



**ЦЕНТР  
АМУРСКИЙ  
ТИГР**



**ФГБВОУ ВО  
«АКАДЕМИЯ ГРАЖДАНСКОЙ ЗАЩИТЫ МЧС РОССИИ»**

**Кафедра гражданско-правовых дисциплин**

**ФГАОУ ВО  
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ МЕЖДУНАРОДНЫХ  
ОТНОШЕНИЙ (УНИВЕРСИТЕТ) МИД РОССИИ»**

**Кафедра международных комплексных проблем природопользования и экологии**

**АНО  
«ЦЕНТР ПО ИЗУЧЕНИЮ И СОХРАНЕНИЮ ПОПУЛЯЦИИ АМУРСКОГО  
ТИГРА»**

**Сборник трудов  
Международной научно-практической конференции**

# **ГЛОБАЛЬНАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ: АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРАВА И ПРАКТИКИ**

**Москва, 16 февраля 2018 г.**

**Том 2**

**Химки  
АГЗ МЧС России  
2018**

УДК 349.6  
ББК 66.4  
М 79

### Научные редакторы:

Мухлынина М.М., кандидат юридических наук, заведующий кафедрой гражданско-правовых дисциплин АГЗ МЧС России,

Никифоров А.И., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, доцент кафедры международных комплексных проблем природопользования и экологии МГИМО МИД России,

Арамилев С.В., кандидат биологических наук, генеральный директор «Центра Амурский тигр»,

Салтыкова М.В., кандидат педагогических наук, научный сотрудник НИЦ АГЗ МЧС России,

Шарифуллина Л.Р., кандидат химических наук, заведующий кафедрой химии и материаловедения АГЗ МЧС России.

**Глобальная экологическая безопасность: актуальные проблемы права и практики:** сборник трудов Международной научно-практической конференции 16 февраля 2018 года / под ред. М.М. Мухлыниной, А.И. Никифорова, С.В. Арамилава, М.В. Салтыковой, Л.Р. Шарифуллиной – Химки: ФГБВОУ ВО АГЗ МЧС России, 2018. – Том 2. – 260 с.

ISBN 978-5-91544-024-0

В сборнике представлены материалы Международной научно-практической конференции «Глобальная экологическая безопасность: актуальные проблемы права и практики». Конференция подготовлена и проведена Академией гражданской защиты МЧС России, МГИМО МИД РФ и АНО «Центр Амурский тигр» 16 февраля 2018 года. Содержание статей, объединенных в тематические разделы, охватывает широкий круг проблем.

Том 1: пленарные доклады и выступления; 1) актуальные проблемы национального и международного экологического законодательства; 2) пути обеспечения экологической безопасности населения при чрезвычайных ситуациях;

Том 2: 3) правовые аспекты техносферной безопасности; 4) правовые аспекты продовольственной безопасности; 5) военные конфликты и экология: глобальные проблемы современности; 6) международная практика организации и функционирования специализированных национальных органов пресечения экологических правонарушений; 7) цели устойчивого развития ООН и возможности студенческих научных обществ.

Сборник содержит статьи, написанные в рамках темы ФНИ государственных академий наук на 2013-2020 гг. и при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований.

Сборник предназначен научным работникам, преподавателям вузов, аспирантам, магистрантам, студентам, а также широкому кругу читателей, интересующихся проблемами глобальной экологической безопасности.

Все права сохранены. Никакая часть данного издания не может быть воспроизведена, сохранена в любой информационной системе, изменена или переведена в другой вид любыми средствами: электронными, механическими, фотокопировальными, записывающими или иными другими без разрешения издателя.

© Академия гражданской защиты МЧС России, 2018

# СОДЕРЖАНИЕ

## ЧАСТЬ 3

### ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ТЕХНОСФЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

СОЛОВЬЕВА Н.В., СОЛОВЬЕВ Н.П. К вопросу о применении государственной автоматизированной информационной системы «ЭРА-ГЛОННАС» при транспортировке твердых бытовых отходов.....	7
АВРАМЕНКО А.А., БЕЛОВА Я. Риск-ориентированный подход к обеспечению техносферной безопасности.....	14
MYAGMARJAV Н., HANHOLOH U., ODMAA N. Technogenic pollution by heavy metals of urban soils.....	21
УЛЬЯНОВА Т.Б. Защита работников и методы защиты населения на радиационно-опасных объектах.....	28
ШАПОВАЛОВА Г.Н., ТУГУШОВ К.В. Определение и обоснование точек контроля безопасности на этапе проектирования многофункциональных комплексов.....	33

## ЧАСТЬ 4

### ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

БОБКОВ Д.А. Сравнительный анализ механизмов регулирования в российской и мировой практике применения ионизирующего излучения в пищевой индустрии.....	42
ВЕДЫШЕВА Н.О. Правовые аспекты обеспечения экологической безопасности в сельском хозяйстве.....	49
ВОРОНИНА Н.П. Роль сельскохозяйственных кооперативов в обеспечении продовольственной безопасности: международный и национальный аспекты.....	54
ГЛОТОВ Е.Н., МУНХОЕВ Л.И. Продовольственная безопасность и качество импортируемой говядины.....	61
ЗОЛОТУХИН А.В., ГОРЯЧЕВА Н.Г., АВИТИСОВ П.В. Обеспечение биологической безопасности в Арктической зоне.....	66
НИКИФОРОВ А.И., АЛЕКСЕЕВА М.С. Особенности правового регулирования международной торговли дикорастущими лекарственными растениями.....	73
ЛИПСКИ С.А. Законодательное регулирование земельных аспектов обеспечения	

продовольственной безопасности.....	81
СОЛОВЬЕВА Н.В., СОЛОВЬЕВ Н.П. Аспекты обеспечения продовольственной безопасности России.....	87
ЩЕРБАК И.Н. О стратегии ЕС и сельскохозяйственной и продовольственной организации ООН (ФАО) в сфере чрезвычайной помощи в кризисных регионах мира.....	94
ПРОЖОРИНА Т.И., НАГИХ Т.В. К вопросу о качестве питьевой воды города Богучара Воронежской области.....	99
НИКИФОРОВ А.И. Съедобные водные растения как объект фитоимпортозамещения: прикладные аспекты обеспечения продовольственной безопасности.....	105

## **ЧАСТЬ 5**

### **ВОЕННЫЕ КОНФЛИКТЫ И ЭКОЛОГИЯ: ГЛОБАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОСТИ**

ГУДКОВ Б.Н., ЕГОРКИН А.А., МОШКИН А.С. Оценка экологических последствий развертывания системы противоракетной обороны США в европейских странах.....	114
ПРОНЬКО В.А. Экологические преступления во второй мировой войне и их последствия: история и современность.....	121
ГУДКОВ Б.Н., ЕГОРКИН А.А., МОШКИН А.С. Экологические риски и система предотвращения воздействия на окружающую среду при эксплуатации военных объектов.....	132
НОВИКОВА Е.А. Природные ресурсы и окружающая среда во время вооруженного конфликта.....	140
САЛТЫКОВА М.В. Информационная безопасность личности в цифровую эпоху гибридных войн.....	147

**ЧАСТЬ 6**  
**МЕЖДУНАРОДНАЯ ПРАКТИКА ОРГАНИЗАЦИИ И**  
**ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ НАЦИОНАЛЬНЫХ**  
**ОРГАНОВ ПРЕСЕЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРАВОНАРУШЕНИЙ**

ДОБРЕЦОВ Д.Г. Роль органов прокуратуры в обеспечении экологической безопасности Российской Федерации.....	158
МУХЛЫНИНА М.М. Опыт функционирования подразделений правоохранительных органов по пресечению экологических преступлений и правонарушений в аспекте соблюдения норм конституционного и процессуального законодательства .....	167
КРУГЛОВА Д.К., ШИШКАНОВА М.С. Иностраный опыт организации и функционирования экологических подразделений правоохранительных органов.....	176
ХАЗИЕВ Ш.Н., ОМЕЛЬЯНЮК Г.Г., ГУЛЕВСКАЯ В.В. Международная практика организации и производства судебной экспертизы объектов дикой флоры и фауны.....	184
КОЛЕСНИКОВ А.В. Экологические ценности как элемент корпоративной культуры организации.....	190
СИВАКОВ Д.О. Вектор правовой охраны подземных вод и задачи экологической безопасности.....	198
ОМАРБЕКОВА А.О., БАШКИРОВА Н.Н. К вопросу об использовании в России международного опыта управления природопользованием.....	205
ИГОНИНА Н.А. Деятельность прокуратуры в сфере охраны и использования объектов животного мира как средство обеспечения экологической безопасности.....	210

**ЧАСТЬ 7**  
**ЦЕЛИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ООН И ВОЗМОЖНОСТИ**  
**СТУДЕНЧЕСКИХ НАУЧНЫХ ОБЩЕСТВ**

СОЛОВЬЕВА С.В. Экологическая составляющая целей устойчивого развития ООН в России.....	219
LUONG K.V. Provision of water sources to extinguish fires in the process of urbanization in the city of Hanoi.....	226

НОВИКОВА Е.А., РЯЗАНОВА Н.Е. Методологические особенности участия студенческой молодёжи в реализации международной экологической повести дня.....	230
КРУГЛОВА Д.К., РЯЗАНОВА Н.Е., СОРОКИН П.А. Проектная лаборатория на тему «Глобальная водная безопасность: политика, право, экология, чрезвычайные ситуации» .....	236
КОЗЫРЕВА А.А. Повышение интереса обучающихся в высшей школе к проведению экологических акций как один из этапов формирования экологической культуры в обществе (на примере Академии гражданской защиты МЧС России) .....	246
САСИМ А.В. Социально-философский подход в оценке перспектив внедрения студенческих научных обществ на базе вуза.....	253

## **ЧАСТЬ 3**

### **ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ТЕХНОСФЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

УДК-004.056.53; 338:004; 656.135.073

#### **К ВОПРОСУ О ПРИМЕНЕНИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ «ЭРА-ГЛОНАСС» ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ**

**Соловьева Н. В.,**  
старший преподаватель кафедры  
гражданско-правовых дисциплин,  
Академия гражданской защиты МЧС России,  
E-mail: 1250094@mail.ru

**Соловьев Н. П.,**  
студент 3 курса, направление подготовки  
«Государственное и муниципальное управление»,  
Академия гражданской защиты МЧС России,  
E-mail: 4865933@mail.ru

**Аннотация:** в данной статье рассматриваются вопросы применения Государственной автоматизированной информационной системы «ЭРА-ГЛОНАСС» в целях получения, обработки и передачи навигационной информации при транспортировании отходов и опасных грузов, а также систем контроля приема отходов на объектах, используемых для их обработки, обезвреживания, утилизации, размещения.

**Ключевые слова:** автоматизированная информационная система; «ЭРА-ГЛОНАСС»; экологические риски; бытовые отходы; система спутникового мониторинга; национальная безопасность.

#### **ON THE APPLICATION OF THE STATE AUTOMATED INFORMATION SYSTEM «ERA-GLONASS» IN THE TRANSPORTATION OF SOLID DOMESTIC WASTE**

**Solovyeva N. V.,**  
Senior Advisor of the Chair  
of Civil and Legal Disciplines of the Faculty (Humanitarian)  
Academy of Civil Defense EMERCOM of Russia,  
E-mail: 1250094@mail.ru

**Soloviev N. P.,**  
3rd year student, field of study  
State and Municipal Administration,  
Academy of Civil Defense EMERCOM of Russia,  
E-mail: 4865933@mail.ru

**Annotation:** this article discusses the application of the State Automated Information System «ERA-GLONASS» in order to obtain, process and transmits navigational information in the transport of waste and dangerous goods, as well as waste collection control systems at facilities used for their processing, neutralization, and disposal.

**Key words:** automated information system; «ERA-GLONASS»; environmental risks; household waste; monitoring; national security.

Международные обязательства и ответственность мировых держав, касающиеся охраны здоровья человека и защиты окружающей среды при транспортировке опасных отходов, определяются Базельской конвенцией «О контроле над трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением» (далее – Конвенция), респондентами которой выступает 71 страна и Европейское экономическое сообщество. Мировые державы, ратифицировавшие Конвенцию, обязаны минимизировать генерацию опасных отходов и гарантировать их переработку и уничтожение экологически безвредным способом, если это допустимо, на своей территории. Кроме того, Конвенция обозначила ряд условий, направленных на урегулирование трансграничного транспортирования отходов:

запрет экспорта опасных отходов странам, наложившим запрет на импорт;

запрет экспорта отходов в страны третьего мира, территории которых располагаются южнее 60° южной широты;

разрешение перемещения отходов в случае, если государство-экспортер не может самостоятельно осуществить переработку и вторичное использование опасных отходов или в отходах нуждается государство-импортер, которые позиционируются им в качестве вторичного сырья;

перемещение грузов на основании сопроводительного пакета документов международного образца и ригоризме международных стандартов перевозки;

страхование транспортировки опасных отходов [1].

Российское государство ратифицировала выше обозначенную Конвенцию Федеральным законом от 25.11.1994 № 49-ФЗ «О ратификации Базельской конвенции»,



после чего имплементировала ее нормы в национальное право с учетом национальных особенностей российского государства [2]. Так, согласно предписаниям Конвенции, был определен Компетентный орган – Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации, в компетенцию которого были включены вопросы реализации Конвенции, и Выделенный центр (Центр подготовки и реализации проектов), предоставляющий информационное сопровождение при осуществлении трансграничного транспортирования опасных отходов. Требования по реализации основных положений Конвенции нашли свое отражение в постановлениях Правительства Российской Федерации от «О первоочередных мерах по исполнению Федерального закона «О ратификации Базельской конвенции» и «О государственном регулировании и контроле трансграничных перевозок опасных отходов». На двадцать девятом пленарном заседании Межпарламентской Ассамблеи государств-участников Содружества Независимых Государств был формализован Модельный закон «Об отходах производства и потребления» [3], гармонизирующий международные и национальные нормы государств в сфере осуществления деятельности по обращению с отходами производства и потребления. Модельным законом были зафиксированы основные принципы государственной политики в сфере обращения с отходами:

- применение отходов в качестве вторичных ресурсов;
- возложение на производителей бремени расходов по обращению с отходами;
- обеспечение сокращения формирования отходов и купирование их негативного влияния на окружающую среду и здоровье человека;
- рациональное планирование мероприятий, обеспечивающих разумное обращение с отходами;
- реализация на предприятиях малоотходных технологий и комплексной переработки материально-сырьевых ресурсов в целях минимизации количества отходов;
- превентивный учет отходов посредством классификации, стандартизации, паспортизации и сертификации;
- обеспечение хранения и обезвреживания отходов на объектах на хозрасчетной основе;
- применение экономического стимулирования производителей в целях налаживания производства посредством применения малоотходных технологий;
- гарантирование санитарно-эпидемиологической и экологической защищенности населения при обращении с отходами;

применение мер административной и уголовной ответственности за ненадлежащее соблюдение природоохранных, санитарных, противопожарных и прочих требований при обращении с отходами.

Экологические проблемы обращения с отходами нашли свое отражение в Основах государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года [4], где акцентируется внимание на то, что количество отходов, которые не используются вторично в хозяйственном обороте, а дислоцируются на свалках и полигонах, из года в год возрастает. При этом требования по хранению и захоронению отходов не соответствуют стандартам экологической безопасности, или вовсе не соблюдаются.

В этой связи, Стратегия национальной безопасности Российской Федерации (далее – Стратегия национальной безопасности) определила, что стратегической целью обеспечения экологической безопасности и рационального природопользования является купирование экологического ущерба от осуществления хозяйственной деятельности человека в условиях гиперактивного экономического подъема и глобальных изменений климата [5].

Следует отметить, что в последнее десятилетие в разряд критических экологических проблем России перешла проблема обращения с отходами производства и потребления. В соответствии с информацией, размещенной в Государственном докладе «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2016» [6], суммарное значение аккумулированных и учтенных отходов производства и потребления в российском государстве составляла на конец 2015 года примерно 31,5 млрд. т., а на конец 2016 года – порядка 40,7 млрд. т. Количество рассматриваемых отходов, образовавшихся на предприятиях, в организациях и учреждениях страны в 2016 году, составило более 5441 млн. т. Это на 7,5% больше, нежели в предшествующем году, на 45% больше, чем в 2010 году и на 55% больше, чем в 2006 году. Доля опасных отходов в общем объеме образования всех отходов производства и потребления в 2006 году составляла 4,0%, 2014 году – 2,4%; в 2015 году – 2,2% и в 2016 году – 1,8%. В 2016 году рост образования отходов по отношению к 2015 году равнялся 7,5%; использование и обезвреживание отходов за этот период увеличилось на 20,8%. Иначе говоря, возрастание второго показателя произошло в гораздо более значимых масштабах, нежели увеличение первого показателя [6].

При этом в ряде регионов России, на сегодняшний день неэффективные системы утилизации и переработки отходов приводят к их постоянному накоплению на полигонах, не соответствующих экологическим требованиям, а также в несанкционированных местах, число которых постоянно увеличивается. Нередко бытовые отходы можно увидеть в пригородных/припоселковых зонах, в лесах, на участках сельхозугодий, на берегах рек и иных водных объектов. Так, на долю несанкционированного размещения отходов приходится порядка 70% от их суммарного объема. Окислительно-восстановительное взаимодействие реакционно-способных компонентов отходов с компонентами окружающей среды приводит к образованию токсичных соединений. Продукты такого взаимодействия могут накапливаться в депонирующих средах (почве, донных отложениях), или распространяться при помощи водных и воздушных потоков, и передаваться по пищевым цепочкам в процессе метаболизма в живых организмах.

Таким образом, стихийные (бесхозные), относительно мелкие, но многочисленные и трудно контролируемые свалки бытовых отходов оказывают негативное воздействие не только на окружающую среду, но и являются фактором риска в разрезе обеспечения национальной безопасности государства.

В целях разрешения указанной проблематики по итогам заседания Государственного совета по вопросу «Об экологическом развитии Российской Федерации в интересах будущих поколений», состоявшегося 27 декабря 2016 года, Президент Российской Федерации В.В. Путин поручил Правительству Российской Федерации в срок до 1 декабря 2017 года принять меры по обеспечению безопасного обращения с отходами производства и потребления, в первую очередь, с чрезвычайно опасными и высоко опасными отходами (I и II класс опасности), предусматривающие в т. ч. использование Государственной автоматизированной информационной системы «ЭРА-ГЛОНАСС» в целях получения, обработки и передачи навигационной информации при транспортировании отходов и опасных грузов, а также систем контроля приема отходов на объектах, используемых для их обработки, обезвреживания, утилизации, размещения [7].

Необходимость отслеживания транспортирования отходов при помощи глобальной системы аэронавигации, в первую очередь, обусловлена теми ограничениями, которые имеют место при определении местоположения объекта наземными средствами, в результате которого возникают ошибки при установлении координат объекта из-за многократного отражения радиоволн. Спутниковые навигационные системы GPS и

ГЛОНАСС создают единое радионавигационное поле, что в совокупном использовании систем приводит к минимизации ошибки определения местоположения объекта на территории России. Спутниковая навигация в системе перевозки грузов, являясь одной из основ непрерывного контроля процесса перемещения и местонахождения груза, создает все предпосылки для рационального отслеживания несанкционированной перевозки бытовых отходов, что, в свою очередь, приводит к купированию рисков образования и расширения уже имеющих место стихийных свалок бытовых отходов.

Следует отметить, что накануне Государственного совета по вопросу «Об экологическом развитии Российской Федерации в интересах будущих поколений» было принято постановление Правительства Российской Федерации, в соответствии с которым транспортирование твердых коммунальных отходов с использованием мусоровозов, не оснащенных аппаратурой спутниковой навигации, допускается до 1 января 2018 года [8]. А также было внесено изменение в постановление Правительства Российской Федерации, согласно которому автомобильные и железнодорожные транспортные средства, используемые для транспортирования твердых коммунальных отходов, подлежат оснащению аппаратурой спутниковой навигации ГЛОНАСС или ГЛОНАСС/GPS [9]. Кроме того, Председателем Правительства Российской Федерации Д.М. Медведевым было подписано распоряжение Правительства Российской Федерации, в котором прописано, что сфера по обращению с твердыми коммунальными отходами подпадает под предполагаемые сферы, в которых создание государственных информационных систем, при функционировании которых предполагается использование навигационной информации, осуществляется на основе обязательного использования Государственной автоматизированной информационной системы «ЭРА-ГЛОНАСС» [10].

Таким образом, правовая база, регламентирующая вопросы использования Государственной автоматизированной информационной системы «ЭРА-ГЛОНАСС» в целях получения, обработки и передачи навигационной информации при транспортировании отходов и опасных грузов, а также систем контроля приёма отходов на объектах, используемых для их обработки, обезвреживания, утилизации, размещения, в установленном порядке принята и является достаточной для урегулирования общественных отношений в установленной сфере.

Здесь будет уместным обратить внимание на то, что обеспечение экологической безопасности в установленной сфере напрямую связано с информационной составляющей. При этом, информационная составляющая представляет собой некую

«фундаментальную основу», позитивно влияющую на минимизирование экологических рисков, связанных с транспортированием бытовых отходов и их накоплением в несанкционированных местах.

Вместе с тем, как представляется, оснащение всех мусоровозов системой спутникового мониторинга не в состоянии разрешить всей проблематики, связанной с образованием и расширением несанкционированных свалок. Зачастую стихийные свалки бытовых отходов образуются в пригородных/припоселковых зонах, в лесах, на участках сельхозугодий, на берегах рек и иных водных объектов за счет того, что граждане, имеющие низкий уровень экологического правосознания, не утруждают себя поиском отведенных мест, пригодных для накопления мусора.

В этой связи следует акцентировать внимание на том, что политика государства в экологической сфере, несомненно, должна быть направлена на повышение экологического воспитания и правосознания граждан, в том числе, посредством применения информационно-телекоммуникационной среды.

### **Литература**

1. Базельская конвенция «О контроле над трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением». [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.mnr.gov.ru/> (дата обращения 30.03.2018).
2. Федеральный закон от 25.11.1994 № 49-ФЗ «О ратификации Базельской конвенции о контроле над трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением». [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.mnr.gov.ru/> (дата обращения 30.03.2018).
3. Модельный закон об отходах производства и потребления. [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.mnr.gov.ru/> (дата обращения 30.03.2018).
4. «Основы государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года» (утв. Президентом РФ 30.04.2012) [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.mnr.gov.ru/> (дата обращения 30.03.2018).
5. Указ Президента РФ от 31.12.2015 № 683 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации». [Электронный ресурс] - URL: <http://www.mnr.gov.ru/> (дата обращения 30.03.2018).
6. «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2016». // Официальный интернет-портал Министерства природных ресурсов и экологии

Российской Федерации [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.mnr.gov.ru> / (дата обращения 30.03.2018).

7. Перечень поручений Президента России от 24 января 2017 года № Пр-140ГС // Официальный интернет-портал Правительства Российской Федерации [Электронный ресурс]. - URL: <http://government.ru/orders/selection/404/26407> / (дата обращения 30.03.2018).

8. Постановление Правительства Российской Федерации от 12.11.2016 № 1156 «Об обращении с твердыми коммунальными отходами и внесении изменения в постановление Правительства Российской Федерации от 25 августа 2008 г. № 641», [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.mnr.gov.ru> / (дата обращения 30.03.2018).

9. Постановление Правительства Российской Федерации от 25.08.2008 № 641 «Об оснащении транспортных, технических средств и систем аппаратурой спутниковой навигации ГЛОНАСС или ГЛОНАСС/GPS» [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.mnr.gov.ru> / (дата обращения 30.03.2018).

10. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 24.12.2016 № 2814-р «Об утверждении сфер, в которых создание государственных информационных систем, при функционировании которых предполагается использование навигационной информации, осуществляется на основе обязательного использования Государственной автоматизированной информационной системы «ЭРА-ГЛОНАСС». [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения 30.03.2018).

УДК 502.7

## **РИСК-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПОДХОД К ОБЕСПЕЧЕНИЮ ТЕХНОСФЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

**Авраменко А. А.,  
Белова Я.,**

Московский государственный институт международных отношений  
(университет) МИД Российской Федерации,  
E-mail: [ecology@inno.mgimo.ru](mailto:ecology@inno.mgimo.ru)

**Аннотация:** в статье рассмотрена эволюция и содержание риск-ориентированного подхода в государственной политике Российской Федерации в области экологического развития, а также в требованиях стандартов по системам экологического менеджмента ISO 14001, EMAS, BS 8555.

**Ключевые слова:** экологический риск; экологический риск-менеджмент; система экологического менеджмента; риск-ориентированный подход; государственная политика.

