследовать феномен трансформации права именно в экологическом праве?

Экологическое право во многом интернационально, одновременно и глобально, и локально, правовые экологические нормы очень часто трансформируются из естественных законов (например, фундаментальное право на жизнь в полной мере относится к экологическому праву), возможные катастрофы, чрезвычайные ситуации, кризисы тоже очень часто имеют природный характер и регулируются нормами экологического права.

Можно привести много убедительных примеров тесной связи экологического права и основных трендов развития, но важно другое – публикуемые статистические данные о состоянии окружающей среды и ее отдельных компонентов в нашей стране и в мире свидетельствуют о серьезных недостатках в системе реализации экологической политики.

Среди наиболее часто встречающихся терминов, отображающих положение экологического права в контексте направлений возможной трансформации (в текущем десятилетии) можно выделить следующие: «экологическая политика», «вызовы», «угрозы», «технологии», «глобальные изменения», «экологические технологии», «экологическое нормирование», «наилучшие доступные технологии».

Вне точек зрения и правдивости оценок можно смело констатировать: эксперты, политики, население сходятся в одном – мир на пороге глобальных экологических перемен (трансформаций). Но если радикальные изме-

нения будут в политике, экономике, технологиях, во всех сферах жизни, то как они могут не затронуть право, именно в радикальном измерении. Другими словами, трансформация экологического права – это не только внутренняя потребность, но и жесткая необходимость приспособления к новым реалиям жизни в современном мире.

В чем же может (или должна) проявиться радикализация экологической составляющей «устойчивого развития», что потребует трансформации экологического права? Или, иначе говоря, какие события и проблемы потребуют достаточно кардинальной смены парадигмы экологического права?

Перечень событий (проблем) может быть бесконечным, и их классификация (выделение) носит достаточно условный характер, тем не менее выделим четыре ключевых глобальных и внутренних вызова:

- глобализация экологических проблем: климат, биоразнообразие, опустынивание, нехватка водных ресурсов, загрязнение, отходы;
- развитие синтетической биологии, биоинженерии, пищевой индустрии, образа жизни, отдыха;
- развитие альтернативной энергетики, изменение технологий добычи полезных ископаемых, утилизации (рециркуляции) отходов;
- цифровизация, роботизация, появление искусственного интеллекта.

Перечень вызовов, так же как и перечень целей экологического развития и экологической безопасности, может быть и кратким, и обширным, и стабильным, и меняющимся, но никто не будет оспаривать их наличие, важность, срочность, влияние на экономику, экологию, политику, право.

Если трансформация экологического права как процесс объективирована самой природой внешних и внутренних вызовов и угроз, то как должна выглядеть эта трансформация и в чем она должна проявляться? Ответ частично содержится в документах стратегического планирования, где весьма подробно описаны и угрозы, и вызовы, и цели, и задачи, стоящие прямо и опосредовано перед экологическим правом.

Основная идея трансформации экологического права состоит в переходе от концепции «регулирования отрицательного воздействия» хозяйственной деятельности на окружающую среду к концепции технологических преимуществ, экологических технологий и «зеленой» экономики. Право, в том числе экологическое право, не может одномоментно «трансформироваться», отменяя прежние нормы и вводя новые. Трансформация экологического права – длительный и постепенный процесс изменений. Сложность трансформации экологического права проистекает из многих особенностей и характеристик, в частности из того, что экологические нормы содержатся практически во всех отраслях права и составляют, хотя формально и не кодифицированный, но близкий к этому по существу свод законов и правил экологической направленности.

Трансформация в экологическом праве не только затрагивает всю правовую систему, но и требует определенных изменений в информационном (мониторинг окружающей среды), техническом нормировании, стандартизации, технологическом нормировании, пространственном развитии, эко-

номической, энергетической политике, во всей системе экологических правоотношений.

Например, важнейшая, на наш взгляд, область правового регулирования, где должна происходить ускоренная трансформация экологического права, – это синтетическая биология, биоинженерия. В Указе Президента РФ от 11.03.2019 № 97 «Об основах государственной политики Российской Федерации в области обеспечения химической и биологической безопасности на период до 2025 года и дальнейшую перспективу» обозначена основная биологическая угроза (опасность) – «бесконтрольное осуществление опасной техногенной деятельности, в том числе с использованием генно-инженерных технологий и технологий синтетической биологии».