## THE RISK-BASED APPROACH ENSURING TECHNOSPHERE SAFETY

**Avramenko A. A.,  
Belova Ya.,**  
Moscow State Institute of International Relations  
(MGIMO University),  
E-mail: ecology@inno.mgimo.ru

**Summary:** the article is devoted to the evolution and content of the risk-based approach in the Russian environmental policy and in the requirements of the standards on environmental management systems such as ISO 14001, EMAS, BS 8555.

**Keywords:** environmental risk; environmental risk management; environmental management system; risk-oriented approach; public policy.

Риск-ориентированный подход, направленный на предотвращение негативного антропогенного воздействия на окружающую природную среду, в настоящее время является одним из трендов обеспечения экологической безопасности, как на уровне государственного управления, так и на уровне отдельных предприятий [1, с. 38-40]. Одним из инструментов риск-менеджмента, в данной сфере, является внедрение систем экологического менеджмента, соответствующих требованиям ISO 14001 «Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению» и «Схем / Системе экологического менеджмента и аудита Европейского Союза» (EMAS; Eco-Management and Audit Scheme). Также используется документ BS8555 «Руководство по поэтапному внедрению систем экологического менеджмента, включая оценку экологической результативности». Когда и как риск-ориентированный подход был зафиксирован в стандартах ISO 14001, EMAS, BS 8555 и в чем заключается его сущность при внедрении систем экологического менеджмента (СЭМ)? Как это повлияло на государственный и корпоративный уровни управления охраной окружающей среды? Ответы на эти вопросы могут быть интересны как профессионалам в сфере СЭМ, так и студентам, изучающим дисциплину «Экологический менеджмент и аудит».

В Статье 1 Федерального закона от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» экологический риск определяется как вероятность наступления события, имеющего неблагоприятные последствия для природной среды и вызванного негативным воздействием хозяйственной и иной деятельности, чрезвычайными ситуациями природного и техногенного характера.

Экологические риски целесообразно классифицировать по причинам возникновения, масштабу проявления, направлению действий и степени допустимости (Рисунок 1).



Рисунок 1 – Классификация экологических рисков [2, с. 16]

Цели, касающиеся минимизации воздействия на окружающую среду, достигаются в рамках СЭМ, функционирующей на предприятии, и путем применения инструментов экологического риск-менеджмента (environmental risk-management).

Согласно ГОСТ Р ИСО 31000:2010 «Менеджмент риска. Принципы и руководство» менеджмент риска – это скоординированные действия по управлению организацией с учетом риска.

Экологический риск-менеджмент – это процесс установления правил или процедур, направленных на минимизацию экологического ущерба окружающей среде



и/или отдельным ее компонентам, таким как почва, вода, растительность, популяции животных и проч. [3].

По мере выхода новых версий издания стандартов ISO 14001 и BS 8555 менялось и отношение к риску.

В результате контент-анализа стандартов ГОСТ Р ИСО 14001:98, ГОСТ Р ИСО 14001:2007 и ГОСТ Р ИСО 14001:2016 было выявлено, что в первых двух редакциях отсутствует прямое указание на применение риск-ориентированного подхода, однако в версии стандарта ISO 2015 года (соответственно ГОСТ Р ИСО 14001:2016):

В определении понятия «система экологического менеджмента» принимается во внимание вероятность возникновения каких-либо рисков, в т. ч. экологических: такая система, которая учитывает риски и возможности;

Введено определение понятия «риск», которое отсутствовало в прежних редакциях стандарта;

В раздел «Планирование» добавлен подраздел «Действие в отношении рисков и возможностей», указана необходимость учета рисков при планировании деятельности организации;

Раздел «Оценка результатов деятельности» требует анализа рисков и возможностей со стороны руководства;

В руководстве по применению стандарта появилась информация, касающаяся применения риск-ориентированного подхода.

Стандарт BS 8555:2016 (первая версия стандарта была опубликована в 2003 году), также составлен с учетом версии стандарта ISO 14001:2015. Соответственно, отношение к риску в данном стандарте так же претерпело изменения (Таблица 1).

Таблица 1 – Эволюция отношения к экологическим рискам в редакциях BS 8555 (составлена авторами)

Сравнение (фазы)	Редакции стандарта	
	BS 8 555:2003	BS 8 555:2016
<b>Фаза 1. Определение исходного состояния (базы) и вовлеченность сотрудников</b>	Предполагается определение общего контекста организации, а именно тех условий, в которых придется осуществлять внедрение	Определение контекста организации предполагает и вычленение экологических и каких-либо административных рисков, с которыми может столкнуться компания

	СЭМ	
<b>Фаза 2. Обеспечение контроля</b>	–	–
<b>Фаза 3. Планирование и разработка СЭМ</b>	Фаза подразумевала построение СЭМ на основе информации, полученной в процессе осуществления Фазы 1, которая предусматривала определение общего контекста организации (о необходимости выделения рисков (в т. ч. экологических) не указано)	Добавлена новая стадия, определяющая необходимость идентификации рисков и возможностей. Под рисками в данном случае понимается неопределенность, связанная с целями, которые ставит перед собой организация. Данная стадия была введена в соответствии с изменениями в новой версии ISO 14001:2015
<b>Фаза 4. Внедрение СЭМ</b>	Подчеркивается необходимость оценки возможности возникновения опасных ситуаций и подготовленности к ним компании (фактически, определяем вероятные риски, в т. ч. экологические)	Контроль разделен на две стадии: оперативный контроль (проверка, учтены ли риски и возможности, как проходит внедрение СЭМ) и контроль за производственно-сбытовыми цепочками, информационным обменом, заключением контрактов. Так же предполагается определение опасных ситуаций, которые могут возникнуть в процессе осуществления деятельности (фактически, снова определяем риски, в т. ч. экологические). В новой редакции уделено больше внимания контролю над рисками
<b>Фаза 5. Проверка функционирования</b>	–	–

В 2017 году к приложениям I, II и III EMAS (первая версия стандарта была опубликована в 1993 году) были внесены поправки, включающие изменения, связанные с выходом новой редакции ISO 14001:2015. Постановление Европейской Комиссии 1505/2017 [5] вступило в силу в декабре 2017 г. Стоит отметить, что организациям требуется перейти на новую версию стандарта до 14 сентября 2018 года.

Тенденция к переходу к риск-ориентированному управлению в сфере обеспечения экологической безопасности нашла отражение и в российской практике, причем не только на предприятиях, внедряющих СЭМ, но и на государственном, а также на корпоративном уровне. - В «Основах государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года» от 2012 года в Статье 10 (г) указано, что при управлении в области охраны окружающей среды и обеспечении экологической безопасности, предусматривающей взаимодействие и координацию деятельности органов государственной власти, в качестве механизма реализации государственной политики используется внедрение в систему управления качеством окружающей среды методологии определения и оценки экологических рисков с целью повышения обоснованности принятия управленческих решений.

Применение риск-ориентированного подхода при проведении отдельных видов государственного надзора в России было законодательно закреплено в статье 8.1 Федерального закона от 13.07.2015 № 246 ФЗ О внесении изменений в ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля и муниципального контроля». Согласно данному закону, были утверждены правила отнесения юридических лиц, индивидуальных предпринимателей и используемых ими производственных объектов к определенной категории риска или класса опасности. На них основываются методы проведения государственного контроля производственных объектов. Согласно Постановлению Правительства № 886 «О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» с 01.01.2018 именно риск-ориентированный подход будет применяться государственными инспекторами при проведении экологического надзора.

На данный момент идентификация экологических рисков и поиски путей их преодоления – одна из приоритетных задач многих компаний (особенно тех, чье производство сопряжено со значительными рисками). Так, в перечне рисков ПАО

«ЛУКОЙЛ» [6] присутствует риск отказа технических устройств на опасных объектах, последствием подобных отказов может стать авария, загрязнение окружающей природной среды. Во всех ведущих компаниях нефтегазового комплекса действуют интегрированные системы менеджмента, в которые также включен риск-ориентированный подход, в том числе при обеспечении охраны труда и здоровья персонала [4].

Заключение и выводы.

В настоящее время, риск-ориентированный подход при обеспечении экологической безопасности активно развивается, как на государственном, так и на корпоративном уровнях, а также на уровне отдельных предприятий. Во многом данная тенденция вызвана изменениями в международном стандарте ISO 14001, на основе которого разрабатываются локальные стандарты, редактируется европейский стандарт EMAS, корректируется стандарт BS 8555. На национальном уровне значение имеет законодательство и контрольные органы, которые при осуществлении проверок акцентируют свое внимание на экологических рисках деятельности организаций. Организация, желающая получить сертификат соответствия международным стандартам по СЭМ, должна идентифицировать все возможные риски, в том числе и экологические, разработать решения по их предотвращению или минимизации последствий реализации, что существенно снижает негативное антропогенное воздействие на окружающую природную среду.

## Литература

1. Авраменко А.А., Скаковский А.Д. Управление рисками при поддержании окружающей природной среды (ОПС) в устойчивом состоянии // Экологический вестник России. – М. - 2008. - № 8. С. 27.
2. Алиев Р.А., Авраменко А.А. Экологические проблемы мирового ТЭК: учеб. пособие / Р.А. Алиев, А.А. Авраменко; Моск. гос. ин-т междунар. отношений (ун-т) М-ва иностр. Дел Рос. Федерации, каф. Международных комплексных проблем природопользования и экологии. – М.: МГИМО – Университет, 2017. – 126с.
3. Dr. Kirk Winemiller, Texas A&M University. On Ecological Risk Management [Электронный ресурс]. - URL: <http://docplayer.net/36458802-On-ecological-risk-management-dr-kirk-winemiller-texas-a-m-university.html> (дата обращения: 25.03.18).
4. Авраменко А., Свитенко Д. В пределах «разумного эгоизма». Обеспечение

безопасности труда персонала, как элемент социально ориентированного управления организацией // Кадровик. 2010. - № 6-2. - С. 21-26.

5. COMMISSION REGULATION (EU) 2017/1505 of 28 August 2017 amending Annexes I, II and III to Regulation (EC) No 1221/2009 of the European Parliament and of the Council on the voluntary participation by organizations in a Community Eco-Management and audit scheme (EMAS) [Электронный ресурс]. - URL: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32017R1505&from=EN> (дата обращения: 28.03.18)

6. Годовой отчет Лукойл 2016. [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.lukoil.ru/FileSystem/PressCenter/121348.pdf> (дата обращения: 30.03.18)

УДК 504.054

## ANTHROPOGENIC HEAVY METAL POLLUTION IN URBAN SOILS

**Myagmarjav H.,**

Mongolian Institute of Emergency Situations,  
Mongolia, Ulaanbaatar,  
E-mail: [jargalant\\_hoolt@yahoo.com](mailto:jargalant_hoolt@yahoo.com)

**Hanholoh U.,**

Mongolian Institute of Emergency Situations,  
Mongolia, Ulaanbaatar,  
E-mail: [Gankhulug.u@leu.gov.mn](mailto:Gankhulug.u@leu.gov.mn)

**Odmaa N.,**

Mongolian State University of Agriculture,  
Mongolia, Ulaanbaatar,  
E-mail: [Cdma\\_6727@yahoo.com](mailto:Cdma_6727@yahoo.com)

**Summary:** this study attempts to identify the roles of the organizations in Ulaanbaatar's soil technology pollution. The research also deals with determination of the city soil qualification norms and its limitations. Furthermore, the research seeks the opportunity of decreasing the factory areas of SBD and ChD's pollution and mapping the levels of soil pollution of the objects and organization areas.

**Key words:** soil; ecological assessment; hard metals; soil sample; concentration.

## ТЕХНОГЕННОЕ ЗАГРЯЗНЕНИЕ ТЯЖЁЛЫМИ МЕТАЛЛАМИ ГОРОДСКИХ ПОЧВ

**Мягмаржав Х.,**

Институт чрезвычайных ситуаций Монголии,  
Монголия, Улан-Батор,  
E-mail: jargalant\_hoolt@yahoo.com

**Ганхулуг У.,**

Институт чрезвычайных ситуаций Монголии,  
Монголия, Улан-Батор,  
E-mail: Gankhulug.u@leu.gov.mn

**Одмаа Н.,**

Монгольский государственный аграрный университет,  
Монголия, Улан-Батор,  
E-mail: Odmaa\_6727@yahoo.com

**Аннотация:** впервые для условий г. Улан-Батора выявлена роль физической организации почв в оценке их техногенного загрязнения и на этой основе предложены дифференцированные критерии и нормативы качества городских почв как распределенного гетерогенного ресурса. На этой основе произведена тестовая оценка загрязнения почв тяжелыми металлами в основных административных районах г. Улан-Батора. Это позволило выявить удаленные от поверхности очаги загрязнения почв ряда районов (СХР, ЧР), преимущественно с наличием промышленных зон, и произвести корректировку степени загрязнения подобных объектов в сторону ее увеличения.

**Ключевые слова:** почва; экологическая оценка; тяжёлые металлы; образец почвы; концентрация.

Urban areas are under heavy anthropogenic pressure, resulting in heavy metal contamination of the soil.

The inflow of heavy metals into the soil is caused by emissions of motor vehicles, industrial enterprises, thermal power plants, migration from landfills and open pits [4].

In an effort to regulate and reduce the pollution of urban soils, Ulaanbaatar, the first of Mongolia's subjects, has adopted a Law on environmental protection, and there are a number of normative and methodological documents in the field of environmental monitoring. But in modern environmental legislation is not sufficiently developed scientifically-based differentiated system of quality standards of such complex objects as soil, which complicates their environmental assessment and recultivation.

It is obvious that in contrast to homogeneous adjacent media (water, air) soil, essentially as a complex heterogeneous, from the physical point of view, profile-distributed object, can not be representative characterized only by the concentration of the pollutant in the surface layer [1].

Hence, there is a need for further development of criteria for urban soil pollution, taking into account the physical organization of these objects for an adequate environmental assessment of their quality as a vital resource.

The aim of the study was to study the quantitative impact of the physical organization of urban soils on the resource assessment of their anthropogenic pollution.

In carrying out this work, the following tasks were solved :

1. Determine the gross content of heavy metals of heavy metals 1, 2 hazard class on the territory of Ulaanbaatar city ;
2. To analyze the distribution of pollutants in soils.
3. Compare the results of soil pollution estimates obtained by different methods.

Practical significance. The results of the study can be used for the development of scientific-based regulatory framework for assessing the environmental quality of soils of the city of Ulan Bator.

Objects and methods of research.

Geographical location and relief.

Ulaanbaatar is located in the Central part of Asia, in the picturesque valley of the Tuula river, belonging to the basin of the largest river in Mongolia — Selenga at an altitude of 1300-1350 m.

The territory of the city in 2012 is— 4704.4 km<sup>2</sup>.

The city stretches for about 20 km in length in the river valley.

Through Ulaanbaatar numerous channels (from East to West) flows Tuul, as well as a number of its right tributaries (Selbe-Gol, Uliastay-Gol, Gachuurt-Gol, etc.).

Administratively, the capital of Mongolia is the Bogd-Khan Uul mountain range with a height of 2256.3 m, which is the highest point of the city.

Ulaanbaatar is located in UTC+08:00 in winter and UTC+09:00 in summer. Since 2015, the transfer to summer and winter time has been resumed.

Ulaanbaatar has a mountain climate with sharply continental features. Winter is long and severe, summer is cool. Precipitation is low, all-in summer, winter rainfall is almost never.

High altitude also greatly reduces the temperature in the city, the average annual temperature is -0.4 ° C.

Among all the capitals of the States in Ulaanbaatar the lowest average annual temperature, the coldest winters. In summer, the average temperature is about 20°C. Winter in the capital of Mongolia is more dusty than snowy, despite this, in recent years in Ulaanbaatar more snow falls.

In the conditions of sharply continental climate of the Central Asian region, characterized by high pressure, large amplitude of temperature drop both during the day and during the year, low humidity, peculiarities of air mass transfer in the surface layer of the atmosphere are formed not only increased requirements for compensatory and adaptive capabilities of the human body, but also there is a need for special approaches to organizational, environmental and planning solutions in the development of such areas.

The most difficult and unfavorable hygienic situation, primarily associated with air pollution, has developed in the capital of Mongolia [3].

Winds in summer are North-Western and Northern, in winter – South-Eastern (average wind speed from 3.3 to 5.7 m/s, maximum – up to 28 m/s).

High concentration of pollution sources, a large amount of solid fuel burned and the unfavorable location of stationary sources in urban development contribute to the formation of contamination of the city's air basin.

All high-altitude sources (TPP № 2, 3, 4) are located in the South-Western and Western regions, boiler – in the Northern and Eastern part of the city without taking into account the wind rose.

A significant contribution to air pollution in Ulaanbaatar and the surveyed regions is made by furnaces of the private (Yurt) sector, which surrounds the landscaped part of the city from all sides and is located on a hill [2].

According to Sorokin O. I., intensive technogenic emission of heavy metals in winter has led to a very high and extremely dangerous level of air pollution and snow cover in Ulaanbaatar [5].

Studies were conducted in the soils of the city of Ulaanbaatar in a radius of around 20 km.

Measurements are carried out using the software complex “Nitton XRF”. Soil samples were taken at 12 points of the city of Ulaanbaatar. Analyses of the collected soil samples were carried out in three copies, which allowed to obtain reliable information about the content of the studied elements in the soil. In the study of soil samples were taken humus horizon with a depth of about 20 cm, which corresponds to the length of the bayonet shovel.



About 1 kg of soil is taken from each point. For analyses were sampled in soil from the upper horizons to a depth of 0 - 20 cm soil Samples were cleaned from plant residues and living parts of plants. Then it was placed in a plastic bowl with a lid, which allowed to isolate the soil from contact with the environment before the experiment. To assess the content of heavy metals in soils, we used the maximum permissible concentrations.

#### Research results and discussion

The results of a comparative assessment of soil pollution in the metropolis and the determination of the distribution of substances based on the data of pollutant reserves in the thickness of 0-20 cm revealed the following patterns. See. Table 1.

Table 1 – Content of heavy metals in the soils of the city of Ulan Bator

№	Sampling point	Heavy metal content, mg / g					
		Nickel	Chromium	Lead	Zinc	Copper	Cadmium
1	Point 1 N47° 55'293" E106° 47'780"	23.1	12.3	26.7	163.7	52.0	-
2	Point 2 N47° 55'685" E106° 47'585"	3.2	24.1	237.4	104.5	24.9	0.7
3	Point 3 N47° 55'464" E106° 48'430"	0.4	10.5	7.2	90.5	37.5	0.05
4	Point 4 N47° 56'835" E106° 50'322"	5.0	12.9	5.5	86.9	62.8	-
5	Point 5 N47° 57'972" E106° 48'756"	8.5	0.84	4.5	54.2	13.8	-
	Point 6	35.4	69.5	340.7	329.0	129.5	2.3

6	N47° 56'973" E106° 51'401"						
7	Point 7 N47° 55'909" E106° 54'464"	16.5	1.6	31.7	130.8	47.8	-
8	Point 8 N47° 56'511" E106° 54'641"	24.3	4.5	63.2	177.4	45.9	0.6
9	Point 9 N47° 56'106" E106° 47'373"	22.1	3.9	100.3	221.7	57.2	0.34
10	Point10 N47° 55'898" E106° 59'762"	1.2	21.8	12.9	60.5	14.6	-
11	Point 11 N47° 54'424" E107° 00'842"	0.3	15.8	2.7	28.3	-	-
12	Point 12 N47° 54'856" E106° 59'636"	0.57	12.0	20.9	288.9	24.8	-
Permissible /MNS 5850:2008/		150.0	150.0	100.0	300.0	100.0	3.0
Dangerous /MNS 5850:2008/		1000.0	1500.0	1000.0	1000.0	1200.0	10.0
Extremely dangerous /MNS		1800.0	1500.0	1000.0	1000.0	1200.0	20.0

5850:2008/						
------------	--	--	--	--	--	--

According to our research, the level of heavy metals is currently changed under the influence of anthropogenic factors. The accumulation of polluting chemical elements in urban soils is largely related to industrial enterprises (table 1) and their waste, emissions and discharges.

The soils surrounding the industrial enterprises of points 2 and 6 contain toxic elements in quantities exceeding the maximum permissible concentrations (MPC) by 2 times.

1. Zinc. In all sections of the district Songino-Khairkhan district of the 11th city of Ulaanbaatar observed deep profile pollution with zinc, the exception was the soil cuts, except for the point number 6.

2. The main sources of zinc are zinc fertilizers, sewage sludge, industrial dust.

3. In the city of zinc enters the roadside space as a result of abrasion of various parts, erosion of galvanized surfaces, tire wear, through the use of oil additives containing this metal.

4. Copper. Studies of soil contamination with copper showed a weak deep profile pollution of all sections in the district of Songino-Khairkhan district of the 11th.

5. Abrasion of the contact wires of trams and trolleybuses during operation leads to contamination of the surrounding areas with copper. Also, copper enters the soil from household and municipal waste.

6. Lead. Stronger than all the lead was contaminated soil samples in sections of points, areas, Songino-hairhan of the district 3-th, 11-th, and also in the district Chingeltei neighborhood of the 11th. Lead is the first element to be considered in assessing the impact of transport on soil conditions.

7. The widespread use of tetraethyl lead as an additive to gasoline leads to the fact that when it burns about 75% of the lead contained in gasoline is released in the form of aerosol and dissipates in the air. For example, in gasoline grade a-76 lead content can reach 380 mg, and the total content of tetraethyl lead reaches 1 g / l.

8. The width of the road anomalies of lead is about 50-100 m, rarely can reach 300 m. the Greatest concentration of lead in the soil can be traced at a distance of 1-2 meters from the road, reaching a concentration of 500-600 mg/kg.

**Literature**

1. Davaadorj D., Soil Science. Ulaanbaatar, 2014. – P.438.
2. Davaadorj D., Battulga., Workshop on soil science, Ulan-Bator, - 2003. – P.167.
3. Kidin V. V. Agro-Chemicals. Moscow, - 2015. – P.346.
4. Korchagina K. A. assessment of pollution of urban soils with heavy metals, taking into account the profile distribution of their volume concentration: dis....kand.Biol.Sciences-M.-2014. P.54.
5. Sorokina O. I. Heavy metals in the landscapes of the city of Ulan Bator: autoref. dis. ... kand. tech. Sciences-M.-2013. – P.21.

УДК 34.4414

## **ЗАЩИТА РАБОТНИКОВ И МЕТОДЫ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ НА РАДИАЦИОННО-ОПАСНЫХ ОБЪЕКТАХ**

**Ульянова Т. Б.,**  
кандидат филологических наук,  
доцент кафедры гражданско-правовых дисциплин,  
Академия гражданской защиты МЧС,  
E-mail: solnze1974@mail.ru

**Аннотация:** в данной статье рассматриваются основные методы защиты населения на радиационно-опасных объектах, так как они выступают источниками ионизирующего излучения и выражают влияние на осуществление права гражданина и человека на благоприятную окружающую среду.

**Ключевые слова:** радиационная безопасность; окружающая среда; правовое регулирование; охраны окружающей среды; правовое обеспечение.

## **PROTECTION OF WORKERS AND METHODS OF POPULATION PROTECTION ON RADIATION-DANGEROUS OBJECTS**

**Ulyanova T. B.,**  
Ph.D (Philology sc.),  
AP of the Department of Civil Law Disciplines,  
Civil Defense Academy EMERCOM of Russia

E-mail: solnze1974@mail.ru

**Abstract:** this article, the main methods of protecting the population at radiation hazardous facilities are considered, since they act as sources of ionizing radiation and express an influence on the exercise of the right of a citizen and a person to a favorable environment.

**Keywords:** radiation safety; environment; legal regulation; environmental protection; legal support.

Радиационная безопасность территории и населения непосредственно зависит от использования техногенных источников облучения, а именно, объекты, которые являются радиационно-опасными. На сегодняшний день к опасным радиационным объектам можно отнести: атомные электростанции и реакторы, радиохимическое производство и объекты, подлежащие утилизации и захоронению.

Угроза данной катастрофы состоит в том, что выбросы совершаются в окружающий мир и мгновенно разносятся по всей территории. С целью недопущения подобной катастрофы нужно строго соблюдать правила безопасности обращения с радиационными веществами. Для обеспечения радиационной безопасности объекта и территорий вокруг него, необходимо сформировать качественный проект плана РОО, который станет принимать во внимание все подробности при его эксплуатации. Не допускается размещение РОО в жилых зонах [5].

Вблизи радиационно-опасных территорий действуют режимы следующих объектов – санитарно-защитных зон (далее – СЗЗ) и зон наблюдения (далее – ЗН). Санитарно-защитная зона (далее – СЗЗ) – это защитная территория объектов и производств, являющихся источниками воздействия на благосостояние природы и воздействия их на организм человека.

В этой зоне запрещается проживание населения, размещение образовательных учреждений, кроме того и производственные сооружения, не относящихся к РОО.