Биологические опасности традиционно были «предметом ведения» медицины, но, как показала практика, это область и экологического права, и медицинского права, и экономики, и политики [10. С. 10]. Трансформация эколого-правовых норм должна охватывать новые области регулирования, новые подходы к пониманию безопасности, новые формы ответственности. Правовое регулирование биологической безопасности, особенно при создании синтетических форм жизни, требует современной системы экологического права, включения в него нормативов оценки рисков последствий в области синтетической биологии.

Экологическое право должно стать частью системы предупреждения опасности инфекционных эпидемий, потенциальной опасности синтетической биологии, рассматривающей организмы как генетически программируемые вещи, которые создаются и переделываются. Синтетическими биологами создается новая жизнь, новая экосистема, новая техно-биологическая реальность – и это тоже компетенция экологического права, это вызов для правового регулирования вообще и для экологического права в частности. Прогресс в данной области невероятно ускоряется, рост числа вовлеченных в синтетическую биологию ежегодно растет, мощность компьютерной техники позволяет без лабораторных исследований использовать только компьютер для генетических манипуляций.

В каких направлениях и каких формах возможна трансформация экологического законодательства под воздействием требований биологической безопасности?

Во-первых, путем «гармонизации» с документами стратегического планирования и нормативными актами, затрагивающими вопросы безопасности, включения как в документы стратегического планирования, так и в законы статей и положений, отражающих ценностные аспекты жизни, ориентиры развития, эколого-экономические критерии, базовые положения Конституции РФ и международных документов.

Во-вторых, основой трансформации должна быть не столько формула «защищенности», «защиты», «запретов», сколько «развитие» биотехнологий под регуляторным воздействием закона. Экологическое регулирование должно охватывать не только и не столько запреты генетически модифицированных организмов и других известных биоагентов, определяя сте-

пень их опасности, а стимулирование безопасной биотехнологической индустрии.

В-третьих, эколого-правовые нормы должны исключать избыточное, или неточное, или противоречивое нормотворчество, что затрудняет правоприменение в условиях опасности, угроз, кризисных ситуаций.

В-четвертых, трансформация права – это и трансформация правоприменения, изменения механизма принятия решений. Мониторинг и государственная информационная система должны быть встроены в информационные системы безопасности в области экологии, химии, медицины, сельского хозяйства, пищевой индустрии.

В-пятых, необходимым условием трансформации экологического права является уточнение принципов, содержания института ответственности и алгоритма принятия решений на уровне страны, региона, муниципального образования, корпоративных субъектов, особенно в случае экологических катастроф или их угрозы. Условием трансформации экологического права в данном случае будет существенное изменение содержания процедур принятия решений с учетом мнения населения.

В-шестых, современные достижения в области «диджитализации» экологического права открывают огромные возможности не только в информационно-мониторинговом контексте, но и в контрольно-надзорной, экспертной, плановой, проектной деятельности, моделировании и прогнозировании экологических нагрузок. Для этого и нужна трансформация экологического права. Ступенью к трансформации в области моделирования правоотношений в экологии служила процедура под названием «Оценка воздействия на состояние окружающей среды – ОВОС», которая, к сожалению, в настоящее время стала почти невостребованной.

Одним из прикладных, но обладающих мощным трансформационным потенциалом в экологическом праве можно признать полноценное и обновленное возвращение процедуры ОВОС и экологической экспертизы. К сожалению, проблема ОВОС и негативной «трансформации» от самостоятельного и реального механизма экологического права фактически к чисто формальной процедуре показывает, что трансформация экологического права может быть как положительной, так и отрицательной.

Ближайшая и срочная задача трансформации экологического права состоит в превращении базовых экологических принципов в нормативные показатели и критерии целеполагания для системы государственного управления. Трансформация правовых норм должна обеспечить выполнение экологических принципов путем изменений в нормативах качества окружающей среды, нормативах допустимого воздействия, нормативах предельно допустимых концентраций, выбросов и сбросов. Нормативы должны быть привязаны не столько к медицинским категориям, сколько к достижению поэтапного, необходимого и одобренного населением качества окружающей среды.