Требуется наличие лицензии на осуществление деятельности по эксплуатации радиационно-опасного объекта.

При возникновении стихийных бедствий, обязаны проводить различные противоаварийные мероприятия.

Радиационно-опасный объект до начала его эксплуатации принимается специальной комиссией. В его состав входят представители заинтересованной

организации, кроме того, органы государственного надзора, отвечающие за радиационную безопасность, и органы исполнительной власти субъекта Российской Федерации.

Комиссией закреплены требования действующих общепринятых норм и правил. Данная комиссия принимает решение о возможности эксплуатации данного объекта [2].

Разрабатывая указанные требования, стоит иметь в виду, что при обращении с источниками ионизирующего излучения организации должны:

1) соблюдать требования Федерального закона «О радиационной безопасности населения» (от 09.01.1996 № 3-ФЗ), иных федеральных законов и других нормативных-правовых актов РФ, а также иных законодательств субъектов РФ [3];

2) осуществлять мероприятия по обеспечению радиационной защищенности;

3) проводить работы по обоснованию радиационной защищенности;

4) при получении индивидуальной дозы облучения гражданами при воздействии различных источников ионизирующего излучения вести постоянный контроль и учет:

5) ввести предварительный медицинских осмотр при трудоустройстве работников;

6) сотрудники организаций периодически должны информировать о величине полученных ими доз облучения;

7) обеспечивать реализацию прав граждан в области радиационной безопасности.

За проведением работ с источниками ионизирующего излучения требуется жесткий санитарно-эпидемиологический государственный надзор. Санитарно-эпидемиологический надзор – разновидность административного надзора, представляющая собой деятельность органов и санитарно-профилактических учреждений, направленная на профилактику заболевания людей, состояния окружающего мира, обеспечения благоприятных условий жизнедеятельности путём предупреждения распространения и ликвидацию инфекционных, иных заболеваний и отравлений, обнаружения и пресечения нарушений санитарного законодательства РФ [4].

Обращение с техногенными источниками ионизирующего излучения или радиоактивными отходами допускается только при наличии санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии условий работы с ними санитарным правилам. В санитарно-эпидемиологическом заключении должно быть разрешение работы с источниками ионизирующего излучения.

Санитарно-эпидемиологическое заключение производится по запросу организации, и выдается на срок не более пяти лет, а по истечении срока государственный орган

санитарно-эпидемиологического надзора по запросу администрации организации будет решать вопрос о продлении срока действия санитарно-эпидемиологического заключения.

Проверка в организации о состоянии радиационной безопасности должна проводиться ежегодно. Оценка о состоянии радиационной безопасности осуществляется по следующим критериям:

- полная оценка радиоактивного загрязнения;
- наличие о выполнении норм, правил и гигиенических нормативов в области радиационной защищенности;
- возможность радиационных катастроф и их диапазон;
- ликвидация радиационных аварий и их последствий;
- характеристика доз облучения, получаемых персоналом от источников ионизирующего излучения;
- количество лиц, подвергшихся облучению ранее определенных границ доз облучения;
- коэффициент отметки радиационного риска [1].

Все вышеперечисленное вносится в паспорт, документ, являющийся подтверждением проведения оценки.

Персонал, работающие в сфере источниками ионизирующего излучения, обязаны строго соблюдать все требования по радиационной безопасности, прописанные в законодательстве РФ. Если обнаружены неполадки на их рабочем месте, то работники должны проинформировать должностное лицо, или ответственное лицо, которое отвечает за радиационную безопасность на своем предприятии. Работникам организаций, подвергающихся облучению в рабочее время на радиационно-опасном объекте, должно постоянно оказываться медицинское обслуживание.

Общее методическое руководство и предоставление фактической поддержки подразделениям РОО по задачам в деятельности организации по обеспечению радиационной защищенности реализовывают, формируемые на РОО службы.

Обеспечение радиационной безопасности населения и окружающей природной среды играет огромную роль в общем состоянии здоровья граждан. Общеизвестно, что здоровье и жизнь человека Российской Федерации является высшей ценностью в соответствии с Конституцией Российской Федерации. В первую очередь радиационная безопасность зависит от исполнения своих обязанностей органами государственной власти.

Хорошо слаженная работа положительно отразится на ситуации в стране. Вместе с тем не нужно забывать, что на граждан Российской Федерации также возложена обязанность по соблюдению требований радиационной безопасности и установлена ответственность за неправомерное вмешательство, способствующее радиационному загрязнению.

Особую опасность по загрязнению окружающей среды и влияние на здоровье человека оказывают радиационно-опасные объекты. Именно они являются техногенным источником ионизирующего излучения. Авария на данных объектах приведет к мощному выбросу радиационных веществ в окружающую среду. Поэтому государство обязано обеспечить необходимую безопасность в этих организациях.

### Литература

1. Конституция Российской Федерации. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru>. (дата обращения: 10.04.2018).
2. Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера». [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru>. (дата обращения: 08.04.2018).
3. Федеральный закон «О радиационной безопасности населения». [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru>. (дата обращения: 30.04.2018).
4. Федеральный закон № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (с изменениями и дополнениями). [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru>. (дата обращения: 16.04.2018).
5. Федеральный закон № 7-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об охране окружающей среды». [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru>. (дата обращения: 11.04.2018).
6. «Основы государственной политики в области обеспечения ядерной и радиационной безопасности Российской Федерации на период до 2025 года» (утв. Президентом РФ 01.03.2012 № Пр-539). [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 19.04.2018).



## **ОПРЕДЕЛЕНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ ТОЧЕК КОНТРОЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ НА ЭТАПЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ КОМПЛЕКСОВ**

**Шаповалова Г. Н.**,  
старший преподаватель,  
кафедра устойчивости экономики  
и систем жизнеобеспечения,  
Академия гражданской защиты МЧС России,  
E-mail: g.shapovalova@amchs.ru

**Тугушов К. В.**,  
кандидат технических наук, доцент,  
профессор кафедры устойчивости экономики  
и систем жизнеобеспечения  
Академия гражданской защиты МЧС России,  
E-mail: k.tugushov@amchs.ru

**Аннотация:** в статье рассмотрен пример комплексного подхода к анализу опасности уникальных объектов на территории крупных городов на этапе проектирования с использованием элементов риск-ориентированного подхода с учётом современных требований к развитию.

**Ключевые слова:** опасность; уникальный объект; комплексные показатели; ранг; требования к развитию.

## **DEFINITION AND JUSTIFICATION OF POINTS OF CONTROL OF SAFETY IN THE DESIGN PHASE OF MULTIFUNCTIONAL COMPLEXES**

**Shapovalova G. N.**,  
Senior Lecturer,  
Department of Economic Sustainability and Life Support Systems,  
Civil Defense Academy EMERCOM of Russia,  
E-mail: g.shapovalova@amchs.ru

**Tugushov K. V.**,  
Ph.D (Technical Sc.), AP,  
Professor Department of Economic Sustainability  
and Life Support Systems,  
Civil Defense Academy EMERCOM of Russia,  
E-mail: k.tugushov@amchs.ru

**Summary:** the article describes an example of an integrated approach to the analysis of the danger of unique objects on the territory of large cities at the design stage using elements of a risk-based approach, taking into account modern development requirements.

**Key words:** danger; unique object; complex indicators; rank; requirements for development.

Вопросы опасности (опасность – недопустимое изменение среды либо условий существования системы) рассматриваются на протяжении всей истории развития государств, сообществ, населения и каждого человека отдельно (всегда и везде), начиная с вопросов обеспечения запасов продовольствия, скорости передвижения, способов передачи информации, перераспределения систем в пространстве через формирование норм жизнеобеспечения, но как никогда остро в настоящее время стоит вопрос обеспечения безопасности в свете предупреждения от катастрофических событий с масштабными последствиями. Этот вопрос выдвинут на мировой уровень через реализацию «Повестки дня на XXI век» (Рио-де-Жанейро, июнь, 1992 г.), документа Конференции ООН по устойчивому развитию (июнь, 2012г., РИО+20), Хиогской рамочной программы действий на 2005-2015 гг., Сёндайской рамочной программы по снижению риска бедствий на 2015-2030 гг., Рамочной конвенции ООН об изменении климата (РКИК) (Париж, декабрь 2015 г.), Оценочного доклада - об изменении климата и последствиях на территории Российской Федерации (ОД РФ-1, 2008 г.). Теперь пришло время рассматривать вопросы безопасности для предупреждения возможных негативных событий через оценку комплексных прогнозных показателей, затрагивая одновременно свойства и качества как безопасности в области окружающей среды и техносферы в целом, так и деятельности человека в этой системе. При этом «...мы не должны ничего забывать. Каждая ошибка – это урок. Она учит нас тому, что мы не должны её повторить. Но простить мы должны». Слова Великой княгини Марии Владимировны: »Надо найти смелость и мудрость простить друг друга... И отыскать основания для взаимного уважения». В этом и есть культура безопасности.

В законе «О стратегическом планировании» (ФЗ-172 от 28.06.2014 г.) определены ключевые понятия: стратегическое планирование – деятельность участников стратегического планирования по целеполаганию, прогнозированию, планированию и программированию социально-экономического развития Российской Федерации, субъектов Российской Федерации и муниципальных образований, отраслей экономики и

сфер государственного и муниципального управления, обеспечения национальной безопасности Российской Федерации, направленная на решение задач устойчивого социально-экономического развития Российской Федерации, субъектов Российской Федерации и муниципальных образований и обеспечение национальной безопасности Российской Федерации; прогнозирование – деятельность участников стратегического планирования по разработке научно обоснованных представлений о рисках социально-экономического развития, об угрозах национальной безопасности Российской Федерации, о направлениях, результатах и показателях социально-экономического развития Российской Федерации, субъектов Российской Федерации и муниципальных образований.

Для стратегического планирования развития России с учётом стратегических целей в качестве основных приняты два взаимоувязанных критерия: эффективность развития во времени  $\mathcal{E}(\tau)$  человеческого и экономического потенциала страны, стратегические виды риска  $R_c(\tau)$  национальной безопасности для соответствующего этапа развития.

С начала 2000-х гг. происходит новый этап перехода России к инновационной экономике, который сопровождается существенным увеличением объёма финансирования науки [1].

Стратегия пространственного развития Российской Федерации разрабатывается на основании решения Правительства Российской Федерации и учитывается при разработке и корректировке схем территориального планирования Российской Федерации, стратегий социально-экономического развития макрорегионов, государственных программ Российской Федерации, стратегий социально-экономического развития субъектов Российской Федерации, иных документов стратегического планирования и документов территориального планирования, предусмотренных Градостроительным кодексом Российской Федерации, в целях реализации полномочий органов государственной власти Российской Федерации по предметам ведения Российской Федерации и по предметам совместного ведения Российской Федерации и субъектов Российской Федерации и утверждается Правительством Российской Федерации. В вопросах формирования зон столичного мегаполиса не последнее слово имеет Мосгорархитектура.

С 1992 г. задачи гражданской защиты дифференцируются для населения и территорий через мониторинг и прогнозирование, анализ риска и контроль безопасности при реализации промышленной политики, образовании бизнес-сообществ, ускорении научно-технического прогресса в мирное время, но при этом повысился ранг

взаимодействия с иностранными специалистами в вопросах гармонизации стандартов безопасности.

В Федеральном законе РФ «Об охране окружающей среды» определяется новый подход к нормированию воздействия на окружающую среду и переход на наилучшие доступные технологии. Совершенствуется законодательство в части оценки воздействия на окружающую среду, экологической экспертизы и введения стратегической экологической оценки.

При рассмотрении вопросов формирования территориальных зон крупных городов, отводимых для комплексного использования «проживания – работы – учёбы – отдыха – передвижения – связи с прилегающими зонами – др.» необходимо учитывать множество аспектов и их ранжирование прежде всего по показателю безопасности жизнедеятельности, а на этой основе – обоснование предложений по обеспечению безопасности объектов внутри зоны как для пользователей, так и влиянии самого объекта на окружающую среду.

Вследствие этого следует качественно и комплексно рассмотреть предпосылки, которые негативно (или благоприятно) повлияют на будущее функционирование предлагаемого проекта точечной застройки на территории, например, района столичного мегаполиса с учётом требований и веяний 2018 г. Для этого особое внимание уделяется переходному этапу развития по вопросам формирования механизмов, затрагивающих динамику, интенсивность, масштабность, комплексность и связаны с вопросами анализа опасностей и оценки риска опасных процессов вне зависимости от того, где они протекают.

Например, рассмотрим проект строительства Многофункционального комплекса (МФК) с позиции обеспечения безопасности на этапе проектирования с точки зрения выявления и ранжирования опасных предпосылок развития негативных последствий и с учётом современных, упомянутых выше ограничений и требований.

Имеется проект на строительство крупного уникального (использование инновационных строительных конструкций) объекта смешанного типа (без полных аналогов), где должны быть размещены жилая зона (кампус) для студентов, аспирантов и научных специалистов вблизи района, где сконцентрированы научно-исследовательские и академические организации, площадка для проведения научных экспериментов, место для питания (кафе, ресторан), бассейн, парковка с установкой специальных лифт-подъёмников

зависимого типа в зоне фундамента застройки, где раньше находился овраг с подземной речкой, которая в 1930-е была включена в подземный коллектор.

В целом строительство МФК является мировой тенденцией и ведётся во многих странах мира. Например, «Grafton Architects» предприняла свой ответ на участие в конкурсе 2011 г. по созданию нового кампуса Перуанского университета (столице Лима) инженерии и технологий как «вертикального кампуса» (или «арена обучения», или «рукотворная скала» - перевод). Вертикальная структура здания (Рисунок 1) позволяет осуществлять свободное передвижение и проведение конференций в пространствах платформ, составляющих «каркас» здания. Учебные кабинеты, лаборатории и офисы закрыты, вставлены и отстранены от бетонной конструкции здания [2]. В проекте МФК есть аналогичные подходы, взятые за основу, – ландшафт, зона для обучения (Рисунок 2).



Рисунок 1 – Университетский кампус, Лима, Перу

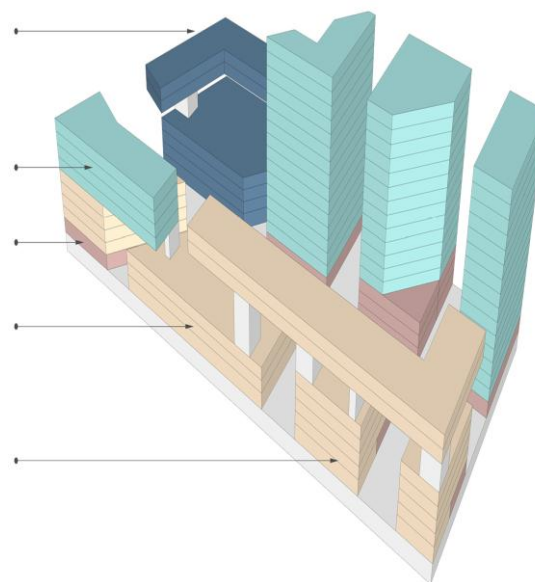


Рисунок 2 – Проект МФК, Москва, Российская Федерация

Основное отличие в том, что климат средней части России не сравним с климатом Перу, да и требования безопасности при строительстве подобных объектов другие.

Опасности, создаваемые множеством прогрессивных технологий, ещё не выявлены и не изучено в целом их влияние на человека, экосистему и экономику также не определено и не систематизировано и совместное влияние индивидуальных предпосылок. Следовательно, мы не можем знать точно, какие меры предосторожности нам необходимо предпринять. А это означает, что никакие меры не могут быть излишними. Вопрос

заключается лишь в том, какие средства будут первоочередными и сколько их необходимо на организацию безопасности, например, страхования от непредвиденных обстоятельств?

Деятельность в любой инновационной области, например, информационных технологий, обеспечивает производство различных программ и услуг, где необходима электроэнергия для обеспечения работы различного вычислительного оборудования и деятельность профессионалов в области IT-технологий. Негативными факторами производства является уровень вибрации и электромагнитные излучения, а также повышенные требования к качеству предоставляемых электроэнергии, теплоотвода, воды и т. д. Данные факторы необходимо учитывать в процессе производства и осуществлять мониторинг в процессе безопасного функционирования объекта. В первую очередь необходим мониторинг и надзор за состоянием безопасности (ССП СМИС, СМИК, СУКС, АПК «Безопасный город», ...). В этих условиях особо важное значение имеет работа по модернизации системы контрольно-надзорной деятельности и переход на риск-ориентированный подход, включающий выбор и обоснование точек и параметров контроля (надзора) для определения его интенсивности (формы, продолжительности, периодичности).

Для безопасного функционирования МФК необходимо также безопасное функционирование его технических подсистем, обеспечивающих подачу электроэнергии, воды, а также работа системы отопления и подачи газа в неё, системы вентиляции и канализации и, тем самым – процесс непрерывного функционирования (наиболее безопасный режим). Вместе с тем необходима постоянная работа системы мониторинга (СМИС), наличие резервных источников электропитания. Взаимосвязь данных технических систем изобразим наглядным графом состояний (Рисунок 3).

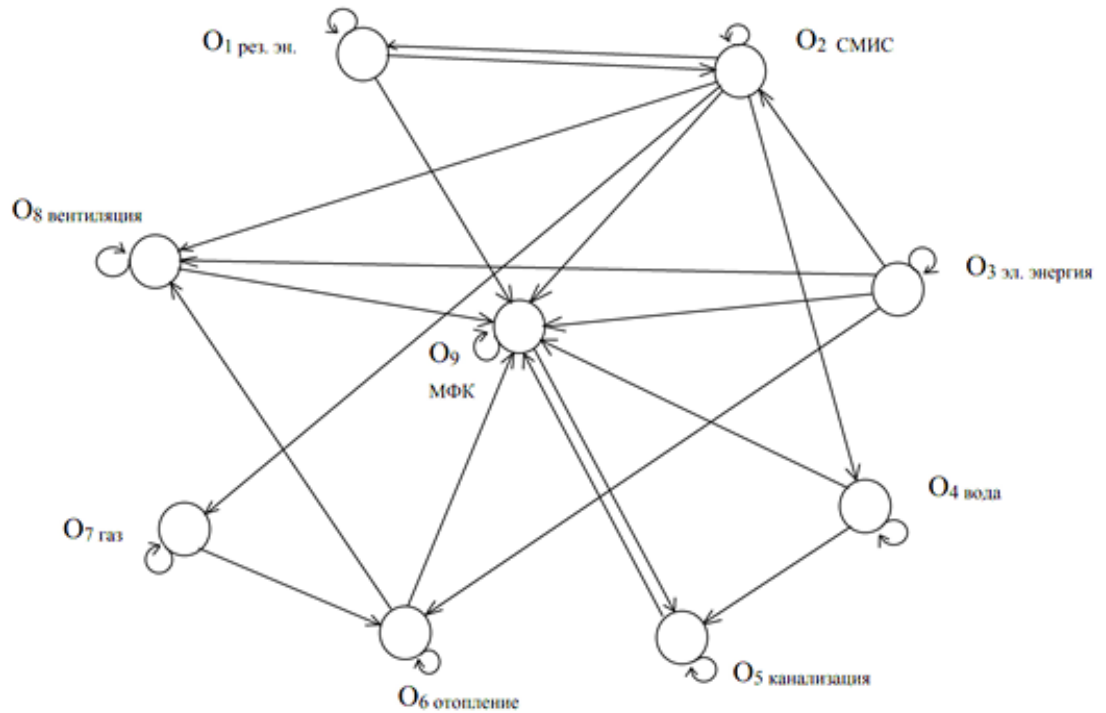


Рисунок 3 – Граф состояний при взаимодействии технических систем

Так, вектор передачи сигнала из соответствующей системы жизнеобеспечения направлен к объекту потребления так, чтобы обеспечить работоспособное состояние системы (МФК) в целом. К примеру, устойчивая подача электроэнергии ( $O_3$ ) необходима для работы систем отопления ( $O_6$ ), вентиляции ( $O_8$ ), мониторинга ( $O_2$ ), и непосредственно работы МФК ( $O_9$ ). Также некоторые объекты оказывают взаимное влияние, такие как МФК ( $O_9$ ) и канализация ( $O_5$ ), резервные источники электроэнергии ( $O_1$ ) и СМИС ( $O_2$ ).

Аналогично графу состояний представим связи в виде матрицы переходов в выбранной технической системе (Рисунок 4).

	$O_1$	$O_2$	$O_3$	$O_4$	$O_5$	$O_6$	$O_7$	$O_8$	$O_9$
$O_1$	1	1	0	0	0	0	0	0	1
$O_2$	1	1	1	0	0	0	0	0	0
$O_3$	0	0	1	0	0	0	0	0	0
$O_4$	0	1	0	1	0	0	0	0	0
$O_5$	0	0	0	1	1	0	0	0	1
$O_6$	0	0	1	0	0	1	1	0	0
$O_7$	0	1	0	0	0	0	1	0	0
$O_8$	0	1	1	0	0	1	0	1	0
$O_9$	1	1	1	1	1	1	0	1	1

Рисунок 4 – Матрица переходов в технической системе

Степень влияния каждого из объектов обеспечения может быть оценена с помощью значения ранга объекта. Под рангом  $\theta_i$   $i$ -го объекта понимается отношение числа его связей  $r_i$  к общему числу объектов  $N$ ,  $i = \overline{1, N}$

$$\theta_i = \frac{r_i}{N}, i = \overline{1, N}. \quad (1)$$

Чем ранг больше, тем значимее объект,  $0 \leq \theta \leq 1$ .

Применительно к матрице имеем общее число объектов  $N=9$ . Для объекта  $O_1$   $r_i = r_{O_1} = 3$  (это число единиц соответствующей строки). Тогда

$$\theta_{O_1} = \frac{r_i}{N} = \frac{3}{9} = \frac{1}{3}$$

Проведя согласно формуле (1) расчёты ко всем системам получим соответствующие результаты. Смотри Таблицу 1.

Таблица 1

Ранги объектов

Объект	O <sub>1</sub>	O <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	O <sub>4</sub>	O <sub>5</sub>	O <sub>6</sub>	O <sub>7</sub>	O <sub>8</sub>	O <sub>9</sub>
Ранг	$\frac{1}{3}$	$\frac{4}{9}$	$\frac{5}{9}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{2}{9}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{9}$

### Заключение и выводы

Так, в случае с МФК можно предположить, что для его безопасной работы необходимо максимально уделить внимание стабильной подаче электроэнергии и работе структурированной системы мониторинга. Подобный расчёт принимается и для подсистем МФК.

### Литература

1. Указ Президента РФ от 31.12.2015 г. № 683 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации» // Собрание законодательства РФ, 04.01.2016 г., № 1 (часть II), С. 212.
2. Многофункциональные комплексы сегодня: проблема, необходимость или неизбежность? [Электронный ресурс]. - URL: [http:// bacnet.ru/knowledge-base/articles/index.php?ELEMENT\\_ID=720](http://bacnet.ru/knowledge-base/articles/index.php?ELEMENT_ID=720) (дата обращения 21.03.2018).





**ЧАСТЬ 4**  
**ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

УДК 664

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МЕХАНИЗМОВ РЕГУЛИРОВАНИЯ В  
РОССИЙСКОЙ И МИРОВОЙ ПРАКТИКЕ ПРИМЕНЕНИЯ ИОНИЗИРУЮЩЕГО  
ИЗЛУЧЕНИЯ В ПИЩЕВОЙ ИНДУСТРИИ**

**Бобков Д. А.**,  
бакалавр экологии и природопользования,  
Московский государственный институт международных отношений  
(университет) МИД Российской Федерации»,  
E-mail: [daniel.bobkov@yandex.ru](mailto:daniel.bobkov@yandex.ru)

**Аннотация:** статья посвящена сравнению практик регулирования применения ионизирующего излучения в пищевой промышленности в различных юрисдикциях (на примере России, США и Европейского Союза). Проведен сравнительный анализ систем регулирования, выделены проблемные и перспективные аспекты развития российского регулирования и возможные рекомендации для имплементации из зарубежной практики.

**Ключевые слова:** ионизирующее излучение; стерилизация пищевой продукции; пищевые отходы; обработка пищи; Codex Alimentarius.

**COMPARATIVE ANALYSIS OF REGULATORY MECHANISMS IN THE  
RUSSIAN AND WORLD PRACTICE OF APPLICATION OF IONIZING RADIATION  
IN THE FOOD INDUSTRY**

**Bobkov D. A.**,  
bachelor of Ecology and Nature Management  
Moscow State Institute of International Relations  
(MGIMO University)  
E-mail: [daniel.bobkov@yandex.ru](mailto:daniel.bobkov@yandex.ru)

**Summary:** the article compares the regulation of ionizing irradiation application in food industry in various jurisdictions (as exemplified by Russia, the USA and the European Union). The article includes comparative analysis of the regulations, challenges and opportunities for the Russian regulation, as well as possible recommendations for future implementation into that from foreign practice.