Существует еще одна причина необходимости трансформации национального экологического права. Несколько десятилетий основные идеи

правового регулирования в области окружающей среды, особенно «экологическое нормирование» были имплементированы из зарубежного законодательства, т.е. фактически произошла экспансия экологического нормирования. В случае полноценного участия РФ в Европейской экономической зоне следование европейским экологическим нормативам было бы оправданным и обязательным, но в ином случае – конкуренции – необходимо разрабатывать и принимать экологические нормативы (правила, законы, стандарты), отражающие наши конкурентные преимущества. Это касается добычи и переработки природных ресурсов, экологических технологий, продовольственной и экологической безопасности. Правовая и нормативная экспансия зарубежного законодательства в области природопользования должна быть переформатирована в экологическое нормирование нового технологического цикла.

Наиболее сложно будет происходить трансформация экологического права в части обеспечения эколого-технологических и эколого-экономических нормативов, которые характеризуют экологические требования к уровню экономики и технологий. Внедрение технологических нормативов должно обеспечить решение следующих управленческих задач:

- определение четких критериев формирования перечня наилучших доступных технологий (НДТ) (поскольку позволяет сравнить технологии друг с другом в экологическом аспекте);
- оценка модернизационного потенциала экономики, технологического задела, энергетики, промышленности (поскольку позволяет сравнить конкретную технологию с НДТ);
- оценка возможностей и потребностей других стран в природном потенциале и условиях его использования, экологических технологиях и рисках природно-техногенного характера.

Однако технологические нормативы не предназначены для решения задачи обеспечения качества среды и допускают ситуации, когда деятельность неурегулированного числа производственных установок, каждая из которых соответствует параметрам наилучших доступных технологий, приведет к ухудшению качества среды обитания на конкретной территории. Поэтому «новая конструкция “новые технологии” в современных условиях скорее “вызов”, в том числе для правовой системы Российской Федерации. В связи с активным развитием многих сфер государства технологии появляются быстрее, чем государство осознает те экологические риски, которые несет внедрение этих технологий в практику» [11. С. 78].

Трансформация экологического права должна быть направлена и в сторону более последовательного и точного определения категориального аппарата, прежде всего системы понятий, используемых в данной сфере, в том числе посредством:

- уточнения понятий экологического вреда, экологического ущерба, прошлого и накопленного вреда и ущерба;
- разделения понятий экологического вреда и урегулированного экологического вреда, потенциального и фактического экологического вреда;

- разделения понятий «экологический вред» и «экологическое повреждение»;
- разделения понятий «причины» и «причинение» экологического вреда;
- определения видов отношений в сфере причинения вреда (для дальнейшей дифференциации процедур урегулирования), в том числе исчерпывающего перечня видов вреда.

Трансформация должна затронуть методику «типовой процедуры урегулирования» экологического ущерба (установления вреда, оценки вреда, установления потенциальных и реальных последствий, размера вреда, форм и размеров компенсации). Как показала недавняя практика установления размера ущерба от аварии в Норильске, комплексная оценка экологического ущерба будет одним из направлений трансформации экологического права.

Не менее важным направлением практической трансформации экологического права можно назвать модернизацию системы экологических критериев оценки планируемой (управленческой и экономической) деятельности и аналитики (оценки эффективности и результативности как по системе управления в целом, так и по отдельным подразделениям, а также внедрение нормативов «допустимых экологических последствий»: в перспективе это должно облегчить доказательство факта и оценки вреда (ущерба) для ряда экологических правоотношений, они характеризуют риски причинения вреда в зависимости от степени изменений окружающей среды).

Таким образом, трансформация экологического права – объективный, сложный, противоречивый процесс изменения законодательства как под воздействием международно-правовых норм (имплементация), так и по причине кардинальных изменений в качестве окружающей среды, биоразнообразии, климате, экономике, политике, технологиях и потребительских характеристиках. В отличие от «модернизации» и «улучшения», трансформация экологического права предполагает, хотя и последовательный, но в большей степени радикальный процесс изменений, не только затрагивающий формы и виды правового регулирования, но и определяющий изменения в экономике, политике, технологиях и даже образе жизни. Трансформация экологического права невозможна без изменения парадигмы развития с «потребительского» на «эколога-экономический». Направления, виды, способы и результаты трансформации не всегда очевидны и категоричны, но общий тренд вполне ясен и направлен в сторону глобализации экологических норм и правил, «технологизации» экологического права, создания предпосылок для полноценной экологической экономики устойчивого развития.

Литература

1. Трансформация парадигмы права в цивилизационном развитии человечества : доклады членов РАН / под общ. ред. А.Н. Савенкова. М. : ИГП РАН, 2019. 408 с.
2. Хабриева Т.Я. Проекция современных трансформаций права в юридической доктрине и практике // Институт законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве Российской Федерации. URL: https://izak.ru/img_content/125-kfu.pdf (дата обращения: 23.02.2021).

3. Синюков В.Н. Цифровое право и проблемы этапной трансформации российской правовой системы // *Lex Russica* (Русский закон). 2019. № 1 (9). С. 9–18. DOI: 10.17803/1729-5920.2019.154.9.009-018

4. Мустафин И.Р. Имплементация норм международного права об охране окружающей среды в систему российского права // *Правовое государство: теория и практика*. 2018. № 3 (53). С. 172–176.

5. Честнов И.Л. Диалогическая антропология права как постклассический тип правовопонимания: к формированию концепции // *Российский ежегодник теории права*. 2008. № 1. С. 67–83.

6. Черняков А.Г. *Онтология времени. Бытие и время в философии Аристотеля, Гуссерля, Хайдеггера*. СПб. : Высш. религиозно-философская школа, 2001. 460 с.

7. Жаворонкова Н.Г., Шпаковский Ю.Г. Диффузия экологических прав: конституционно-правовой аспект // *Вестник Университета им. О.Е. Кутафина (МГЮА)*. 2019. № 9 (61). С. 140–152.

8. Гаджиев Г.А. *Онтология права : (критическое исследование юридического концепта действительности)*. М. : Норма : ИНФРА-М, 2013. 320 с.

9. Дубовик О.Л. Экологическое право: реальность и попытки ревизионизма // *Труды Института государства и права Российской академии наук*. 2010. № 2. С. 7–37.

10. Мохов А.А. Концепция трех «био» (биотехнология, биобезопасность, биоэкономика) и ее правовое обеспечение // *Юрист*. 2020. № 4. С. 9–15.

11. Болтанова Е.С. Эколого-правовой механизм и «наилучшие доступные технологии», «новые технологии» в российском законодательстве // *Правовые проблемы укрепления российской государственности : сб. ст. Всерос. науч.-практ. конф. Томск : Изд-во Том. гос. ун-та, 2020. С. 77–78.*

Zhavoronkova Natalya G., Agafonov Vyacheslav B., Kutafin Moscow State Law University (Moscow, Russian Federation)

TRANSFORMATION OF ENVIRONMENTAL LAW: THEORETICAL AND LEGAL ASPECTS

Keywords: law, environment, ecology, challenges, threats, transformation.

DOI: 10.17223/22253513/41/13

The article is devoted to identifying current trends in the transformation of environmental law due to the global, supranational nature of existing challenges and threats. The consequences of the COVID-19 pandemic, the largest oil and oil products spill in the Arctic zone of the Russian Federation and other negative events that occurred in 2020 showed the awareness of the globalization and vulnerability of the world, as well as the reality and inevitability of the coming environmental crises, risks and transformations.

Despite the progressiveness and technological sophistication of Russian environmental law, the tightening of legal norms in the field of nature management, the reform of control and oversight activities, and the creation of special state management bodies in the field of environmental protection have failed to fully stop the deterioration of the natural environment and prevent environmental catastrophe.