**Key words:** ionizing irradiation; food sterilization; food waste; food processing; Codex Alimentarius.

Актуальность данной работы представляется значительной. Во-первых, во всём мире в настоящее время остро стоит проблема продовольствия, меры по снижению продовольственных потерь как выход из продовольственного кризиса выносятся в рамки целей развития тысячелетия ООН, а именно – выполнения Цели 12.3 по сокращению образования пищевых отходов («...halve per capita global food waste at the retail and consumer levels and reduce food losses along production and supply chains, including post-harvest losses» by 2030...») [1].

Одновременно с этим в Российской Федерации на время создания данной работы (2016-2017 годы) нет единого нормативного документа, который бы регулировал применение вышеуказанного метода стерилизации. По мнению автора данной работы, международный опыт, а в особенности – опыт развитых стран, таких как США и страны ЕС, может быть применим и в российских условиях.

По данным экспертов Продовольственной и сельскохозяйственной организации объединенных наций (далее – ФАО), в среднем около трети пищевой продукции в мире не доходит до потребителя в силу различных причин. По состоянию на 2015 год, до 40% пищевой продукции списывается как «утраченная» до стадии продажи и потребления в развивающихся странах, при этом в развитых странах и регионах, таких как Европейский Союз, аналогичный показатель в 40% потерь приходится на этап продажи и потребления. Таким образом, можно сделать вывод о неэффективном использовании мирового потенциала по производству пищевой продукции [2].

Автор данной работы полагает, что выбор метода стерилизации ионизирующим излучением будет наиболее целесообразным для дальнейшего подробного рассмотрения, поскольку он сочетает в себе как нейтральность по отношению к пищевому продукту (в отличие от термической обработки), так и безопасность для потребителя (в отличие от химической обработки).

Кроме того, по данным Межрегионального центра стерилизационных технологий «Акцентр» [3], для некоторых типов продукции пригодна только радиационная стерилизация:

Продукты в закрытой упаковке: пар или газ не проникнут сквозь неё, в отличие от ионизирующего излучения.

Плотно упакованные продукты: такие как специи или сыпучее сырьё для пищевой промышленности не могут быть стерилизованы паром, поскольку возможно образование комков, а газ не всегда может дойти до всей массы продукта.

Продукты, абсорбирующие газ или пар, могут быть испорчены методами стерилизации, отличными от ионизирующего излучения. Тем не менее, существуют и другие методы стерилизации, схожие с применением ионизирующего излучения – например, метод стерилизации электронно-лучевой обработкой объекта, либо применение для аналогичных целей рентгеновского излучения [4].

Ввиду значительных объёмов текстового материала, рассматриваемого автором для получения целостной картины состояния регулирования в России и в мире, в формате данной статьи результаты исследования сведены в таблицу (Таблица 1). По вертикали в таблице идут ключевые аспекты регулирования, общие для многих нормативных систем, а по горизонтали – рассматриваемые субъекты регулирования (т.е. государства и международные организации). Зелёным цветом отмечены ячейки, которые представляют наиболее проработанное и детализированное регулирование, оранжевым – ячейки, представляющие регулирование, нуждающееся в доработке, а красным – отсутствие регулирования данного аспекта в данной системе норм и стандартов.

Таблица 1 – Сравнительный анализ регулирования применения ионизирующего излучения в пищевой индустрии в ЕС, США, России и на международном уровне

	ЕС	США	Международные нормы	Россия
Обязательность применения регулирования	Соответствие на уровне государств-членов ЕС	Обязательно	Рекомендательно	ГОСТ - добровольно, ряд других документов - обязательно
Требования к упаковке	Нет специфических требований	Нет специфических требований	Упаковка должна предотвращать повторное облучение	Нет специфических требований
Требования к учёту облучённой продукции	Подробные требования (см. Приложение 1)	Подробные требования (см. Приложение 1)	Рамочные требования (о необходимости учёта)	Нет специфических требований
Требования к источнику излучения	Строгое ограничение по конкретным видам источников	Строгое ограничение по конкретным видам источников	Строгое ограничение по конкретным видам источников	Строгое ограничение по конкретным видам источников
Требования к персоналу	На усмотрение стран-членов ЕС	Общие требования по компетентности	Общие требования по компетентности	Требования к рабочим местам и к персоналу, стерилизующем у медицинские инструменты
Требования к дозам и интенсивности излучения для отдельных видов продукции	Только для специй и приправ	Регулирование по целям облучения, а не по продукции	Имеются конкретные предписания для различных видов продукции	<b>Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011 запрещает обработку мяса и яиц</b>
Маркировка	Обязательна и унифицирована	Обязательна и унифицирована	Обязательна и унифицирована	Обязательна и унифицирована
Регулирование импорта и экспорта	Условия для стран вне ЕС (достаточно одного): 1. Соблюдение стандартов ЕС 2. Подтверждение, что стандарты аналогичны 3. Установка аккредитована ЕС	Нет специфического регулирования для облучённой продукции	Стандарты экспортёра и импортёра должны совпадать	Нет специфических требований
Проверка облучённой продукции	Подробные требования (см. Приложение 1)	Контроль ведут специалисты FDA, процедуры не описаны	Рамочные требования о проверке в случае необходимости	Есть методики проверки отдельных видов продукции

Ниже кратко изложены выводы, полученные в ходе работы:

1. Обязательность нормативов к исполнению в различных системах регулирования выражена по-разному: в США Кодекс Федерального регулирования обязателен для всех штатов, Директивы ЕС, в свою очередь, обязывают стран-членов ЕС разработать собственное регулирование на основе требований Директив, тем самым являясь косвенно обязательными. В России не все формы регулирования обязательны – к примеру, стандарты ГОСТ имеют добровольную основу применения, а СанПиН – обязательную. На международном уровне в силу специфики регулирования нет обязательных нормативов. На наш взгляд, целесообразно было бы имплементировать в единый обязательный российский норматив основные положения зарубежных и/или международных стандартов;

2. Стандарты и требования к упаковке в различных системах регулирования достаточно схожи – хотя специфические требования отсутствуют в Директивах ЕС и соответствующих статьях Кодекса Федерального регулирования США; эти документы ссылаются на стандартные требования к упаковке пищевой продукции в своих системах регулирования. В международном регулировании нет отсылок на иные нормативы, требуется лишь, чтобы упаковочные материалы подходили для выполнения своих функций и предотвращали повторную контаминацию продукта;

3. Учёт облучённой продукции достаточно строго регламентирован на уровне ЕС и в США: в ЕС все страны-члены должны предоставлять специализированной Комиссии сведения обо всех центрах облучения на своей территории, а также подробный отчёт об их деятельности; в США выдвигаются аналогичные требования. Международное регулирование в данном случае в силу своей специфики лишь указывает на необходимость полной и точной отчётности. Исходя из имеющихся данных, российское регулирование не имеет подобных требований, при этом имеются некоторые противоречия: технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011 [5] запрещает обработку мяса и яиц ионизирующим излучением, при этом вступая в противоречие с ГОСТ 33340-2015 «Пищевые продукты, обработанные ионизирующим излучением. Общие положения». Можно рекомендовать имплементацию европейских и/или американских нормативов, а также устранение коллизий;

4. Требования к персоналу, работающему с установками, имеют общий характер в регулировании США и международных организаций – указывается, что персонал должен соблюдать все необходимые нормативы и иметь достаточную квалификацию.

Регулирование ЕС оставляет этот вопрос на усмотрение стран-членов. В российской системе регулирования имеются требования к рабочим местам, а также к персоналу, занятому стерилизацией медицинских инструментов. Предлагается расширить нормативы для означенного персонала и работников, занятых в стерилизации пищевой продукции;

5. Требования к источнику излучения в ЕС, США и на международном уровне практически совпадают. Российское регулирование также мало отличается от зарубежных аналогов;

6. Конкретные дозы облучения для отдельных видов продукции предусмотрены не во всех системах регулирования – так, они присутствуют в рассматриваемых Директивах ЕС, но отсутствуют в положениях законодательства США. Вместо видов продукции Кодекс Федерального регулирования США указывает на различные дозы для различных целей обработки – полная стерилизация, предотвращение прорастания и т.п. На международном уровне имеется подробный перечень продукции и соответствующей дозы облучения. В российской системе регулирования подобных нормативов пока нет. Предлагается заимствовать позитивный опыт международного и американского регулирования;

7. Все системы регулирования едины в отношении маркировки – она обязательна и унифицирована во всём мире;

8. Регулирование импорта и экспорта облучённой продукции наиболее подробно проработано в ЕС: ввоз продукции возможен только в случае соблюдения условий соответствия стандартов страны-экспортёра европейским, либо наличия документов, подтверждающих соответствие процедуры обработки этим стандартам, либо факт одобрения самой установки властями ЕС. В США регулирование применения ионизирующего излучения в пищевой индустрии не охватывает вопросы внешней торговли. На международном уровне указывается, что стандарты принимающей стороны должны совпадать со стандартами экспортёра, а также предписывается порядок досмотра. В России подобного регулирования нет, предлагается имплементация международных норм;

9. Проверка облучённой продукции регулируется Директивами ЕС, где указан порядок проведения процедуры. В США проверку осуществляют представители Управления по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов (но сами процедуры не указываются). Международные стандарты предписывают проводить проверки уполномоченными органами в случае необходимости.

Российский ГОСТ 33340-2015 «Пищевые продукты, обработанные ионизирующим излучением. Общие положения» ссылается на международные нормы. При этом имеется и более специализированное регулирование – в том числе, например, методики для выявления облучённых мясных продуктов.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что российское регулирование имеет особую специфику, подробно раскрывая одни аспекты применения ионизирующего излучения в пищевой индустрии, при этом, не вполне детально охватывая другие. Кроме того, имеются некоторые противоречия, а также отсутствие единой основы регулирования (например, в виде федерального закона). Следовательно, для составления полной и корректной системы регулирования ионизирующего излучения в России может быть рекомендована имплементация некоторых норм из европейской, американской и международной системы регулирования, а также последовательное выведение их на законодательный уровень.

### Литература

1. Сайт Департамента по экономическим и социальным вопросам Организации Объединенных Наций. Раздел «Темы устойчивого развития». [Электронный ресурс].- URL: <https://sustainabledevelopment.un.org/topics> (дата обращения 17.05.2018).
2. Интервью с экономистом по вопросам агробизнеса и пищевой промышленности ФАО Степаном Таничем «Продовольственные потери или пищевые отходы?», опубликовано 09.02.2015 [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.fao.org/europe/news/detail-news/ru/c/277060/> (дата обращения 09.05.2018).
3. Презентация Межрегионального центра стерилизационных технологий «Акцентр» [Электронный ресурс].-URL:[https://job.isuct.ru/sites/default/files/news/2016/05/d19/uid1/o\\_centre.pdf](https://job.isuct.ru/sites/default/files/news/2016/05/d19/uid1/o_centre.pdf)(дата обращения 18.04.2018).
4. Хамнаева Н. И., Ремнев Г. Е., Данжеева Э. К. Нетрадиционные методы обеззараживания пищевых продуктов // Современные наукоемкие технологии. – 2004. – №. 5. [Электронный ресурс]. - URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/netraditsionnye-metody-obezzarazhivaniya-pischevyh-produktov.pdf> (дата обращения 18.05.2018).
5. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции» (Решение Комиссии ТС от 9 декабря 2011 года N 880) [Электронный ресурс].- URL:<http://docs.cntd.ru/document/902320560> (дата обращения 22.05.2018).



УДК 338.43/504.03/349.6

## **ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ**

**Ведышева Н. О.,**

кандидат юридических наук, доцент,  
доцент кафедры экологического и  
природоресурсного права,  
Московский государственный  
юридический университет имени О.Е. Кутафина (МГЮА),  
доцент кафедры гражданско-правовых дисциплин  
Академии МЧС России  
E-mail: veda120006@yandex.ru

**Аннотация:** в статье анализируются нормы действующего российского законодательства, обеспечивающего реализацию экологической охраны земель сельскохозяйственного назначения. Цель исследования: совершенствование законодательства по формированию более значимого правового статуса плодородных земель, которые являются основой обеспечения продовольственной безопасности страны в условиях зарубежных санкций.

**Ключевые слова:** земли сельскохозяйственного назначения; правовой статус земель; продовольственная безопасность страны; экологическая безопасность; экологический кризис.

## **THE LEGAL ASPECTS OF ENVIRONMENTAL SECURITY IN AGRICULTURE**

**Vedysheva N. O.,**

Ph.D (Juridical Sc.),  
AP of the Department of Environmental  
And Natural Resources Law,  
Kutafin Moscow State Law University  
(MSAL University),  
AP of the Department of Civil Law Disciplines,  
Civil Defense Academy EMERCOM of Russia,  
E-mail: veda120006@yandex.ru

**Summary:** the article analyzes the norms of the Russian legislation; ensuring the realization of the protection of agricultural land to ensure food security.

**Key words:** agricultural land; legal status of land; food security of the country; environmental security; environmental crisis.

Основные направления государственного регулирования обеспечения экологической и продовольственной безопасности закреплены в Доктрине продовольственной безопасности РФ, Основах государственной политики использования земельного фонда РФ на 2012-2020 годы, Концепции ФЦП «Устойчивое развитие сельских территорий на 2014-2017 годы и на период до 2020 года» и других документах стратегического планирования. Одним из основных факторов развития здесь выступает рациональное и эффективное использование земель, в первую очередь, сельскохозяйственных угодий и Агро-ландшафтов. Данный вид земель выступает основным средством сельскохозяйственного производства. При разумном и эффективно-организованном управлении агропромышленным сектором, где строго соблюдается правовой режим земель, выполнимы любые задачи по увеличению объемов производства высококачественной и экологичной сельскохозяйственной продукции.

Согласно Стратегии национальной безопасности Российской Федерации обеспечение продовольственной безопасности страны возможно при условии повышения плодородия почв, предотвращения истощения и сокращения площадей сельскохозяйственных земель и пахотных угодий. Без рационального и эффективного использования данного вида земель устойчивое социально-экономическое развитие России практически невозможно.

По данным ежегодного Доклада о состоянии и использовании земель сельскохозяйственного назначения РФ, по состоянию на 1 января 2016 года общая площадь земель сельскохозяйственного назначения в России составляет 383,7 млн га, в том числе сельскохозяйственных угодий – 197,7 млн га. Площадь несельскохозяйственных угодий в структуре земель сельскохозяйственного назначения составляет 186 млн га. При этом более 26 % (101,4 млн га) несельскохозяйственных угодий составляют земли, предоставленные и предназначенные для северного оленеводства. Значительная часть земель (28 %) занята лесом и впоследствии может быть выведена из состава земель сельскохозяйственного назначения.

Анализ данных государственного мониторинга земель и других систем наблюдений за состоянием окружающей среды, к сожалению, показывает, что практически во всех субъектах Российской Федерации продолжается тенденция по ухудшению состояния земель.

Одна из основных причин ухудшения качества плодородных земель является стремительно набирающая силу эрозия почвы. Данный процесс, порожденный экологическим кризисом и бесхозяйственностью руководителей на местах, приводит к гибели сельскохозяйственных земель.

Среди опасных негативных процессов, происходящих с землями на территории РФ, можно также отнести заболачивание, засоление, опустынивание, подтопление, зарастание сельскохозяйственных угодий кустарником и мелколесьем. Всё это, как показывает практика, ведет к потере плодородия сельскохозяйственных угодий и выводу их из хозяйственного оборота.

За последние пять лет в России произошло сокращение общей площади земель сельскохозяйственного назначения на 14,5 млн га. На начало 2018 года, по данным Министерства сельского хозяйства РФ, в стране не использовалось 28,3 млн га, (что составляет 8% от общей площади земель сельскохозяйственного назначения). Из них более 20,65 млн га – пахотные земли. Тревожным и не оправданным фактом является то, что 9,84 млн га пахотных земель не используются более 10 лет; 8,91 млн га - на протяжении 2-10 лет; 1,92 млн га – последних 2 лет (по оценкам Счетной палаты РФ, около 14,5 % (56 млн га) не используются по назначению).

Для эффективного управления земельными ресурсами необходимы актуальные, систематизированные и сопоставимые данные о земле, о почвах. Однако более 20 лет не проводилась элементарная инвентаризация земель сельскохозяйственного назначения. Возвращение к инвентаризации земель вскрыло, как показывают приведенные примеры, серьезные факты по сокращению их площадей. Главная причина заключается в устойчивой бесхозяйственности самого государства. Так, например, вполне открыто пахотные земли передавались и до сих пор передаются под строительство.

Урбанизация пригородных территорий, плохая организаторская работа по землеустройству также является фактором неэффективности использования сельскохозяйственных земель, их деградации и утраты. Органы государственной власти и органы местного самоуправления допускают включение земель (земельных участков)

сельскохозяйственного назначения в границы населенных пунктов, а также разрешают размещать на них объекты транспорта, энергетики и связи.

Для решения перечисленных проблем необходимо сделать многое. Среди первоочередных задач значится работа по дальнейшему совершенствованию законодательства в данной сфере. Целесообразно внести изменения в действующее земельное законодательство, а также разработать и принять нормативные правовые акты, направленные на совершенствование земельно-имущественных отношений в соответствии с основными направлениями Государственной политики РФ по управлению земельным фондом страны. Необходимо совершенствовать действующую систему информационного обеспечения управления земельными ресурсами. Это позволит более эффективно применять новые методы управления в данной сфере деятельности в рамках обеспечения продовольственной безопасности страны в условиях зарубежных санкций.

Обращает на себя внимание и вызывает сомнение заявительный принцип постановки земель на кадастровый учет. Данный принцип, несомненно, ведет к бесконтрольности указанной процедуры. Было бы полезным и более эффективным закрепление в действующем законодательстве вместо данного принципа принцип обязательности учета всех земельных участков, с указанием окончательного периода пользования ими.

В случае нарушения предусмотренной процедуры было бы целесообразно закрепить в нормативных правовых актах административную ответственность для лиц, не выполнивших данное требование (по аналогии с переоформлением права постоянного бессрочного пользования юридическими лицами).

Необходимо разрешить такой важный вопрос как организацию проведения сплошной инвентаризации земельных ресурсов Российской Федерации. При этом предусмотреть финансирование данного процесса из соответствующего бюджета (бюджетов).

При проведении инвентаризации земель все субъекты Российской Федерации предстоит юридически обязать составить перечень особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, отнесенных к землям с особым правовым режимом, указав при этом на запрет их использования для других каких-либо целей.

Кроме того, нуждается в разработке правовой механизм по организации взаимодействия органов государственного земельного надзора и налоговых органов. По причине неслаженной работы между ними, по оценкам специалистов Государственной

налоговой службы, ежегодный недобор земельного налога составляет сотни миллиардов рублей.

Поможет исправить данную ситуацию в налаживании взаимодействия ответственных государственных служб введение следующей процедуры: при выявлении фактов неиспользования земельных участков предоставление официального уведомления об этом должно поступать не только в орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации, но и в налоговый орган. Это позволит объективно определить: правомерно или неправомерно налогоплательщик применяет пониженную (льготную) ставку земельного налога. При этом необходимо учитывать наличие двух условий: категорию земельного участка и его фактическое использование.

Наряду с совершенствованием правовых механизмов эффективного использования земель сельскохозяйственного назначения, нужны меры и экономического стимулирования за целевое и рациональное использования земель.

Таким экономическим методом стимулирования явилась бы компенсация части затрат, связанных с проведением работ, необходимых для вовлечения в хозяйственный оборот земель сельскохозяйственного назначения. Для осуществления данной инициативы целесообразно было бы закрепить в нормативных правовых актах положение о том, что на льготных условиях предоставляется сельскохозяйственная техника тем лицам, которые обеспечили выполнение мероприятий, направленных на качественное улучшение земель.

Экономически справедливо и объективно востребовано временем закрепление в законодательстве введение льготной налоговой ставки (0%) на период освоения и введения в оборот заброшенных земельных участков по инициативе граждан и юридических лиц.

Все перечисленные правовые и экономические меры, если они будут учтены законодателями, не только изменят отношение к землям сельскохозяйственного назначения хозяйствующих на ней субъектов, но и возродят их первоначальный правовой статус в деле обеспечения продовольственной и экологической безопасности страны в современных условиях вызовов и угроз.

## Литература

1. Указ Президента Российской Федерации от 31.12.2015 № 683 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации» // Собрание законодательства РФ, 04.01.2016, № 1 (часть II), С. 212.
2. Материалы парламентских слушаний Комитета по аграрным вопросам Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации от 23 октября 2017 года // Сайт Комитета Государственной Думы по аграрным вопросам [Электронный ресурс]. - URL: [http // www.komitet2-20.km.duma.gov.ru](http://www.komitet2-20.km.duma.gov.ru) (дата обращения 12.03.2018).
3. Доклад о состоянии и использовании земель сельскохозяйственного назначения Российской Федерации в 2016 году. М.: Минсельхоз Российской Федерации. 2016.

УДК 349.422.2

### РОЛЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КООПЕРАТИВОВ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ: МЕЖДУНАРОДНЫЙ И НАЦИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТЫ

**Воронина Н. П.,**

кандидат юридических наук, доцент,  
доцент кафедры экологического и  
природоресурсного права,  
Московский государственный  
юридический университет имени О.Е. Кутафина (МГЮА),  
E-mail: nvoroninamgua@yandex.ru

**Аннотация:** в настоящей статье рассмотрены правовые основы обеспечения продовольственной безопасности на международном и национальном уровнях. Проанализировано экономическое и социальное значение сельскохозяйственных кооперативов и их роль в объединении сельскохозяйственных товаропроизводителей, создании совместных рынков сбыта сельскохозяйственной продукции, кооперативных структур по ее переработке, хранению и реализации. Сделан вывод о преимуществах кооперативной формы ведения сельского хозяйства и ее значении в обеспечении продовольственной безопасности.

**Ключевые слова:** продовольственная безопасность; сельскохозяйственная кооперация; сельскохозяйственный кооператив; продовольственная безопасность; национальный уровень.

## **THE ROLE OF AGRICULTURAL COOPERATIVES IN FOOD SECURITY: INTERNATIONAL AND NATIONAL ASPECTS**

**Voronina N. P.,**  
Ph.D (Juridical Sc.),  
AP of the Department of Environmental  
and Natural Resources Law,  
Kutafin Moscow State Law University  
(MSAL University),  
E-mail: nvoroninamgua@yandex.ru

**Summary:** this article considers the legal framework for ensuring food security at international and national levels. The economic and social importance of agricultural cooperatives and their role in the Association of agricultural producers, the creation of joint markets for agricultural products, cooperative structures for its processing, storage and sale.

**Key words:** food security; agricultural cooperation; agricultural cooperative; food security; national level.

В современных политических и экономических условиях первоочередной задачей становится обеспечение Российской Федерации сельскохозяйственной продукцией собственного производства. Эта задача относится к числу задач стратегического планирования в сфере социально-экономического развития нашего государства.

В Указе Президента РФ от 31 декабря 2015 г. № 683 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации» указано, что одним из направлений государственной социально-экономической политики является ускоренное развитие агропромышленного комплекса.

В Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 г. определено, что основными целями государственной аграрной политики являются обеспечение потребностей населения сельскохозяйственной продукцией и продовольствием российского производства, устойчивое развитие сельских территорий, повышение уровня жизни сельского населения, повышение конкурентоспособности российского аграрного комплекса. Реализация данных целей

возможна только на основе взаимодействия различных субъектов аграрных отношений (государства, общества, хозяйствующих субъектов), в том числе путем их кооперирования. Сельскохозяйственные кооперативы – это и есть связующее звено всех участников сельскохозяйственного производства, органов государственной власти и органов местного самоуправления, гражданского общества, сельского населения.

Решить задачу обеспечения потребностей населения сельскохозяйственной продукцией и продовольствием российского производства возможно посредством ряда инструментов, направленных на «сохранение и расширение внутреннего производства продовольствия» [7, с.18]. Прошедшие двадцать пять лет с начала аграрной и земельной реформ показали, что отрицание сельскохозяйственных кооперативов как крупных производителей сельскохозяйственной продукции, привело к тому, что мелкие товаропроизводители (КФХ, ЛПХ) вне интеграции не смогли решить продовольственный вопрос.

Сегодня более 1 млрд человек являются членами кооперативов, кооперативные предприятия обслуживают потребности 3 млрд человек [4, с.172]. Основное место среди всех кооперативов занимают сельскохозяйственные кооперативы (30% от общего количества всех кооперативов) [1]. Успешная деятельность кооперативов показала, что кооперативная организационно-правовая форма объединения людей позволяет решать многие мировые проблемы: экономические, социальные, экологические.

В зарубежных странах кооперативный сектор является важнейшим наряду с государственным и частным секторами экономики (третий сектор экономики). Сельскохозяйственные кооперативы успешно взаимодействуют с кооперативами и организациями иных видов и форм.

Преимущества сельскохозяйственных кооперативов известны. Они являются предприятиями, принадлежащими в экономическом смысле своим членам, что позволяет использовать в кооперации такие формы и модели, которые, объединяя экономически слабые слои сельского населения, предоставляют им новые экономические возможности. Кооперативы позволяет их членам более активно участвовать в производстве, распределять доходы, создавать экономию, совместно делить риски и, как следствие, укреплять их позиции как покупателей и продавцов на рынке. Это особенно важно для сельскохозяйственных кооперативов, поскольку через сельскохозяйственные кооперативы проходит более 50% сельскохозяйственной продукции в мире [3].



Сельскохозяйственные кооперативы представляют собой модель социального предпринимательства, их деятельность направлена на устойчивое развитие сельских территорий, обеспечение занятости населения, труда в более безопасных условиях, отвечающих гигиене и безопасности (посредством кооперативов реализуется программа МОТ «Программа достойного труда»).

В России базой для сельскохозяйственной кооперации являются сельское население, 36404 сельскохозяйственные организации, из них 17 тыс. микропредприятий, 18 млн лиц, ведущих личное подсобное хозяйство (далее – ЛПХ), из них 2,8 млн ЛПХ, носящих товарный характер, сельские потребительские общества, 174 тыс. крестьянских (фермерских) хозяйств (далее – КФХ). В частности, они могут являться членами сельскохозяйственных кооперативов производительного потребления (сбытовых, снабженческих, обслуживающих и др.), сельскохозяйственных кредитных кооперативов, что позволит создать совместные кооперативные предприятия по переработке, хранению, транспортировке, реализации произведенной ими сельскохозяйственной продукции.

В Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 г. определены цели государственной аграрной политики. Среди них обеспечение потребностей населения сельскохозяйственной продукцией российского производства, устойчивое развитие сельских территорий, повышение уровня жизни сельского населения, повышение конкурентоспособности российского аграрного комплекса.

Сельскохозяйственные кооперативы за счет экономических и социальных преимуществ представляют собой связующее звено всех субъектов сельскохозяйственной деятельности, органов государственной власти и органов местного самоуправления, гражданского общества, сельского населения.

В Послании к Федеральному Собранию Российской Федерации в 2016 году Президент РФ поставил «...задачу национального уровня: к 2020 году полностью обеспечить внутренний рынок отечественным продовольствием», «стать крупнейшим мировым поставщиком здоровых, экологически чистых, качественных продуктов питания...» [6]. При этом Президент РФ отмечает, что «...нужно сделать значительный шаг вперед по развитию предпринимательства на селе и, прежде всего, помочь фермерам, владельцам подсобных хозяйств наладить сбыт своей продукции, сформировать систему гарантийной и кредитной поддержки, оказать содействие в организации производств.

У ряда регионов, например, в Липецкой, Тюменской областях, накоплен успешный опыт развития сельскохозяйственной кооперации...» [8].

Решить эти задачи возможно посредством инструментов, направленных на «...сохранение и расширение внутреннего производства продовольствия...» [7, с.18]. Мелкие производители (КФХ, ЛПХ и индивидуальные предприниматели), существующие сегодня, сами по себе не могут решить продовольственный вопрос. Выход видится в их объединении. При этом необязательно терять свою организационную и имущественную самостоятельность. Сельскохозяйственной кооперации известна не только уставная форма, но и договорная по схеме договора о совместной деятельности. Такие формы зарекомендовали себя во Франции [9, с.81], США, дореволюционной России, СССР.

Современные российские проблемы – высокая смертность на селе, миграция сельских жителей в города, низкий уровень доходов на селе, непрестижность и низкая производительность сельскохозяйственного труда. Их системное решение – устойчивое развитие сельских территорий. Под устойчивым развитием сельских территорий понимается стабильное социально-экономическое развитие сельских территорий, увеличение объема производства сельскохозяйственной продукции, повышение эффективности сельского хозяйства, достижение полной занятости сельского населения и повышение уровня его жизни, рациональное использование земель. Достижение целей, обозначенных в Концепции, возможно через ряд механизмов, в том числе путем агропромышленной интеграции и кооперации.

Мировой опыт свидетельствует о том, что в качестве ключевого субъекта интеграции выступают сельскохозяйственные кооперативы [2]. Еще в 1992 г. ООН рекомендовала принять меры по осуществлению Плана действий в целях стимулирования участия населения в развитии сельских районов (26 конференция ФАО, 1991).

В Стратегии устойчивого развития сельских территорий РФ на период до 2030 г. отмечено, что «количество зарегистрированных сельскохозяйственных потребительских кооперативов с 2006 по 2013 г. увеличилось почти в 5 раз и по состоянию на 1 января 2014 г. составило 6913, из них 1846 - кредитных, 1043 – перерабатывающих и 1595 - снабженческо-сбытовых кооперативов» (п. 5 раздела II).

Сельскохозяйственные кооперативы могут интегрироваться в экономику сельских территорий различных социально-экономических типов. Поэтому развитие малого предпринимательства и сельскохозяйственной кооперации в сельской местности является

одной из задач государственной политики по устойчивому развитию сельских территорий. Развитие сельскохозяйственной кооперации также рассматривается как ключевое направление повышения уровня доходов сельских жителей, так как сельскохозяйственные кооперативы решают задачи повышения доли сельскохозяйственных товаропроизводителей в конечной цене реализации его продукции, обеспечения доступа своих членов к заемным ресурсам, снабжения продукцией производственного назначения и обеспечения занятости посредством совместного использования основных фондов. Это является условием обеспечения рентабельности сельскохозяйственного производства, сохранения занятости в сельской местности, повышения покупательной способности сельского населения и, в конечном счете, устойчивого развития сельских территорий.

На долю КФХ, ЛПХ, индивидуальных предпринимателей, иных малых форм приходится более 60% объема производства продукции сельского хозяйства. Но этого недостаточно для продовольственной независимости России. Основные трудности КФХ и ЛПХ испытывают в приобретении сельскохозяйственной техники, в сбыте своей продукции, в денежных средствах. Объединение их в сельскохозяйственные кооперативы позволяет эти проблемы решить.

Крупные и средние сельскохозяйственные организации обеспечивают 37,7% производства сельскохозяйственной продукции. Среди производителей сельскохозяйственной продукции – юридических лиц сельскохозяйственные производственные кооперативы обеспечивают занятость свыше 14% трудоспособного сельского населения [5, с.17].

Таким образом, сельскохозяйственные кооперативы за счет социально-экономической природы, модели демократического управления, распределения полученных доходов пропорционально личному трудовому участию и участию в хозяйственной деятельности являются объединением производителей сельскохозяйственной продукции, инструментом обеспечения устойчивого развития аграрного сектора экономики и продовольственной безопасности России.

## Литература

1. Доклад Генерального секретаря ООН «Кооперативы в процессе социального развития и проведения Международного дня кооперативов (Шестьдесят шестая сессия

Генеральной Ассамблеи ООН, 13 июля 2011 г.). [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.ica.coop> (дата обращения: 28.05.2018).

2. Доклад Генерального секретаря ООН «Кооперативы в процессе социального развития» (Пятьдесят шестая сессия Генеральной Ассамблеи ООН, 14 мая 2001 г.) [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.ica.coop> (дата обращения: 09.05.2018);

3. Доклад Генерального секретаря ООН «Место и роль кооперативов с учетом социально-экономических тенденций», сделанный на шестьдесят шестой сессии ООН (28 июня 1992 г.) [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.ica.coop> (дата обращения: 06.05.2018).

4. Желтикова Л.В. Сельскохозяйственная кооперация: виды, формы, факторы развития / Л.В. Желтикова // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. - 2006. - № 2. С. 25.

5. Концепция развития сельской кооперации до 2020 года // Первый Всероссийский съезд сельских кооперативов (Санкт-Петербург, 21-22 марта 2013 г.): сборник материалов. Санкт-Петербург, 2013. С. 30.

6. Послание Президента РФ Федеральному Собранию от 03.12.2015 // Парламентская газета. - 2015. - 4-10 декабря.

7. Папцов А., Нургазина Г. Глобализация и интернационализация мировых рынков продовольствия и сельскохозяйственной продукции / А. Папцов, Г. Нургазина // Международный сельскохозяйственный журнал. - 2013. - № 4. С. 17.

8. Речь Президента РФ на заседании Совета по стратегическому развитию и приоритетным проектам при Президенте РФ, состоявшемуся 21 сентября 2016 г. [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.kremlin.ru/events/councils/by-council/1029/52929> (дата обращения 19.05.2018).

9. Степанова Т.А. Кооперативные формы хозяйствования в рыночной экономике АПК: опыт России и Франции / Под ред. проф. А.П. Курносова. - Воронеж: ВГАУ, 1997. С. 15.

## ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И КАЧЕСТВО ИМПОРТИРУЕМОЙ ГОВЯДИНЫ

**Глотов Е. Н.,**  
Академия гражданской защиты МЧС России  
E-mail: alishari@yandex.ru

**Мунхоев Л. И.,**  
Московский технологический институт,  
E-mail: alishari@yandex.ru

**Аннотация:** в статье рассматриваются экологические аспекты продовольственной безопасности на примере импортируемой в Россию говядины. Приведен анализ структуры мясного импорта по странам. Дана оценка качеству импортируемой говядины. Показана целесообразность возврата к импорту монгольской говядины.

**Ключевые слова:** экологически чистая говядина; Бразилия; Монголия; импорт; экологические аспекты.

## FOOD SAFETY AND QUALITY IMPORTED BEEF

**Glotov E. N.,**  
Civil Defence Academy EMERCOM of Russia  
E-mail: alishari@yandex.ru

**Munchaev L. I.,**  
Moscow Technological Institute,  
E-mail: alishari@yandex.ru

**Summary:** the article considers ecological aspects of food security with the example of beef imported to Russia. The analysis of the structure of meat imports by countries is given. The quality of imported beef is estimated. The expediency of returning to the import of Mongolian beef is shown.

**Key words:** ecologically clean beef; Brazil; Mongolia; import; ecological aspects.

Римская декларация о всемирной продовольственной безопасности 1996 года дает определение нескольким базовым показателям продовольственной безопасности. Любой

из указанных в декларации видов доступности продовольствия имеет несколько аспектов. В нашей стране не стоит проблемы физической или экономической доступности пищи. Проблема продовольственной независимости также становится менее острой с учетом последних трех лет, когда благодаря санкциям Запада внутреннее производство продовольствия активно растет. С точки зрения надежности и устойчивости национальная продовольственная система также не подвергается рискам ввиду незначительного прироста населения. Однако любой базовый показатель продовольственной безопасности прямо или косвенно подразумевает высокое качество продовольственных продуктов. В погоне за экономическими показателями производители продовольствия в разных странах используют передовые агротехнологические методы, нередко применяя малоизученные кормовые добавки и ветеринарные препараты [3]. Рассмотрим эту проблему на примере самого премиального вида мясной продукции – говядины.

По данным ФТС России [4] объем импорта продовольственной продукции группы «мясо и продукты из мяса» с октября 2016 по октябрь 2017 года составил почти три миллиарда долларов (см. Таблица 1) и распределялся следующим образом:

Таблица 1 – Объем импорта продовольственной продукции группы «мясо и продукты из мяса»

№	Страна	С октября 2016 г. – по октябрь 2017 г.	Доля
1	Бразилия	1.55 млрд долл.	53.6%
2	Беларусь	598 млн долл.	20.6%
3	Парагвай	316 млн долл.	10.9%
4	Аргентина	157 млн долл.	5.4%
5	Чили	58.1 млн долл.	2%
6	Уругвай	45.5 млн долл.	1.6%
7	Индия	34.8 млн долл.	1.2%
8	Украина	16.7 млн долл.	0.6%
9	Сербия	16 млн долл.	0.6%
10	Колумбия	14.5 млн долл.	0.5%
11	Новая Зеландия	14.2 млн долл.	0.5%
12	Казахстан	13.4 млн долл.	0.5%

13	Молдова	9.5 млн долл.	0.3%
14	Австралия	8 млн долл.	0.3%
15	Китай	7.5 млн долл.	0.3%
16	Монголия	6.5 млн долл.	0.2%
17	Италия	5.9 млн долл.	0.2%
18	Венгрия	3.7 млн долл.	0.1%
19	Турция	3.2 млн долл.	0.1%
20	Мексика	3.1 млн долл.	0.1%
	По всем странам:	2.9 млрд долл.	100%

Данные Таблицы 1 наглядно демонстрируют режим контрсанкций, который Российская Федерация наложила на США и ЕС. Введено продуктовое эмбарго на импорт продовольствия, поэтому ввоз мясной продукции оттуда запрещен. Согласно данным за этот период Бразилия являлась крупнейшим и доминирующим поставщиком мясopодуKтов в Российскую Федерацию. Ее доля составляет более половины всего экспорта мяса в нашу страну. Россельхознадзор постоянно работал с Министерством сельского хозяйства, животноводства и снабжения Бразилии, обеспечивая поставки продукции, удовлетворяющей высоким стандартам российских санитарных норм.

Бразильские породы крупного рогатого скота выведены на основе индо-азиатского типа зебу (*gado zebuino*). Большинство бразильского крупного рогатого скота принадлежит к породе Nelore (85 %) . Мясо этих пород сильно отличается от того мяса, которое исторически употребляется в нашей стране и по вкусу и жесткости напоминает мясо буйвола. В основном оно используется для промышленной переработки при изготовлении мясных консервов, колбас и полуфабрикатов.

Однако с 1 декабря 2017 года Российская Федерация запретила ввоз свинины и говядины из Бразилии. По сведениям Россельхознадзора, в поставляемом этой южноамериканской страной мясе содержится рактопамин – биодобавка, которая запрещена в России и Европе, так как она способствует росту мышечной массы животных.

Различного рода химические и биодобавки, обеспечивающие повышение продуктивности домашнего скота, выращиваемого в промышленных условиях, несмотря на масштабы их производства и применения, никак не повлияли на решение проблемы голода. В настоящее время в мире недоедают около полутора миллиардов человек. И на

этом фоне одновременно появилась не менее важная проблема обеспечения населения экологически чистыми и безопасными продуктами питания.

Таким образом, продовольственная безопасность России имеет не только экономическое, но, прежде всего, социальное и демографическое значение. Рост заболеваемости и ухудшение здоровья населения нашей страны достаточно четко коррелируются с ухудшением качества продуктов, особенно среди детей. Среди новорожденных в РФ здоровыми могут считаться не более 18-20%, а генетические нарушения наблюдаются у 30% из них [4]. Поэтому наряду с тем, что проблема экономической доступности говядины в мире в основном решена, именно экологическая чистота этого вида мяса, является наиболее объективным и конкурентоспособным критерием для потребителей, как во всем мире, так и в нашей стране.

В таблице 1 на 16 месте по объемам экспорта мяса в Российскую Федерацию стоит Монголия. Это страна экологически чистых высокогорных пастбищ, в которой практически нет индустриальных производств, которые могли бы загрязнять местный ландшафт. В Монголии в настоящее время содержится свыше 50 миллионов голов скота, основным потребителем которого является Китайская Народная Республика [2]. См. Таблица 2.

Таблица 2. Данные по импорту монгольского мясного продукта в Российскую Федерацию

<b>Период</b>	<b>Сумма</b>	<b>Вес, тонн</b>
Октябрь, 2016	\$990 тыс.	440
Ноябрь, 2016	\$344 тыс.	160
Декабрь, 2016	\$353 тыс.	160
Январь, 2017	\$279 тыс.	120
Февраль, 2017	\$377 тыс.	160
Март, 2017	\$479 тыс.	200
Апрель, 2017	\$197 тыс.	80
Май, 2017	\$386 тыс.	160
Июнь, 2017	---	---
Июль, 2017	\$516 тыс.	180
Август, 2017	\$418 тыс.	160



Сентябрь, 2017	\$654 тыс.	260
Октябрь, 2017	\$1.5 млн	618
Итого:	\$6.5 млн	2.7 тыс.

В Таблице 2 приведены данные ФТС России [4] по современному состоянию монгольского мясного импорта в Российскую Федерацию. Физические его объемы не превышают трех тысяч тонн. Причем доля говядины в этом объеме не превышает 30 процентов.

В поздний советский период СССР импортировал на порядок большие объемы этого экологически чистого мяса. Причем не в замороженном виде, а в живом. Крупный рогатый скот перерабатывался на Улан-Удэнском мясоконсервном комбинате в Бурятии, который находится в 230 км от монгольской границы. Объемы поставок достигали 40 тысяч тонн ежегодно. Транспортная доступность для переработки живого монгольского скота имеется также в городах Иркутск и Чита. Это позволит реализовать охлажденное свежее мясо, выращенное на высокогорных отгонных пастбищах без антибиотиков и стимуляторов роста. Причем себестоимость доставки живого скота вагонами и автотранспортом минимальна. Импорт монгольской говядины взаимовыгоден для России тем, что он позволит наладить устойчивый экспорт российской промышленной продукции, электроэнергии из энергоизбыточной Иркутской энергосистемы, бензина и дизельного топлива с Ангарского нефтеперерабатывающего завода и другой продукции с высокой степенью переработки.

После введения ограничений на ввоз бразильского мяса, сейчас наиболее благоприятный момент на переориентацию импорта говядины на наиболее близкорасположенный к России источник производства мяса с самых экологически чистых высокогорных пастбищ.

Процесс переориентации импорта мяса на монгольское направление инициировал президент Путин во время визита в Монголию в сентябре 2014 года, дав поручение устранить таможенные барьеры. Но до сих пор радикальных подвижек в этом направлении нет. Несмотря на то, что Петербургском международном экономическом форуме 2017 года между Монголией и Россией уже подписаны документы о расширении поставок монгольского мяса на территорию РФ, на федеральном уровне существует мясное лобби, не заинтересованное в смене устоявшихся партнеров. Это лобби спекулирует невозможностью расширения импорта из Монголии из-за якобы отсутствия

ветеринарного контроля. Министерства сельского хозяйства наших стран заключили договор о поставках монгольской стороне 4 млн доз ветеринарных вакцин. Возможно, что это во многом решит проблему с санитарного контроля и устранил ограничения по объемам поставок [1].

### Литература

1. Таможня для всех – российский таможенный портал, [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.tks.ru/reviews/2017/06/05/02> (дата обращения 14.03.2018);
2. Иванов А.В., Кундиус В.А. Потенциал и перспективы производства экологически чистой продукции сельского хозяйства в трансграничных регионах Алтая и Монголии // Вестник Алтайского государственного аграрного университета 2014. № 11 (121), С. 17
3. Шарифуллина Л.Р., Глотов Е.Н. Современные проблемы обеспечения пищевой безопасности // Образование – путь к успеху. Международный форум «YEES 2012» 2012. С. 239-240.
4. Экспорт и импорт России по товарам и странам: статистика внешней торговли. По данным ФТС России. [Электронный ресурс]. - URL: <http://ru-stat.com/date-M201612-201712/RU/import/world/0102> (дата обращения 22.03.2018).

УДК 614.44

## ОБЕСПЕЧЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЕ

**Золотухин А. В.,**

кандидат медицинских наук,  
доцент кафедры медико-биологической и экологической защиты,  
Академия гражданской защиты МЧС России,  
E-mail: mbzol@list.ru

**Горячева Н. Г.,**

кандидат технических наук,  
доцент кафедры медико-биологической и экологической защиты,  
Академия гражданской защиты МЧС России,  
E-mail: lkraft@rambler.ru

**Авитисов П. В.,**

доктор медицинских наук, профессор,

заведующий кафедрой медико-биологической и экологической защиты,  
Академия гражданской защиты МЧС России

**Аннотация:** данная статья посвящена проблеме обеспечения биологической безопасности территорий и населения арктической зоны, а также акцентирует внимание на устройстве активной термической ямы для обезвреживания и уничтожения останков погибших инфицированных животных.

**Ключевые слова:** биологическая безопасность; арктическая зона; почвенные очаги; сибирская язва; инфекционные заболевания.

## PROTECTION OF BIOLOGICAL SECURITY IN THE ARCTIC ZONE

**Zolotukhin A. V.,**  
Ph.D (Medical Sc.),  
AP of the Department of Biomedical and Environmental Protection,  
Civil Defense Academy EMERCOM of Russia,  
E-mail: mbzol@list.ru

**Goryacheva N. G.,**  
Ph.D (Technical Sc.),  
AP of the Department of Biomedical and Environmental Protection,  
Civil Defense Academy EMERCOM of Russia,  
E-mail: 1kraft@rambler.ru

**Avitsov P.V.,**  
Doctor of Medical Sciences, Professor,  
Head of the Department of Biomedical and Environmental Protection,  
Civil Defense Academy EMERCOM of Russia

**Annotation:** this article is devoted to the problem of ensuring biological safety of territories and the population of the Arctic zone, and also focuses attention on the device of an active thermal pit for neutralization and destruction of remains of the lost infected animals.

**Key words:** biological safety; Arctic zone; soil foci; anthrax; infectious diseases.

Обеспечение биологической безопасности является частью государственной политики Российской Федерации. Целью деятельности этого направления является последовательное снижение до минимального, приемлемого уровня риска воздействия опасных биологических факторов (патогенных микроорганизмов и их токсинов) на население, сельскохозяйственных животных и социальную инфраструктуру [1].

Утвержденная в 2014 году Президентом России «Стратегия развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до

2020 года» предусматривает не только социально-экономическое развитие региона, но и обеспечения комплексной безопасности для защиты территорий, населения и критически важных объектов Арктической зоны Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

В области природных опасностей и угроз для Арктической зоны Российской Федерации наряду с экстремальными природно-климатическими факторами следует особо выделить те, которые обусловлены глобальными изменениями климата, которые определяют высокий биологический риск возникновения вспышек особо опасных инфекционных заболеваний среди людей и животных [2]. Наличие пораженных людей может создать опасную биологическую ситуацию до чрезвычайного уровня с созданием угрозы национальной безопасности.

В районах Крайнего Севера Ямало-Ненецкого Автономного Округа (ЯНАО) для домашних северных оленей по-прежнему актуальна сибирская язва (Anthrax) – особо опасное инфекционное природно-очаговое, сапрозоонозное заболевание, которое наносит не только существенный экономический ущерб, но и усиливает эпизоотическую и эпидемиологическую напряженность.

В 17–19 веках сибирская язва была одной из наиболее распространенных сапрозоонозных инфекций на территории России, в том числе и на северных территориях. В сухопутной части арктической зоны (Рисунок 1) в 1897 – 1925 годах повторяющиеся вспышки сибирской язвы унесли около 1,5 млн оленей. А с 1898 года по 1931 год погибло более 1 млн оленей. Последний случай заболевания сибирской язвы на Ямале был зафиксирован в 1941 году. Тогда пали 6700 оленей. В тундре остались трупы тысяч погибших животных. Массовые падежи оленей приводили к постоянному обсеменению почвы возбудителем сибирской язвы. В настоящее время в шести районах Ямало-Ненецкого автономного округа зарегистрировано 59 мест захоронения трупов животных от сибирской язвы, в том числе 10 в Ямальском районе. Тундра в зоне северного оленеводства обильно обсеменена спорами сибирской язвы.