Climatic, land, water, biosphere, genomic and other parameters of human survival require a change in the very paradigm of environmental law, implementation of a new modern environmental policy, development of environmental regulations taking into account the best existing technologies, transition from the concept of "regulating the negative impact" of economic activity on the environment to a new concept of receiving "technological benefits from the use of environmental technologies".

According to the authors, the transformation of environmental law is part of the natural process of its globalisation, "technologisation", and the creation of prerequisites for the transition to a full-fledged ecological economy of sustainable development.

References

1. Savenkov, A.N. (2019) *Transformatsiya paradigmy prava v tsivilizatsionnom razvitii chelovechestva: doklady chlenov RAN* [Transformation of the paradigm of law in the civilizational development of humankind: reports of members of the Russian Academy of Sciences]. Moscow: IGP RAS.
2. Khabrieva, T.Ya. (n.d.) *Proektsii sovremennykh transformatsiy prava v yuridicheskoy doktrine i praktike* [Projections of modern transformations of law in legal doctrine and practice]. [Online] Available from: https://izak.ru/img_content/125-kfu.pdf (Accessed: 23rd February 2021).
3. Sinyukov, V.N. (2019) Digital law and problems of gradual transformation of the Russian legal system. *Lex Russica*. 1(9). pp. 9–18. (In Russian). DOI: 10.17803/1729-5920.2019.154.9.009-018
4. Mustafin, I.R. (2018) Implementatsiya norm mezhdunarodnogo prava ob okhrane okruzhayushchey sredy v sistemu rossiyskogo prava [Implementation of the norms of international law on environmental protection in the system of Russian law]. *Pravovoe gosudarstvo: teoriya i praktika – The Rule-of-Law State: Theory and Practice*. 3(53). pp. 172–176.
5. Chestnov, I.L. (2008) Dialogicheskaya antropologiya prava kak postklassicheskiy tip pravoponimaniya: k formirovaniyu kontseptsii [Dialogic anthropology of law as a postclassical type of legal understanding: towards the formation of a concept]. *Rossiyskiy ezhegodnik teorii prava*. 1. pp. 67–83.
6. Chernyakov, A.G. (2001) *Ontologiya vremeni. Bytie i vremya v filosofii Aristotelya, Gusserlya, Khaydeggera* [Ontology of time. Being and time in the philosophy of Aristotle, Husserl, Heidegger]. St. Petersburg: High Religious and Philosophical School.
7. Zhavoronkova, N.G. & Shpakovskiy, Yu.G. (2019) Diffusion of environmental rights: constitutional and legal aspect. *Vestnik Universiteta im. O.E. Kutafina (MGYuA) – Courier of Kutafin Moscow State Law University (MSAL)*. 9(61). pp. 140–152. (In Russian). DOI: 10.17803/2311-5998.2019.61.9.140-152
8. Gadzhiev, G.A. (2013) *Ontologiya prava: (kriticheskoe issledovanie yuridicheskogo kontsepta deystvitel'nosti)* [Ontology of law: (a critical study of the legal concept of reality)]. Moscow: Norma; INFRA-M.
9. Dubovik, O.L. (2010) Ekologicheskoe pravo: real'nost' i popytki revizionizma [Environmental law: reality and attempts at revisionism]. *Trudy Instituta gosudarstva i prava Rossiyskoy akademii nauk*. 2. pp. 7–37.
10. Mokhov, A.A. (2020) Kontseptsiya trekh “bio” (biotekhnologiya, biobezopasnost', bioekonomika) i ee pravovoe obespechenie [The concept of three “bio” (biotechnology, biosafety, bioeconomics) and its legal support]. *Yurist*. 4. pp. 9–15.
11. Boltanova, E.S. (2020) Ekologo-pravovoy mekhanizm i “nailuchshie dostupnye tekhnologii”, “novye tekhnologii” v rossiyskom zakonodatel'stve [Ecological and legal mechanism and “the best available technologies”, “new technologies” in Russian legislation]. In: Andreeva, O.I. (ed.) *Pravovye problemy ukrepleniya rossiyskoy gosudarstvennosti* [Legal Problems of Strengthening Russian Statehood]. Tomsk: Tomsk State University. pp. 77–78.