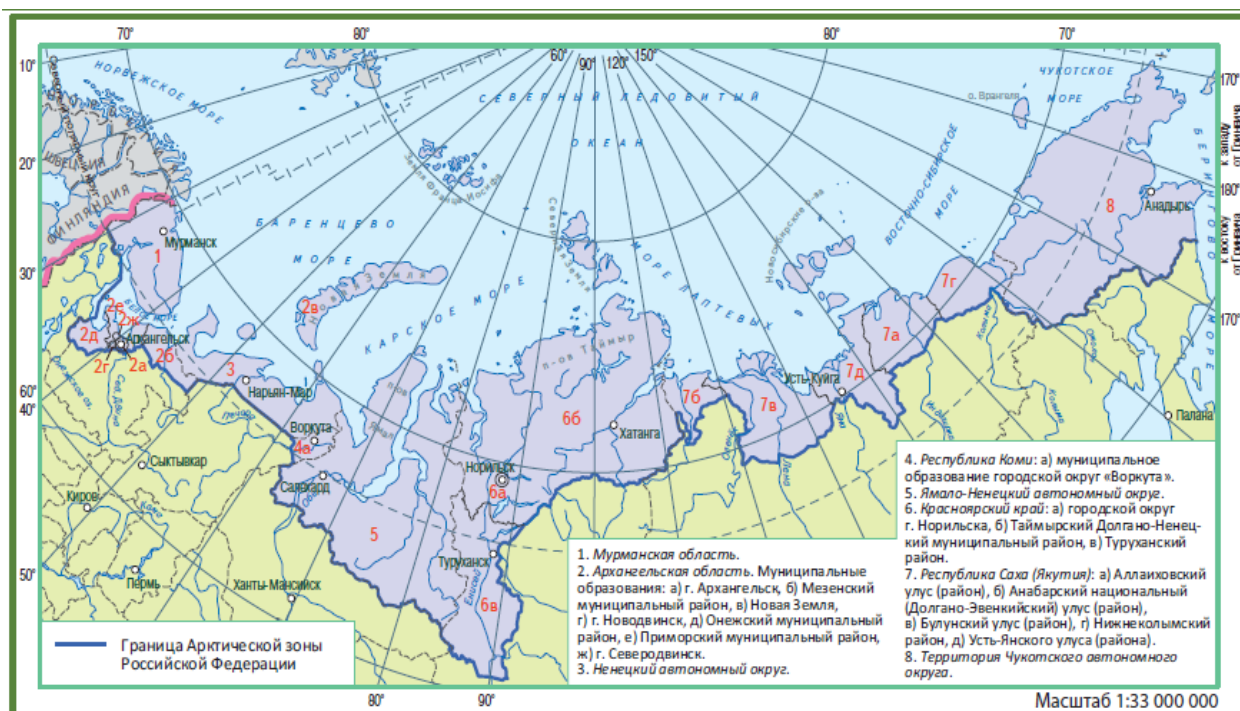


Рисунок 1 – Арктическая зона Российской Федерации (по состоянию на 01.01.2017 г.)

Множество оставшихся в тундре падёжных мест не отмечены, поэтому захоронения трупов павших оленей несут угрозу вспышки заболевания до настоящего времени, так как споры возбудителя заболевания сохраняют вирулентность во внешней среде многие десятилетия.

Потепление климата приводит к созданию благоприятных условий для развития эпизоотий на исторически неблагоприятных по сибирской язве северных территориях. Так летом 2016 года на территории ЯНАО (Рисунок 2) дневная температура воздуха достигала 29-34°C. Это привело к увеличению глубины сезонного простоя многолетнемерзлых пород и возникли благоприятные условия для образования вегетативных форм возбудителя сибирской язви и перемещение их к поверхности почвы. В результате выпаса оленей на территории почвенных очагов сибирской язви возникла эпизоотия среди северных оленей, в результате которой пали 2572 оленя, и эпидемическая вспышка – заболели 36 человек, один из них погиб [3].

Возникновение эпизоотии сибирской язвой обусловлено отменой вакцинации поголовья оленей с 2007 года, выпасом на территориях санитарно-защитных зон сибирезвенных скотомогильников, в местах несанкционированных захоронений павших животных.

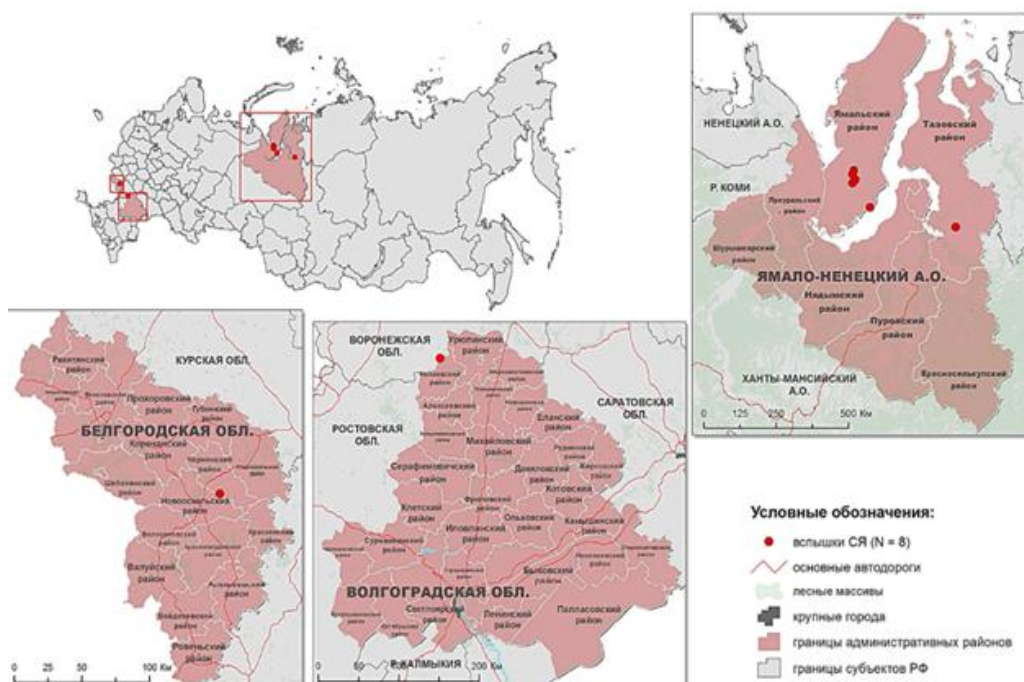


Рисунок 2 – Эпизоотическая ситуация по сибирской язве в Российской Федерации в 2016 году (по данным Россельхознадзора)

Опыт ликвидации вспышки сибирской язвы в Ямало-Ненецком автономном округе в августе 2016 г. показал, что полной утилизации трупов павших инфицированных животных достигнуто не было даже с применением напалмов. В таком виде трупы животных закапывались, создавая проблемы на отдаленную перспективу, когда произойдет возможное потепление климата и созданная за счет термокоагуляции капсула вокруг интактных тканей подвергнется разложению и споры сибирской язвы попав в почву и сформируют почвенный очаг.

Поэтому проблема уничтожения трупов павших и вынужденно убитых животных при эпизоотиях является актуальной и социально значимой, как в силу ее масштабности, так и в силу все возрастающей вероятности возникновения эпизоотий. Несвоевременная и неправильная утилизация трупов может явиться источником распространения заразных болезней.

Единовременное уничтожение десятков, а иногда и сотен тысяч трупов животных в полевых условиях – сложная техническая и технологическая задача, которая должна быть решена в кратчайшие сроки с соблюдением карантинных и экологических требований.

Ветеринарно-санитарные правила сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов [4] допускают в зоне разведения северных оленей (районы вечной мерзлоты), при отсутствии возможности строительства и оборудования скотомогильников, захоронение биологических отходов в земляные ямы. Для этого на пастбищах и на пути кочевий стад отводятся специальные участки, по возможности на сухих возвышенных местах, не посещаемых оленями.

Предлагаемый способ устройства активной термической ямы в Арктической зоне [5] позволит провести радикальную дезинфекцию останков животных, и не допустить образования длительно действующих почвенных очагов.

Особенность термической ямы заключается в том, что она представляет собой гидронепроницаемую капсулу. Гидронепроницаемость создается за счет использования влагозащитного состава, благодаря которому стенки траншеи имеют упорядоченную микропористую структуру, становятся эластичными, и обладают теплозащитными и антикоррозионными свойствами.

На дно и стены активной термической ямы монтируется нагревательное покрытие типа «электрического одеяла». Производят послойное выкладывание погибших животных и навоза в смеси с ускорителем компостирования.

В один из трупов животных каждого слоя внедряется в глубокие ткани термодатчик. На всю глубину активной термической ямы устанавливаются вертикально перфорированные пластиковые трубы для аэрации. С целью предотвращения попадания возбудителя на поверхность, оголовки труб снабжаются фильтрующей противогазовой коробкой.

На верхнем слое сухого навоза располагают баллоны с жидкой газовой смесью, состоящей из окиси этилена и бромистого метила, с дистанционно управляемым вентилем открытия. Подается газовая смесь из расчета 3 кг газовой смеси на 1 м<sup>2</sup> площади термической ямы.

Рядом с активной термической ямой устанавливается комбинированный автономный источник электропитания (ветряк и солнечная батарея), подключенный к нагревательному покрытию, а также индикаторы температуры, способные передавать данные дистанционно. Преимущественно солнечная батарея дает электропитание в летнее время, а ветряк – в зимнее.

После подготовки активной термической ямы к работе питание подается на нагревательное покрытие. По достижении температуры 10°C в объеме ямы происходит активация ассоциации специально подобранных почвенных бактерий .

В последующем процесс биоразложения остатков животных происходит за счет экзотермической реакции.

Трупы, сброшенные в такую яму, разлагаются термофильными микроорганизмами. Последние, благодаря доступу кислорода воздуха, вызывают в разлагающемся трупе высокую температуру, губительно действующую на неспоровую форму микробов. В ямах уничтожаются и спорообразующие микробы при длительном воздействии на них высокой температуры 65-70°C, возникающей при биоразложении трупов и навоза.

Процесс биоорганического разложения контролируется по датчикам температуры. Полное разложение трупов животных происходит в течение 6 месяцев. О завершении процесса биоразложения свидетельствует снижение температуры.

По достижении температуры в объеме активной термической ямы 10-12°C дистанционно открываются вентили баллонов с жидким газом с предварительной герметизацией оголовков вентиляционных труб.

Испаряющийся газ заполняет замкнутое пространство активной термической ямы. Газ обладает исключительно высокой проникающей способностью, по мере испарения равномерно сорбируется всеми слоями гумуса, образовавшегося из органических останков животных и навоза, включая и губчатое вещество костей обеспечивая, бактерицидный и спороцидный эффект.

Продолжительность экспозиции обеззараживания согласно инструкции по газовой дезинфекции сибиреязвенных скотомогильников, должна быть не более 30 суток.

Таким образом, разработанный способ активной термической ямы для использования в Арктической зоне позволит решить одну из сложнейших задач на местах обнаружения инфицированного биологического материала (трупов животных, птиц, продуктов животного происхождения) для пресечения возможного распространения эпизоотий.

## **Литература**

1. Гражданская защита: Энциклопедический словарь / под общей ред. В.А. Пучкова М.: ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ), 2015. – 704с.



2. Авитисов, П.В. Потенциальные эпидемиологические и эпизоотические опасности арктической зоны РФ. / Авитисов, П.В., Золотухин, А.В., Семиног, В.В., Горячева Н.Г. // Научные и образовательные проблемы гражданской защиты. – 2015. – № 3. – С. 78 – 82.
3. Суранова, Т.Г. Сибирская язва на Ямале: Итоги ликвидации последствий чрезвычайной ситуации / Суранова, Т.Г., Просин, В.И., Семиног, В.В., Горячева, Н.Г. // Медицина катастроф. – 2017. – № 1. – С. 21 – 24.
4. Ветеринарно-санитарные правила сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов: утверждены Главным государственным ветеринарным инспектором Российской Федерации от 4 дек. 1995 г. № 13-7-2/469 (ред. от 16.08.2007).
5. Заявка на изобретение «Способ устройства скотомогильников в арктической зоне». Иск. № 2017124808/13 (042879) от 05.09.2017 ФГБУ «Федеральный институт промышленной собственности».

УДК 349.6 / 339.166

## **ОСОБЕННОСТИ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ МЕЖДУНАРОДНОЙ ТОРГОВЛИ ДИКОРАСТУЩИМИ ЛЕКАРСТВЕННЫМИ РАСТЕНИЯМИ**

**Никифоров А. И.,**

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент,  
доцент кафедры международных комплексных проблем  
природопользования и экологии,  
Московский государственный институт  
международных отношений (университет) Министерства иностранных дел  
Российской Федерации,  
E-mail: hosanianig@gmail.com

**Алексеева М. С.,**

Московский государственный институт  
международных отношений (университет) Министерства иностранных дел  
Российской Федерации

**Аннотация:** в статье обсуждаются особенности формирования международного рынка дикорастущих лекарственных растений; рассматриваются имеющиеся проблемы правового регулирования международной торговли различными видами дикорастущих лекарственных растений; обращается внимание на необходимость обеспечения

надлежащего контроля за процессом заготовки и трансграничного перемещения дикорастущих лекарственных растений и их дериватов; рассматриваются угрозы существованию нативных популяций подвергающихся нерегламентированному сбору дикорастущих лекарственных растений.

**Ключевые слова:** дикорастущие лекарственные растения; международная торговля; добровольная экологическая сертификация; охрана окружающей среды; надлежащий контроль.

## **FEATURES OF LEGAL REGULATION OF INTERNATIONAL TRADE OF WILD MEDICINAL PLANTS**

**Nikiforov A. I.,**

Ph.D (Agricultural Sc.),

AP of the Department for Environment and Natural Resources Studies,

Moscow State Institute of International Relations

(MGIMO University),

E-mail: hosanianig@gmail.com

**Alekseeva M. S.,**

Moscow State Institute of International Relations

(MGIMO University)

**Summary:** in the article the peculiarities of the formation of the international market of wild medicinal plants are discussed; examines the existing problems of the legal regulation of international trade in various types of wild medicinal plants; Attention is drawn to the need to ensure proper control over the procurement and transboundary movement of wild medicinal plants and their derivatives; threats to the existence of native populations undergoing unregulated collection of wild medicinal plants are considered.

**Key words:** wild medicinal plants; international trade; voluntary environmental certification; environmental protection; proper control.

Расширение коммерческого использования дикорастущих лекарственных растений представляет собой угрозу как для их выживания, так и для возможности сохранения их в количествах, достаточных для обеспечения рентабельного промысла. Указанная проблема усугубляется такими факторами, как разрушение местообитаний популяций дикорастущих лекарственных растений, неэффективные технологии их сбора, а также несправедливо низкие уровни дохода сборщиков. Все эти факторы приводят к

необходимости разработки и внедрения системы специальных мер защиты популяций таких растений. Данная система должна обеспечить адекватное регулирование процессов сбора лекарственного сырья и торговли им на всех уровнях (локальном, региональном, национальном, глобальном), а также на всех этапах производства лекарственной продукции из него. Механизмы подобного регулирования должны опираться, прежде всего, на международное и национальное законодательное регулирование торговли дикорастущими лекарственными растениями, применение международных стандартов качества продукции из них, разработанные правила и рекомендации относительно процесса заготовки, а также обеспечение ответственного и устойчивого природопользования посредством механизмов добровольной экологической сертификации.

Дикорастущие лекарственные растения (ДЛР) являются сырьем, используемым главным образом в терапевтических, ароматических или кулинарных целях, входя в состав фармацевтических препаратов, косметических средств, пищевых и других продуктов. При этом ДЛР являются распространённым объектом мировой торговли.

По существующим оценкам, в мире насчитывается около 70 тысяч видов лекарственных растений, при этом не менее 3000 из них являются коммерчески освоенными (то есть находятся в мировом или национальном торговом обороте) [1]. При этом в данном рыночном секторе основную роль играют именно дикорастущие лекарственные растения. По имеющимся данным, из 400 тыс. тонн ежегодно заготавливаемого лекарственного растительного сырья около 80 % приходится на дикоросы [8]. Важной особенностью данного ресурса сохраняется главным образом за счет того, что издержки при добыче в природе - ниже, чем при плантационном выращивании, а качество полученной продукции - выше. Следует отметить, что указанный сектор торговли охватывает самые разные категории товаров: растительные экстракты, эфирные масла, растительные масла, смолы, воски, сушеное растительное сырье и др. Основными потребителями растительного лекарственного сырья являются: фармацевтическая, пищевая и косметическая отрасли промышленности. На данный момент в мире более 40% фармацевтических препаратов изготавливаются из лекарственных растений, также весьма значительную долю рынка занимают биологически активные добавки и различного типа чайные напитки [2].

Анализ объемов мирового рынка ДЛР представляет собой некоторую трудность в связи с тем, что, во-первых, в большинстве стран слабо организована система

мониторинга и контроля за производством данного вида сырья, а, во-вторых, при экспорте продукция ДЛР может учитываться в различных таможенных категориях [3].

По существующим оценкам, объемы мировой торговли ДЛР составляют около 120 млрд. долл. США, причем, согласно экспертным прогнозам, к 2050 году данный показатель достигнет семи триллионов долларов [4]. При этом важно учитывать объемы потребления в тех странах, где лекарственные растения составляют основу здравоохранения. Так, например, в Индии, где важнейшее место занимает традиционная медицина Аюрведа, объемы внутренней торговли ДЛР достигают 1,8 млрд. долл. США [4]. По данным ВОЗ, около 80% населения развивающихся стран в случае болезни обращаются к традиционной медицине, которая в большей степени основывается именно на ДЛР [9].

В целом в настоящее время мировой рынок ДЛР бурно развивается, что указывает на риски истощения данного возобновляемого ресурса в случае, если будет отсутствовать государственное регулирование и контроль за процессами сбора и торговли данным видом сырья. Но при разработке правовых механизмов контроля следует учитывать, что ДЛР как ресурс имеют важное значение для социального благополучия жителей развивающихся стран, как с точки зрения основы здравоохранения, так и в качестве источника частного и национального дохода.

Необходимым условием функционирования рынка дикорастущих лекарственных растений в соответствии с концепцией устойчивого развития является его эффективное правовое регулирование на всех уровнях: глобальном, национальном и локальном. Международное регулирование осуществляется при участии различных международных организаций (ООН, ЮНЕП, МСОП, ВОЗ, ФАО, ВОИС, ЮНКТАД и др.) и затрагивает разноплановые аспекты заготовки дикорастущих лекарственных растений и торговли ими. Одним из основополагающих инструментов международного регулирования торгового оборота лекарственных трав является Конвенция ООН о биологическом разнообразии. Положения данной Конвенции напрямую применимы к дикорастущим лекарственным растениям как к важной составляющей мирового биоразнообразия. Стороны Конвенции разрабатывают положения об устойчивом использовании ДЛР и получении выгод от их использования на справедливой основе, также существуют и специальные программы по сохранению популяций ДЛР.

Примером такой программы является Глобальная стратегия сохранения растений 2011-2020 гг. [5]. Задачами данной стратегии являются: понимание, признание и

документированное оформление биологического разнообразия дикорастущих растений; своевременное и эффективное сохранение растений; сбор и использование растений устойчивым образом; просвещение в области разнообразия растений и их роли для местных сообществ; вовлечение населения в процесс выполнения положений Стратегии. Для каждой задачи разработаны конкретные целевые показатели. В частности, для рынка дикорастущих лекарственных трав основную роль играют целевые показатели 11-13, а именно: отсутствие в международной торговле видов, находящихся под угрозой исчезновения; обеспечение сбора дикорастущих растений не истощительным образом; поддержание традиционных практик коренных народов в сфере устойчивого пользования растениями, обеспечения продовольственной безопасности и здравоохранения. Также сохранением и поддержанием традиционных знаний местных и коренных общин, в том числе в области применения ДЛР, занимается специализированная программа Конвенции, направленная на исполнение Статьи 8, «Традиционные знания, нововведения и практика» [6].

Особую роль в регулировании международного рынка лекарственных растений играет Нагойский протокол КБР, регулирующий доступ к генетическим ресурсам и совместное использование выгод на справедливой основе. Также международный рынок ДЛР регулируется Боннскими принципами. Так как лекарственные растения представляют собой ценный ресурс для фармацевтической и отчасти пищевой промышленности (например, производство чаев), ключевым фактором является обеспечение справедливого участия как поставщиков генетического сырья (страны – экспортеры лекарственных растений), так и потребителей (фармацевтические и пищевые компании, страны-импортеры). В рамках указанного документа разработан специальный механизм «Доступа к генетическим ресурсам и совместного использования выгод» (ДГРСИВ). Страна-поставщик при этом обязуется обеспечить доступ к своим генетическим ресурсам и традиционным знаниям, которые представляют интерес для мирового сообщества (путем создания правовой и административной прозрачности, создания недискриминационных условий торговли, выдачи определенного документа, подтверждающего наличие доступа и т.д.), получая при этом доступ к совместному использованию выгод в виде: совместных исследований, исследовательских обменов со страной пользователем; инвестиций в инфраструктуру и технологии; денежного вознаграждения в виде уплаты роялти; льготного доступа к лекарственным препаратам,

разработанным на основе конкретного лекарственного ресурса; совместного владения интеллектуальной собственностью.

Еще одним документом, играющим в регулировании торговли дикорастущими лекарственными растениями основополагающую роль, является Конвенция о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС). Согласно этой Конвенции, режим торговли определяется тем, к списку какого приложения СИТЕС принадлежит конкретный вид. Так, Приложение I содержит список видов, находящихся под угрозой исчезновения, торговля которыми строго урегулирована в целях их сохранения и возможна лишь в исключительном случае. Приложение II содержит список видов, которые могут подвергнуться угрозе исчезновения, в случае отсутствия соответствующего ограничения торговли на том уровне, который не будет наносить ущерба выживанию вида (а также те виды, контроль за оборотом которых необходим в целях обеспечения эффективного контроля за оборотом видов из Приложения I). Приложение III содержит список видов, подлежащие регулированию по инициативе любой из стран и в пределах ее юрисдикции, с целью ограничения или предотвращения чрезмерной эксплуатации конкретного вида. Основой механизма регулирования международного рынка редких видов является система запроса и выдачи соответствующих разрешений на торговлю. Говоря о дикорастущих лекарственных растениях, следует заметить, что в списки СИТЕС входят более двухсот видов, преобладающая часть которых относится к Приложению II. Информационное обеспечение СИТЕС обеспечивает программа ТРАФФИК, основная задача которой состоит в осуществлении мониторинга торговли дикими видами как растений, так и животных. В рамках данной программы существует отдельная инициатива по торговле ДЛР.

Также в систему международного регулирования рынка дикорастущих лекарственных растений входит Международная Конвенция по карантину и защите растений, разработанная ФАО. В сферу действия данной конвенции попадает защита как культивируемых растений, так и дикой флоры, от прямого и косвенного ущерба, который может быть нанесен вредными организмами, в том числе инвазивными видами (например, сорными травами). Так как в случае дикорастущих лекарственных растений следует говорить о международной торговле с очень широкой географией, охватывающей буквально все континенты, очень важным аспектом становится защита местных видов от возможных биологических угроз, которые могут быть занесены вместе с

импортируемыми видами. Под контроль данной Конвенции попадают транспортные средства, почва, контейнеры и другие объекты, которые могут содержать опасные организмы. Конвенция стала в определенном смысле основой для гармонизации стандартов, расширению сотрудничества и обмена информацией технического характера между странами [7].

Таким образом, международный рынок дикорастущих лекарственных трав затрагивает множество аспектов жизни человека и лежит в области деятельности многих международных организаций. Коммерческое освоение данного ресурса привело к тому, что одним из основополагающих условий устойчивого функционирования этого рынка стало международное природоохранное регулирование.

В настоящее время мировой рынок лекарственных растений бурно развивается, причем большая часть присутствующей на данном рынке продукции производится из дикорастущего сырья. Вследствие этого, рынок дикорастущих лекарственных растений затрагивает широкий круг заинтересованных сторон, в который входят коренные народы, местные сообщества, рыночные посредники, компании по производству растительного лекарственного сырья, фармацевтические и косметические компании, население, нуждающееся в традиционных лекарственных препаратах, а также государства, заинтересованные в сохранении своих биологических ресурсов.

Расширение масштабов коммерческого освоения дикорастущих растительных ресурсов представляет собой угрозу для их сохранения в количествах, достаточных для рентабельного промысла, а зачастую и вообще существования. Указанная проблема усугубляется такими факторами, как разрушение местообитаний, неэффективные технологии сбора и несправедливо низкие уровни дохода сборщиков. В связи с этим, появляется потребность в специальных мерах международной защиты таких растений.

Регулирование, контроль и мониторинг являются необходимыми мерами для сохранения растений, представляющих ресурсную ценность. Важным условием является то, что данные меры должны применяться на всех уровнях (локальный, региональный, национальный, глобальный), а также на всех этапах производства лекарственного сырья и продуктов из него. Данные меры, в свою очередь, могут опираться на различные методы, такие как: международное и национальное законодательное регулирование, разработка и применение международных стандартов, разработка правил и рекомендаций относительно процесса заготовки, а также вовлечение бизнеса в сферу ответственного природопользования через механизм добровольной экологической сертификации. Важно

отметить, что при эффективном менеджменте и регулировании рынок дикорастущих лекарственных растений становится постоянным источником благосостояния для наименее благополучных групп населения, а также мощным экономическим стимулом к охране окружающей среды, в особенности к сохранению и восстановлению местообитаний.

## Литература

1. Медицинские и ароматические растения и экстракты // Международный центр торговли [Электронный ресурс]. - URL: [http:// www.intracen.org/itc/sectors/medicinal-plants/#sthash.Ivvcr1wG.dpuf](http://www.intracen.org/itc/sectors/medicinal-plants/#sthash.Ivvcr1wG.dpuf) (дата обращения 03.03.2018).
2. Коммерческий оборот дикорастущих лекарственных и ароматических растений в российском секторе Алтае-Саянского эко региона: природоохранные аспекты / И. Смелянский и др. - Новосибирск, Сибирский экологический центр, 2009. - С. 5-6.
3. Лекарственные и ароматические растения и экстракты // Международный центр торговли [Электронный ресурс]. - URL: [http:// www.intracen.org/itc/sectors/medicinal-plants/#sthash.Ivvcr1wG.dpuf](http://www.intracen.org/itc/sectors/medicinal-plants/#sthash.Ivvcr1wG.dpuf) (дата обращения 07.03.2018).
4. Национальное управление Индии по лекарственным растениям [Электронный ресурс]. - URL: <http://nmpb.nic.in/> (дата обращения 08.03.2018);
5. Глобальная стратегия 2011-2020. // Сайт Конвенции по биоразнообразию. [Электронный ресурс]. -URL: [https:// www.cbd.int/gspc/strategy.shtml](https://www.cbd.int/gspc/strategy.shtml) (дата обращения 08.03.2018).
6. Традиционные знания, нововведения и практика. Статья 8. // Сайт Конвенции по биоразнообразию. [Электронный ресурс]. - URL: [https:// www.cbd.int/traditional/](https://www.cbd.int/traditional/) (дата обращения 15.03.2018).
7. Международная конвенция по карантину и защите растений. [Электронный ресурс]. - URL: [https:// www.ippc.int/ru/core-activities/governance/convention-text/](https://www.ippc.int/ru/core-activities/governance/convention-text/) (дата обращения 11.04.2018).
8. Secretariat of the Convention on Biological Diversity the Convention on Biological Diversity Plant Conservation Report: A Review of Progress in Implementing the Global Strategy of Plant Conservation (GSPC), 2009. - P.14-15
9. Kuipers S. E. Trade in Medicinal Plants // J. Medicinal plants for forest conservation and health care. Rome, 2003. - P.46-48.



## ЗАКОНОДАТЕЛЬНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ЗЕМЕЛЬНЫХ АСПЕКТОВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

**Липски С. А.,**

доктор экономических наук,  
заведующий кафедрой земельного права,  
Государственный университет по землеустройству,  
E-mail: [kafzemprava.guz@mail.ru](mailto:kafzemprava.guz@mail.ru)

**Аннотация:** важным фактором обеспечения продовольственной безопасности, является правовое регулирование использования и охраны сельскохозяйственных угодий. Однако большая часть законодательных инициатив последнего времени направлена на завершение институционального перехода от плановой экономики и монополии государственной собственности на землю к рыночным земельным отношениям. Кроме того, ряд норм, принятых на рубеже XX-XXI вв. и обеспечивавших рациональное использование и охрану земель, к настоящему времени утратили силу. При этом законодательно занижена роль землеустройства. Неиспользование и застройку сельскохозяйственных угодий следовало бы отнести к рискам и угрозам обеспечения продовольственной безопасности.

**Ключевые слова:** земельное законодательство; продовольственная безопасность; охрана земель; землеустройство; угодья.

## LEGISLATIVE REGULATION OF THE LAND ASPECTS OF FOOD SECURITY

**Lipski S. A.,**

Doctor of Economic Sc.,  
Head of the Department of Land Law,  
State University of Land Use Planning,  
E-mail: [kafzemprava.guz@mail.ru](mailto:kafzemprava.guz@mail.ru)

**Summary:** the legal regulation of use and protection of agricultural land is an important factor in food security. However, most of the legislative initiatives recently focused on the completion of the institutional transition from a planned economy and the monopoly of state ownership of land to market land relations. In addition, a number of standards (adopted at the turn of XX-XXI centuries) which had provided the rational use and protection of land to date

has lapsed. The role of land use planning is legally low. The non-use and development of agricultural land are the risks of food security.

**Keywords:** land legislation; food security; land protection; land management; land.

Россия обладает значительной площадью земель, пригодных для сельскохозяйственного производства, занимает 4-е место в мире по площади пахотных земель: США – 179 млн га, Индия – 170 млн га, КНР – 135 млн га, Россия – 122 млн га [6]. Рациональное использование пашни и других сельскохозяйственных угодий является важным фактором обеспечения продовольственной безопасности и перспективным направлением повышения конкурентоспособности нашей страны. Именно поэтому Доктрина продовольственной безопасности (далее – Доктрина) прямо указывает на то, что государственная экономическая политика в соответствующей сфере должна включать в себя повышение почвенного плодородия и расширение посевов сельскохозяйственных культур за счет неиспользуемых пахотных земель (п. 13), т.е. организацию более рационального их использования.

При этом конкретных механизмов такой организации использования земель как средства сельскохозяйственного производства Доктрина не содержит. Соответственно, ее декларативные положения должны быть развиты в более детализированных и обязательных к применению нормативных правовых актах [4]. Это могут быть как действующие в настоящее время документы – Земельный кодекс Российской Федерации (далее – ЗК РФ), Федеральный закон «О развитии сельского хозяйства», так и новые акты, регламентирующие именно вопросы обеспечения продовольственной безопасности (например, законопроект, который должен был регулировать эти вопросы, разрабатывался еще в 90-х – начале «нулевых» годов).

Рассмотрим, насколько современное земельное законодательства и тенденции в его развитии обеспечивают решение задач, связанных с продовольственной безопасностью и организацией рационального использования сельскохозяйственных угодий. Казалось бы, последние 3-4 года земельное законодательство активно развивается. Так, приняты федеральные законы, предусматривающие:

новые правила предоставления земельных участков – возможность определить более эффективного их потенциального правообладателя (Федеральный закон № 171-ФЗ от 23.06.2014 «О внесении изменений в Земельный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации», вступил в силу в 2015 г.);

совершенствование земельного надзора и контроля – выявление неиспользуемых земель (Федеральный закон № 234-ФЗ от 21.07.2014 «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», вступил в силу в 2015 г.);

новые правила изъятия земель для государственных и муниципальных нужд (Федеральный закон № 499-ФЗ от 31.12.2014 «О внесении изменений в Земельный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации», вступил в силу в 2015 г.);

возможность проведения комплексных кадастровых работ – совершенствование учета земельных участков (Федеральный закон № 447-ФЗ от 21.12.2014 «О внесении изменений в Федеральный закон «О государственном кадастре недвижимости» и отдельные законодательные акты Российской Федерации», вступил в силу в 2015 г.);

изменение условий кадастровой деятельности – совершенствование осуществляемого по ее результатам учета земельных участков (Федеральный закон № 452-ФЗ от 30.12.2016 «О внесении изменений в Федеральный закон «О государственном кадастре недвижимости» и статью 76 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» в части совершенствования деятельности кадастровых инженеров», вступил в силу в 2016 г.);

интеграцию кадастра и регистрации прав на недвижимость – также совершенствование учета земельных участков (Федеральный закон № 218-ФЗ от 13.07.2015 «О государственной регистрации недвижимости», вступил в силу в 2017 г.);

изменение условий осуществления кадастровой оценки, проведение которой теперь возложено на специализированные бюджетные учреждения – решение вопросов, связанных с повышением качества земельно-оценочных работ (Федеральный закон № 237-ФЗ от 03.07.2016 «О государственной кадастровой оценке», вступил в силу в 2017);

особые условия предоставления земельных участков гражданам в регионах Дальневосточного федерального округа – привлечение населения к сельскохозяйственному освоению удаленных территорий (Федеральный закон от 01.05.2016 № 119-ФЗ «Об особенностях предоставления гражданам земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности и расположенных на территориях субъектов Российской Федерации, входящих в состав Дальневосточного федерального округа, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», вступил в силу поэтапно в 2016-2017).

Такое разноаспектное развитие земельного законодательства вплотную и целенаправленно затрагивает и аграрную сферу. Например, в Федеральный закон от 24.07.2002 г. № 101-ФЗ «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения» с момента его принятия почти три десятка раз вносились разного рода поправки. В данном случае особо выделим решения законодателя 2005 года (в интересах сельскохозяйственных организаций изменились возможности по распоряжению земельными долями), 2010 года (совершенствование механизма принудительного прекращения прав на землю при ее ненадлежащем использовании и решение проблемы невостребованных земельных долей) и 2016 года (совершенствование механизма выявления, принудительного изъятия и перехода к более эффективным собственникам заброшенных сельскохозяйственных угодий) [3, с. 255-261; 7].

Вместе с тем практически все вышеуказанные новации были направлены на завершение институционального перехода от плановой экономики и монополии государственной собственности на землю к рыночным земельным отношениям как в АПК [5, с. 18], так и в иных сферах. Тогда как вопросы законодательного обеспечения охраны и организации рационального использования земель за этот период не только не получили должного развития, но даже из тех федеральных законов, что были приняты в 90-х годах или в самом начале XXI столетия, был исключен ряд ключевых норм.

Так, Федеральный закон «О государственном земельном кадастре» (2000) полностью утратил силу, «сменивший» же его кадастр недвижимости отнюдь не решает задач, важных с точки зрения обеспечения продовольственной безопасности. В результате две трети земельных участков сельскохозяйственного назначения либо просто не поставлены на кадастровый учет, либо учтены без указания на их принадлежность к соответствующей категории земель.

Федеральный закон «О государственном регулировании обеспечения плодородия земель сельскохозяйственного назначения» (1998) хотя формально действует, но многие его нормы признаны утратившими силу. Характерно, что признание утратившими силу норм этого закона было осуществлено в тот период, когда Правительство Российской Федерации констатировало, что дальнейшая деградация и выбытие сельскохозяйственных угодий из оборота могли привести к полной стагнации сельскохозяйственного производства [1].

Наиболее же значительные изменения в части снижения предусмотренных законодательством возможностей по организации рационального использования и

охраны земель претерпел Федеральный закон «О землеустройстве» (2001), который специально был принят в целях обеспечения рационального использования и охраны земель, создания благоприятной окружающей среды и улучшения ландшафтов. Но практически все изменения, которым он подвергся в последующем, вели к сужению сферы его действия. Так, с 2008 года: 1) земельные участки больше не являются объектом землеустройства (новая ред. ст. 1); 2) исчезло упоминание об обязательности землеустройства в целом ряде случаев (новая ред. ст. 3); 3) инвентаризация земель больше не увязана с уточнением или установлением местоположения объектов землеустройства и их границ (новая ред. ст. 13); 4) в его содержание больше не входят работы по определению земель, в границах которых могут быть предоставлены земельные участки либо которые могут быть включены в специальные земельные фонды, а также по определению земель, отнесенных к различным категориям и видам, (новая ред. ст. 14); 5) упразднено территориальное землеустройство (новая ред. ст. 15 и ст. 17); 6) исключены все положения, связанные с изменением границ объектов землеустройства в целях устранения недостатков в их расположении, восстановлением их границ (ст. 16); 7) из перечня видов землеустроительной документации исключены проекты территориального землеустройства и материалы межевания (новая ред. из ст. 19). Причем с 2014 года в ЗК РФ были уточнены цели охраны земель: теперь это не только предотвращение негативного воздействия на земли и почвы и ликвидация его последствий, но и обеспечение рационального использования земель. В этой связи следовало ожидать раскрытия этой задачи в Федеральном законе «О землеустройстве», однако на деле продолжилось исключение из него очередных положений [2].

Представляется, что исключение вышеперечисленных положений из федерального законодательства не соответствует задачам по обеспечению продовольственной безопасности.

Первоочередной мерой по улучшению законодательного обеспечения указанной сферы представляется совершенствование законодательства о землеустройстве. Учитывая нынешнее состояние Федерального закона «О землеустройстве» и объем изменений, которые потребуются в него внести, следует принять его в новой редакции, предусмотрев в ней: 1) разделение землеустройства на публичное и инициативное; 2) гармонизацию актов законодательства, регламентирующих землеустроительную и кадастровую деятельность; 3) законодательное закрепление форм и методов участия саморегулируемых организаций и граждан в проведении землеустройства; 4) определение

и законодательное закрепление специфики землеустроительных работ на землях сельскохозяйственного назначения (зональная специализация сельскохозяйственного производства, территориальное размещение объектов инфраструктуры АПК, разработка сельскохозяйственных регламентов; зонирование сельскохозяйственных угодий по их продуктивности; проекты внутрихозяйственной организации территории агрохозяйств).

Что касается непосредственно определения продовольственной безопасности и условий ее обеспечения, то в Доктрине не уделено должного внимания рискам и угрозам, связанным с неиспользованием сельскохозяйственных угодий и их застройкой жилыми и промышленными объектами (в последние годы имелись неоднократные случаи изъятия под застройку земель опытных хозяйств), которые могут существенно ослабить продовольственную безопасность [8].

Таким образом, хотя земельное законодательство активно развивается, вопросам правового регулирования непосредственно организации рационального использования сельскохозяйственных угодий и их охраны в последние годы законодатель уделял недостаточно внимания, а ряд норм законодательства, важных для обеспечения продовольственной безопасности, вообще признан утратившими силу. Усиление же законопроектной работы в соответствующем направлении позволит более успешно развиваться отечественному АПК и проводить последовательную государственную политику в области продовольственной безопасности.

## **Литература**

1. Боголюбов С.А. Земельное законодательство и Концепция развития гражданского законодательства. / С.А. Боголюбов // Журнал российского права, 2010. № 1, - С. 38-47.
2. Галиновская Е.А. Земельное правоотношение как социально-правовое явление: монография / Е.А. Галиновская. – М., 2016, – 272с.
3. Липски С.А. Земельные отношения и особенности государственной земельной политики в современной России (теория, методология, практика): Монография. - М.: ГУЗ, 2014. – 300с.
4. Липски С.А. Земельные ресурсы как ключевой фактор обеспечения продовольственной безопасности. // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. 2015. № 2. - С. 6-11.

5. Липски С.А. Тенденции и перспективы в развитии земельного законодательства: монография – М.: Русайнс, 2015. – 220с.
6. Рекомендации парламентских слушаний «Законодательное обеспечение эффективного использования земель сельскохозяйственного назначения» 29 ноября 2016 г. // [Электронный ресурс]. - URL: <http://komitet2-20.km.duma.gov.ru/Parlamentskie-slushaniya/item/57888> (дата обращения 17.04.2018).
7. Самончик О.А. Тенденции развития законодательства о прекращении прав на земельные участки при их ненадлежащем использовании / О.А. Самончик // Правовое регулирование земельных отношений: проблемы и решения / Инт-т государства и права РАН – М., 2015. – С. 96-117.
8. Чмыхало Е.Ю. Государственная политика Российской Федерации в сфере охраны и использования земель: правовые аспекты: монография / Е.Ю. Чмыхало. Саратов, 2016. – 207с.

УДК-504.61:504.4;004.056.53; 338:004

## **АСПЕКТЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИИ**

**Соловьева Н. В.,**  
старший преподаватель,  
кафедра гражданско – правовых дисциплин,  
Академия гражданской защиты МЧС России,  
E-mail: 1250094@mail.ru

**Соловьев Н. П.,**  
студент 3 курса направление подготовки  
Государственное и муниципальное управление,  
Академия гражданской защиты МЧС России,  
E-mail: 4865933@mail.ru

**Аннотация:** в данной статье рассматриваются вопросы обеспечения продовольственной безопасности государства с позиции осуществления обмена информацией в чрезвычайных ситуациях.

**Ключевые слова:** информационная безопасность; национальная безопасность; экономическая безопасность; продовольственная безопасность; чрезвычайные ситуации.

## ASPECTS OF ENSURING FOOD SECURITY OF RUSSIA

**Solovyova N. V.**,  
In. Senior Lecturer,  
Civil Law Disciplines,  
Civil Defense Academy EMERCOM of Russia,  
E-mail: 1250094@mail.ru

**Soloviev N. P.**,  
3rd year student direction of training  
«State and municipal administration»,  
Civil Defense Academy EMERCOM of Russia,  
E-mail: 4865933@mail.ru

**Summary:** this article examines the issues of ensuring the state food security from the point of view of the exchange of information in emergency situations.

**Keywords:** information security; national security; economic security; food security; emergency situations.

Преамбулой Принципов и руководящих указаний для обмена информацией по обеспечению продовольственной безопасности в чрезвычайных ситуациях (CAC/GL 19-1995. Кодекс Алиментариус) установлено, что, когда возникает чрезвычайная ситуация в мирное и военное время в области обеспечения продовольственной безопасности, в целях минимизации потенциальных отрицательных последствий для здоровья населения необходимо в кратчайшие сроки довести до всех заинтересованных лиц характер и масштабы чрезвычайной ситуации, включая действия, предпринятые экспортирующей страной, с целью обеспечения совершения импортирующими странами незамедлительных действий для преодоления чрезвычайной ситуации в области продовольственной безопасности. Глобальный характер торговли пищевыми продуктами требует, чтобы выше обозначенный обмен информацией происходил в возможно короткие сроки между соответствующими компетентными органами пострадавших стран [1].

Исходя из того, что чрезвычайные ситуации в сфере продовольственной безопасности, как правило, имеют последствия международного масштаба, обмен информацией между государствами является архиважным, и должен осуществляться на комплексной основе анализа рисков, связанных с установлением устойчивой связи между потреблением определенных продуктов и появлением серьезных последствий,



оказывающих негативное воздействие на здоровье граждан мировых держав. В этой связи в целях обеспечения национальной безопасности каждого отдельно взятого государства руководством стран могут вводиться ограничения на распространение информации о происшедшей чрезвычайной ситуации и о ее последствиях до полного завершения оценки потенциальных рисков для того, чтобы избежать массовой паники и бесконтрольного страха у населения, способного спровоцировать человеческие жертвы. Вместе с тем, данные ограничения не должны отрицательно сказываться на минимизации и купировании потенциальных рисков не только в масштабе конкретных мировых держав, но и в глобальном масштабе.

Принимая во внимание тот факт, что продовольственная безопасность многими представителями науки и теоретиками права позиционируется как составляющая экономической безопасности государства [2, 3, 4, 5], при осуществлении межгосударственного информационного обмена в установленной сфере, как представляется, следует исходить, прежде всего, из приоритетов обеспечения информационной безопасности в разрезе приоритетов национальных политик государств и основ международного права. При этом возможно вести речь о том, что международная продовольственная безопасности в глобальном аспекте осуществляется на фундаментальной основе международных стандартов и совокупности принимаемых международным сообществом мер, направленных на купирование продовольственных рисков в целях удовлетворения жизненно необходимых потребностей населения в продуктах питания.

Здесь следует упомянуть о Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН (далее – ФАО) (англ. Food and Agriculture Organization, FAO), международной организации, главной задачей которой позиционируется борьба с голодом. Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН представляет собой площадку, на которой развитые страны и страны третьего мира на паритетной основе разрабатывают и формализуют политические решения в сфере обеспечения продовольственной безопасности. Кроме того, международной организацией проводится комплекс мер, направленных на реализацию долговременной программы, обеспечивающей формирование национальных запасов продовольствия, оказание технической и методологической помощи в развитии сельского хозяйства, животноводства и рыболовства, наблюдение за производством продуктов питания, их экспортом и импортом, метеопрогнозированием.

В Российской Федерации вопросам обеспечения продовольственной безопасности уделяется особое внимание. Так, Президентом Российской Федерации В.В. Путиным утверждена Стратегия национальной безопасности Российской Федерации, в которой подчеркивается, что в целях сохранения стратегической стабильности Российская Федерация содействует формированию системы международной информационной безопасности, а также участвует в проводимых под эгидой Организации Объединенных Наций и других международных организаций мероприятиях по ликвидации природных и техногенных катастроф и иных чрезвычайных ситуаций, принимает участие в оказании гуманитарной помощи пострадавшим странам. Кроме того, Стратегия устанавливает, что повышение качественного уровня жизни граждан гарантируется, в том числе, за счет обеспечения продовольственной безопасности [6].

В соответствии с решениями Президента Российской Федерации В.В. Путина и Правительства Российской Федерации, а также заключенными договорами (соглашениями в рамках операций ООН) [7] был создан на базе Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий Российский национальный корпус чрезвычайного гуманитарного реагирования – нештатное формирование аварийно-спасательных сил России, предназначенное для оказания срочной помощи иностранным государствам.

В состав корпуса входят: оперативная группа от центрального аппарата МЧС России; Центральный аэромобильный спасательный отряд, включая аэротранспортабельный мобильный госпиталь; Агентство по обеспечению и координации российского участия в международных операциях (Агентство «Эмерком»); спасательное воинское формирование МЧС России; Федеральное государственное унитарное авиационное предприятие. Крупнейшие операции, в которых участвовали силы корпуса МЧС России: операция в бывшей Югославии (1995–2001); гуманитарные поставки в автономный край Косово (2003–2004); операция «Фокус» — помощь на Балканах с участием сил и средств Швейцарии, Греции, Австрии и России (1999–2001); помощь странам Центральной Африки в период ликвидации последствий геноцида в Руанде (1995–2000); поставка продовольствия, развертывание и деятельность российской гуманитарной базы в Кабуле для комплексной помощи населению Афганистана в период международной контртеррористической операции (2000–2001); участие в оказании помощи странам Юго-Восточной Азии, пострадавшим от цунами (2004–2005);

гуманитарные поставки продовольствия и материалов населению Донецкой Народной Республики и Луганской Народной Республики (2014–2018) [8].

Доктриной продовольственной безопасности Российской Федерации, утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 30.01.2010 № 120, указывается на то, что обеспечение продовольственной безопасности сопряжено с агроэкологическими рисками, обусловленными неблагоприятными климатическими изменениями, а также последствиями природных и техногенных чрезвычайных ситуаций, и особое место уделяется вопросам формирования государственных информационных ресурсов в сфере обеспечения продовольственной безопасности [9].

Таким образом, гарантирование продовольственной безопасности государства непосредственно связано с обеспечением национальной, экономической и информационной безопасности отдельно взятой страны.

Являясь частью экономической безопасности, продовольственная безопасность определяет устойчивую динамику развития внутреннего рынка производства основных продуктов питания и их доступность населению. Как составляющая национальной безопасности, продовольственная безопасность выступает фактором, обеспечивающим экономический рост производственных структур и благосостояние на основе моделирования конкретных направлений развития научно-технического прогресса посредством интенсификации производства. Таким образом, по своей сути продовольственная безопасность определяет уровень и качество жизни населения государства, и представляет собой основу жизнеобеспечения конкретного социума.

В свою очередь, национальную продовольственную безопасность необходимо рассматривать в качестве определенной подсистемы, входящей в состав международной продовольственной безопасности как сопредельных государств очерченного экономико-географического региона, так и всемирной (глобальной) продовольственной безопасности.

Сегодня международно-правовое регулирование продовольственной безопасности основывается на нормах Всеобщей декларации о ликвидации голода и недоедания, одобренной Резолюцией 3348 (XXIX) Генеральной Ассамблеи ООН от 17.12.1974, Римской декларации всемирного саммита по продовольственной безопасности, прошедшего 16–18 ноября 2009 года, иных международных документах, в том числе подготовленных Продовольственной и сельскохозяйственной организацией Объединенных Наций (ФАО) [10].

Исходя из того, что сущность процессов глобализации заключается в том, что они затрагивают и «видоизменяют» все категории современного общества и, прежде всего, экономическую, информационная составляющая пронизывает и «объединяет» процессы глобализации, и закрепляет их с позиции алгоритмических и математических категорий, позволяющих выстроить единое информационное пространство, которое нуждается в должном обеспечении безопасности.

Таким образом, при разрешении вопросов в сфере обеспечения продовольственной безопасности в мировом масштабе следует исходить не столько из национальных приоритетов различных стран, сколько из международных условий сосуществования договоренностей и институциональных структур государств – членов мирового сообщества.

Принципы и руководящие указания для обмена информацией по обеспечению продовольственной безопасности в чрезвычайных ситуациях (CAC/GL 19-1995. Кодекс Алиментариус) предполагают наличие в государствах национального плана на случай чрезвычайной ситуации в области продовольственной безопасности и стандартный формат для обмена информацией в чрезвычайных ситуациях. При этом, оговаривается, что компетентный орган должен определить характер и масштабы обмена информацией в соответствии со своим национальным законодательством при условии защиты персональной информации [1].

Приведенное выше исследование позволяет сделать вывод о том, что одним из направлений обеспечения продовольственной безопасности России, в том числе, в глобальном аспекте, можно рассматривать разработку и утверждение национального плана в области обеспечения продовольственной безопасности в чрезвычайной ситуации мирного времени и в военное время, в котором был бы определен порядок взаимодействия публично-правовых образований при возникновении чрезвычайной ситуации в мирное время и в военное время, включая положения формализующие формат обмена информацией. При этом, функция по разработке указанного национального плана может быть возложена на Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий.

## **Литература**

1. Кодекс Алиментариус. Принципы и руководящие указания для обмена информацией по

обеспечению продовольственной безопасности в чрезвычайных ситуациях (принят в 1995 году, с изм. от 2016 года), [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 15.04.2018).

2. Экономическая безопасность регионов России / Под ред. В.К. Сенчагова. Нижний Новгород, 2012. – 253с.

3. Алтухов А.И., Афанасьев Г. Продовольственная безопасность страны: вопросы теории, методологии и практики. М., 2004.- 168с.

4. Шагайда Н.И., Узун В.Я. Продовольственная безопасность в России: мониторинг, тенденции и угрозы. [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.ranepa.ru/images/docs/nayka/delo/shagaida-uzun.pdf> (дата обращения: 22.04.2018).

5. Козин М.Н., Ревин В.В., Скубрий Е.В. Экономический механизм интегрированной системы обеспечения национальной безопасности государства. М., 2016.- 147с.

6. Указ Президента Российской Федерации от 31.12.2015 № 683 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации» [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 10.04.2018).

7. Постановление Правительства РФ от 13.10.1995 № 1010 «О российском национальном корпусе чрезвычайного гуманитарного реагирования» // [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 09.04.2018).

8. Гражданская защита: Энциклопедия в 4-х томах. Т. III (П – С) (издание третье, переработанное и дополненное); под общей ред. В.А. Пучкова. М.: ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ), 2015. 658 с.

9. Указ Президента Российской Федерации от 30.01.2010 № 120 «Об утверждении Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации» // [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 03.04.2018).

10. Организации Объединенных Наций: [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.un.org> (дата обращения 17.04.2018).

**О СТРАТЕГИИ ЕС И СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ  
ОРГАНИЗАЦИИ ООН (ФАО) В СФЕРЕ ЧРЕЗВЫЧАЙНОЙ ПОМОЩИ В  
КРИЗИСНЫХ РЕГИОНАХ МИРА**

**Щербак И. Н.,**

кандидат исторических наук,  
консультант в информационном центре ФАО  
при МГИМО МИД РФ,  
Институт Европы РАН,  
E-mail: inshcherbak@gmail.com

**Аннотация:** совместную стратегию ЕС и ФАО в сфере реагирования на чрезвычайные и кризисные ситуации в сфере продовольственной безопасности и мирового сельского хозяйства отличает высокая степень координации и широкое использование коммуникационных технологий и технических средств мониторинга в целях раннего предупреждения и прогнозирования стихийных бедствий и конфликтов, несущих угрозу продовольственной безопасности. Такой подход вписывается в рамки новой стратегии ЕС по укреплению устойчивости и способности к адаптации государств и обществ в условиях растущей дестабилизации международной ситуации и проблем с продовольственной безопасностью. Партнёрство ФАО и ЕС основано на единстве концептуальных подходов к оказанию чрезвычайной помощи, когда упор делается на раннее прогнозирование кризисных ситуаций и оказание помощи пострадавшим странам. Взаимодействие ФАО и ЕС все больше опирается на механизмы оперативного финансирования чрезвычайной помощи, включая обмен данными, а также совместное использование технических инструментов. Статус ФАО как нейтральной международной организации позволяет ЕС использовать партнёрство с ней не только по прямому назначению, но и в целях «мягкого» проецирования своих интересов в различных регионах мира.

**Ключевые слова:** продовольственная безопасность; мировое сельское хозяйство; кризисные ситуации; стихийные бедствия; чрезвычайная помощь.

**ON THE EU STRATEGY AND THE FOOD AND AGRICULTURE  
ORGANIZATION OF THE UN (FAO) IN THE FIELD OF EMERGENCY AID IN  
CRISIS REGIONS OF THE WORLD**

**Shcherbak I. N.,**  
Ph. D (Historical Sc.),  
Consultant at the FAO Information Center,  
Moscow State Institute of International Relations  
(MGIMO University),  
Institute of Europe RAS,  
E-mail: inshcherbak@gmail.com

**Abstract:** the joint EU-FAO strategy for responding to emergency and crisis situations in the field of food security and world agriculture is characterized by a high degree of coordination and wide use of communication technologies and technical monitoring tools for the early warning and forecasting of natural disasters and conflicts threatening the food security. This approach fits into the framework of the new EU strategy to strengthen the resilience and adaptability of states and societies in the face of growing destabilization of the international situation and problems with food security. The partnership between FAO and the EU is based on a unity of conceptual approaches to emergency assistance, with an emphasis on early crisis prediction and assistance to the affected countries. The interaction between FAO and the EU is increasingly based on emergency financing mechanisms for emergency assistance, including data exchange, as well as the sharing of technical tools. The status of FAO as a neutral international organization allows the EU to use the partnership with it not only for its intended purpose, but also for the purposes of «soft» projecting its interests in various regions of the world.

**Keywords:** food security; world agriculture; crisis situations; natural disasters; emergency assistance.

В июне 2017 г. Евросоюз кардинально изменил свой подход к оказанию чрезвычайной помощи странам, пострадавшим в результате стихийных бедствий и вооружённых конфликтов. 7 июня 2017 г. Верховный представитель ЕС по иностранным делам и политике безопасности Ф. Могерини огласила новую стратегию ЕС по укреплению устойчивости уязвимых государств и обществ, находящихся под сильным и долговременным давлением гуманитарных, климатических и военных кризисов [1]. Новая стратегия знаменует переход от традиционного сдерживания кризисов к

структурированному подходу, нацеленному на заблаговременное выявление и купирование факторов уязвимости. В Евросоюзе пришли к выводу, что в настоящее время уже не следует разграничивать гуманитарную помощь и помощь развитию. «Структурная хрупкость» жертв стихийных бедствий и конфликтов, влекущая за собой краткосрочные и долговременные социально-экономические и политические последствия, должна быть предметом более тщательного анализа с тем, чтобы разорвать повторяющийся цикл чрезвычайных ситуаций. Поэтому первоочередная задача Европейского союза — приспособить нынешнюю модель оказания чрезвычайной помощи к современной ситуации, когда сочетание ряда неблагоприятных факторов (голод, хронические наводнения и засухи, вооружённые конфликты, потоки вынужденных мигрантов и т.д.) лишает стабильности целые регионы.

Провозглашённая руководством ЕС стратегия де-факто осуществляется с 2012 г. С этого времени Евросоюз стал отдавать предпочтение повышению «устойчивости» стран-реципиентов, озаботившись выявлением причин снижения уровня продовольственной безопасности.

Новая стратегия ЕС делает упор на улучшение мониторинга и раннюю диагностику кризисных ситуаций. В этих целях предполагается повысить эффективность европейской Системы раннего предупреждения конфликтов в тесном взаимодействии с институтами ООН, включая ФАО, а также усилить координацию совместных действий с институтами ООН для выработки общих подходов к обмену информацией и опытом практических шагов по реализации концепции «устойчивости» в кризисных регионах мира.

Судя по документам ЕС, в подходе ЕС к оказанию чрезвычайной помощи при гуманитарных катастрофах и конфликтах как по линии самого Брюсселя, так и через институты ООН, включая ФАО, определяющей становится концепция «устойчивости». Складывается впечатление, что активное продвижение Евросоюзом упомянутой концепции объясняется, прежде всего, стремлением Брюсселя повысить эффективность своей чрезвычайной помощи, с тем чтобы, вопреки сокращению финансовых ресурсов, укрепить своё влияние в регионах с высокой нестабильностью, как провозглашает Глобальная стратегия ЕС.

Логично предположить, что Евросоюз будет настаивать на том, чтобы финансируемые из его бюджета международные проекты соответствовали концепции устойчивости и её руководящим принципам [3].



Важно отметить сходство в подходах ЕС и ФАО к деятельности по оказанию помощи при чрезвычайных ситуациях. Концепция устойчивости, предполагающая неразрывную связь между предоставлением гуманитарной помощи и долгосрочной помощи социально-экономическому развитию, интегрирована во все основополагающие документы ФАО. В качестве примера можно сослаться на доклад «Социальная защита и устойчивость; поддержка средств к существованию в затянувшихся конфликтах и в уязвимом гуманитарном контексте» (2017). В нём четко указывается на важную роль ФАО в объединении повестки чрезвычайной гуманитарной помощи и развития, а также создании «устойчивости» в странах и местных общинах, пострадавших от стихийных бедствий и конфликтов, с целью стимулирования самостоятельного социально-экономического развития в посткризисный период.

ФАО, будучи нейтральной международной организацией, больший упор делает на концепции социальной защиты населения в контексте чрезвычайной помощи при долговременных кризисных ситуациях. В позиционном документе указывается, что в своей деятельности ФАО руководствуется положениями Повестки ООН-2030, Повестки ООН для человечества, а также Рамочными установками по снижению рисков при чрезвычайных ситуациях 2015-2030, принятыми Третьей Международной Конференцией ООН по снижению рисков при чрезвычайных ситуациях в Сендае (Япония) в марте 2015 г. В этих документах подчёркивается важность мер по предупреждению чрезвычайных ситуаций и значимость социальной защиты для снижения гуманитарных рисков при стихийных бедствиях.

Стратегия ФАО по реагированию на чрезвычайные и кризисные ситуации в мире

ФАО накопила значительный опыт реагирования на чрезвычайные и кризисные ситуации в сфере продовольственной безопасности и сельского хозяйства. Организация участвует в оказании помощи общинам в подготовке, предотвращении и уменьшении риска в контексте стихийных бедствий и конфликтов.

Оперативным реагированием на чрезвычайные ситуации, включая координацию международной гуманитарной помощи, занимаются Координационный центр ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций и Глобальный кластер по продовольственной безопасности (совместный механизм ФАО и Всемирной продовольственной программы).

ФАО уделяет особое внимание раннему предупреждению и прогнозированию стихийных бедствий и конфликтов в кризисных точках мира, действуя тем самым в русле рекомендаций Генерального секретаря ООН и установок Всемирного саммита по

гуманитарным вопросам. Под эгидой ФАО создана система Раннего предупреждения – опережающих действий (EWEA), которая специализируется на прогнозировании и разработке планов оперативного реагирования в кризисных ситуациях

В сфере раннего предупреждения чрезвычайных ситуаций и угроз продовольственной безопасности ФАО в значительной степени полагается на сотрудничество с ЕС. В частности, Римская штаб-квартира Организации получает информацию от Мониторинговой миссии сельскохозяйственных ресурсов (MARS) Европейского союза, которая специализируется на прогнозах развития сельского хозяйства в кризисных регионах. Кооперацией с ФАО и другими организациями ООН занимается также Система координации и предупреждения о глобальных чрезвычайных ситуациях ЕС (GDACS). Данная система собирает информацию о чрезвычайных ситуациях в мире (землетрясения, цунами, циклоны, наводнения, извержения вулканов) и даёт рекомендации для оптимальной координации международных действий по оказанию эффективной помощи.

Сотрудничество ФАО и ЕС при оказании чрезвычайной помощи в стихийных бедствиях и кризисных ситуациях представляет собой интересную модель взаимодействия влиятельной международной организации из системы ООН с крупнейшей региональной организацией – Европейским союзом. Оно базируется на общности концептуальных подходов Европейского союза и Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН к оказанию чрезвычайной помощи, углублению которой способствовала принятая Евросоюзом новая Стратегия. Ключевым элементом сотрудничества стало раннее прогнозирование кризисов и оказание помощи в восстановлении социально-экономического потенциала пострадавших стран. ЕС и ФАО практикуют обмен данными, совместное использование технических инструментов и информационных систем раннего прогнозирования кризисных ситуаций и мониторинга эффективности предоставленной помощи, а также совмещённые механизмы оперативного финансирования чрезвычайной помощи [1].

В связке ЕС–ФАО наибольший эффект от чрезвычайной помощи достигается в случае, когда она направлена не только на поставку необходимых материалов и услуг, но в первую очередь на укрепление способности пострадавших государств восстанавливать социально-экономический потенциал собственными силами.

В статусе политически нейтральной международной организации ФАО обладает целым рядом уникально ценных качеств, включая масштабное присутствие в регионах

мира, наличие современной системы финансового аудита, высокий уровень квалификации кадров и т.д. Эти качества открывают для ЕС возможность использовать партнёрство с ФАО как эффективный инструмент не только для оказания чрезвычайной помощи и содействия в развитии, но и для «мягкого» проецирования своих интересов в различных регионах мира [2].

Опыт взаимодействия ФАО и ЕС в вопросах оказания чрезвычайной помощи может быть использован российскими ведомствами при планировании и оказании чрезвычайной помощи в партнёрстве с ФАО.

### Литература

1. Указ Президента Российской Федерации от 31.12.2015 № 683 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации» [Электронный ресурс]. - URL: [http:// www.consultant.ru](http://www.consultant.ru) (дата обращения: 13.05.2018).
2. Постановление Правительства РФ от 13.10.1995 № 1010 «О российском национальном корпусе чрезвычайного гуманитарного реагирования» // [Электронный ресурс]. - URL: [http:// www.consultant.ru](http://www.consultant.ru) (дата обращения: 09.05.2018).
3. Strategic Approach to Resilience in the EU's external action // Joint Communication to the European Parliament and the Council. Brussels. 07.06.2017. – P. 23-24.

УДК 504.45(470.324)

### К ВОПРОСУ О КАЧЕСТВЕ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ ГОРОДА БОГУЧАРА ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

**Прожорина Т. И.,**

кандидат химических наук,  
Воронежский государственный университет,  
E-mail: [coriandre@rambler.ru](mailto:coriandre@rambler.ru)

**Нагих Т. В.,**

Воронежский государственный университет,  
E-mail: [nagih-tanya@mail.ru](mailto:nagih-tanya@mail.ru)

**Аннотация:** Состояние питьевого водоснабжения продолжает оставаться одной из актуальных задач по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения Воронежской области, поскольку является одним из определяющих факторов охраны здоровья населения. В статье дана оценка качества питьевой воды г. Богучар Воронежской области по приоритетным показателям химического состава проб водопроводной воды, отобранной в четырех районах города. Результаты исследований показывают, что необходимо усилить контроль за качеством централизованного питьевого водоснабжения.

**Ключевые слова:** качество питьевой воды; химический состав; приоритетные загрязнители; централизованное водоснабжение; минерализация воды.

## **THE QUESTION OF THE QUALITY OF DRINKING WATER OF THE CITY BOGUCHAR VORONEZH REGION**

**Prozhorina T. I.,**  
Ph. D (Chemical Sc.),  
Voronezh state University,  
E-mail: [coriandre@rambler.ru](mailto:coriandre@rambler.ru)

**Naked T. V.,**  
Voronezh state University,  
E-mail: [nagih-tanya@mail.ru](mailto:nagih-tanya@mail.ru)

**Abstract:** The condition of drinking water continues to be one of the most urgent tasks of ensuring sanitary and epidemiological welfare of the population of the Voronezh region, because it is one of the determining factors of health of the population.

The work gives the estimation of drinking water quality of the city of Boguchar Voronezh region according to the results of the priority indices of chemical tap water samples composition, taken from the four city administrative districts. Research results show us that it is necessary to improve the control over the quality of centralized drinking water supply of the city.

**Keywords:** drinking water quality; chemical composition; priority pollutants; centralized water supply; water mineralization.

Состояние источников питьевого водоснабжения, неудовлетворительная очистка и обеззараживание напрямую связаны с качеством питьевой воды, подаваемой потребителям. В целом по РФ 20,6% проб, взятых из водопровода, не отвечают

гигиеническим требованиям к питьевой воде по санитарно-химическим показателям (15,9% – по органолептике, 2,1% – по минерализации, 2,1% – по токсическим веществам) и 10,6% – по микробиологическим. Водный фактор является причиной множества заболеваний. В связи с этим должны проводиться мероприятия, направленные на улучшение ее качества.

Обоснованные претензии к качеству питьевой воды имеются во всех регионах РФ, в том числе и в Воронежской области.

Богучарский район расположен в южной части Воронежской области на правом берегу реки Дон в 240 км от г. Воронежа. Административный центр, город Богучар, расположен на левом берегу реки Богучарки в 7 км от места ее впадения в реку Дон. Площадь района – 2180 км<sup>2</sup>. Население района составляет 36840 человек, г. Богучар – 11295 человек (по данным на 01.01.2017 г).

Хозяйственно-питьевое водоснабжение населения района полностью основано на использовании подземных вод, приуроченных к турон-коньякскому водоносному комплексу. Подземные воды эксплуатируются во всех крупных населенных пунктах и на предприятиях артезианскими скважинами (глубина – 60 м), в мелких населенных пунктах, в основном, колодцами и каптированными родниками. Всего на территории района насчитывается 123 скважины. Многие скважины давно выработали свой ресурс и подлежат ликвидации во избежание загрязнений подземных вод.

Контроль за качеством подземных вод проводит ведущая организация МКУП «Богучаркоммунсервис» г. Богучар.

Используемые для централизованного водоснабжения подземные воды имеют повышенное содержание *солей жёсткости*, так как турон-коньякский водоносный горизонт имеет повсеместное распространение и приурочен к толще меловых отложений. Повышенная жесткость ухудшает органолептические свойства питьевой воды и оказывает неблагоприятное влияние на здоровье населения. Наряду с элементами, обусловленными природным составом подземных водоносных горизонтов, в питьевой воде ряда участков Богучарского района отмечается повышенное содержание *нитратов*, имеющее антропо-техногенный характер загрязнения.

В г. Богучаре выявленное загрязнение подземных вод, в основном связано с деятельностью промышленных и коммунальных предприятий: поля фильтрации ОАО «Богучармолоко», промплощадки ООО «Строймаш», ООО «Строительные материалы –

Тихий Дон», ООО «Богучарский завод растительных масел», городские очистные сооружения и другие [2, с.154].

Среднесуточное водопотребление на одного человека в сутки по району составляет 100,6 л/сутки, в г. Богучар – 166 л/сутки на человека.

Централизованным водоснабжением в г. Богучар охвачено 100 % населения. Один водозабор в количестве 2533 м<sup>3</sup>/сутки осуществляется из 6 артезианских скважин. Вода со скважины подается в два резервуара емкостью 2000 м<sup>3</sup> и 1000 м<sup>3</sup>. Из резервуара насосами, установленными на насосной станции 2 подъема, вода подается в разводящую сеть г. Богучар и емкость 1000 м<sup>3</sup> на станцию 3 подъема. Протяженность водоводов, выполненных из чугунных и полиэтиленовых труб, 22,9 м. Хлорирование воды производится после проведения аварийных работ, по мере необходимости, по требованию Центра гигиены и эпидемиологии в Воронежской области.

Система водоотведения в целом по Богучарскому району развита слабо, по данным на 2015 год централизованным водоотведением охвачено 52,7% от всего населения района: г. Богучар — 73,2%, сельские населенные пункты – 42,3%. Централизованная система хозяйственно-бытовой канализации имеется в г. Богучар; в сельских поселениях в основном выгребы и выносные уборные. Вывоз сточных вод осуществляется ассенизаторской автоцистерной, в остальных случаях владельцам домов, приходится самостоятельно решать проблемы, связанные с отведением и утилизацией бытовых сточных вод.

Мощность очистных сооружений, находящихся в г. Богучар, составляет 7,2 тыс.м<sup>3</sup> в сутки. Система ливневой канализации в поселениях района развита очень слабо, фактически отсутствует.

Цель данной работы заключалась в оценке качества питьевой воды г. Богучара Воронежской области по результатам приоритетных показателей химического состава отобранных проб водопроводной воды.

20 января 2018 г. авторами работы было отобрано 8 разовых проб водопроводной воды в жилых домах четырех районов (Центр, Залиман, Песковатка, Военный городок) г. Богучара Воронежской области (по три пробы в каждом районе соответственно).

Химический анализ некоторых загрязняющих веществ в исследуемых пробах воды проводился в учебной эколого-аналитической лаборатории факультета географии, геоэкологии и туризма Воронежского госуниверситета с применением методов анализа: титриметрический (общая жесткость, Ca<sup>2+</sup>, Cl<sup>-</sup>, SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>, HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>), потенциометрический (рН),

колориметрический ( $\text{Fe}_{\text{общ.}}$ ,  $\text{NO}_3^-$ ), кондуктометрический (общая минерализация) и расчетный ( $\text{Mg}^{2+}$ ) [3, с.68].

Результаты анализа показали, что из 12 отобранных проб воды, в 9 пробах (№1,2,3,7-12) общая жесткость соответствует требованиям гигиенических нормативов ( $\text{ПДК} \leq 7$  ммоль/л), что характеризует воды как «умеренно-жесткие». Однако в 3 пробах обнаружена повышенная жесткость, превышающая норматив от 1,3 до 1,78 раза. Так, например, во всех трех пробах района «Залиман» (пробы №4,5,6), зарегистрированы высокие значения общей жесткости (от 9,36 до 12,4 ммоль/л соответственно), что позволяет отнести данные пробы воды к категории «очень жесткая». Такую воду опасно употреблять в питьевых целях без соответствующей очистки.

Несмотря на то, что количество катиона кальция во всех исследуемых пробах воды находится в пределах нормы ( $\text{ПДК} \leq 200$  мг/л), следует отметить, что в связи с повышенной жесткостью, пробы воды района «Залиман» отличаются значительным содержанием катиона кальция от 126,3 до 156,1 мг/л соответственно. Этот фактор может привести к зашлаковыванию организма и образованию камней в почках.

Другим важным санитарно-гигиеническим показателем, характеризующим качество питьевой воды, является общая минерализация (или солесодержание). Пресной считается вода, имеющая минерализацию, не более 1000 мг/л. Среди пресных вод, в зависимости от величины солесодержания, выделяют воды: ультрапресные (менее 100 мг/л); маломинерализованные (100-200 мг/л); среднеминерализованные (200-500 мг/л); повышенной минерализации (500-1000 мг/л) [1, с.122]. Результаты анализа показали, что во всех районах г. Богучар питьевая вода относится к *среднеминерализованной*, однако пробы воды снова в районе «Залиман» (№4,5,6), имеют *повышенную минерализацию* (от 580 до 832 мг/л соответственно).

Этим же фактом объясняется *повышенное содержание хлоридов* во всех пробах района «Залиман» от 181 до 350 мг/л ( $\text{ПДК} \leq 350$  мг/л). После употребления питьевой воды с повышенным содержанием хлоридов нарушается водно-солевой баланс и работа пищеварительного тракта, появляются отёки и склонность к заболеваниям мочеполовой системы.

Известно, что основными причинами низкого качества питьевой воды на территории Воронежской области выступают факторы природного характера, например, повышенное содержание в воде водоносных горизонтов соединений железа, марганца, бора, фтора. Поэтому много железа в воде наблюдается в тех регионах, где источником

водоснабжения является артезианская скважина. Однако следует отметить, что из 12 отобранных проб водопроводной воды только в пробе №7 района «Песковатка» обнаружено значительное содержание железа, превышающего норму в 2,5 раза (0,75 мг/л). Растворенное в воде железо повышенной концентрации нередко становится причиной развития дерматитов, аллергических реакций, заболеваний печени и почек.

Несмотря на то, что содержание нитрат-ионов во всех пробах воды соответствует требованиям гигиенических нормативов (СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода»), следует отметить, что в пробе №9 района «Залиман» нитраты превышающего норму в 1,33 раза (ПДК $\leq$  45 мг/л), что свидетельствует о возможном антропогенном загрязнении водопроводной воды. Наличие соединений азота в воде может стать причиной ухудшения качества воды по микробиологическим показателям.

Однако комплексная оценка качества воды проводится по показателям химического и микробиологического анализов. Поэтому не менее важным и заключительным этапом оценки качества питьевой воды является микробиологический анализ, характеризующий эпидемиологическую безопасность воды. Однако, из-за отсутствия специального оборудования, в наших исследованиях мы не определяли санитарно-микробиологические показатели.

Результаты химического анализа исследуемых проб воды из централизованных источников водоснабжения г. Богучара позволили сделать следующие выводы.

1. Качество питьевой воды, отобранной из разводящей сети районов «Центр» и «Военный городок» города Богучара, соответствует требованиям гигиенических нормативов (СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода»).

2. Качество питьевой воды, отобранной из разводящей сети районов «Залиман» и «Песковатка» города Богучара, не соответствует требованиям гигиенических нормативов, так как характеризуется повышенным содержанием солей жесткости, минерализации, хлоридов, общего железа и нитратов.

3. Воду из разводящей сети в районе «Залиман» не рекомендуется употреблять без дополнительной очистки.

Таким образом, для подачи населению качественной питьевой воды необходимы коренные преобразования в системе централизованного водоснабжения г. Богучара. Для решения этой проблемы нужны большие капиталовложения, которых в настоящее время нет. Поэтому необходимо продолжить мониторинг и контроль за качеством питьевого



водоснабжения, а населению города нужно пользоваться фильтрами для доочистки питьевой воды.

*Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (проект № 17-05-00569)*

### Литература

1. Гальцова В.В. Практикум по водной экологии и мониторингу состояния водных экосистем. / В.В. Гальцова, В.В. Дмитриев. – СПб., 2007. – 17с.
2. Доклад о состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Воронежской области в 2016 году – Воронеж: Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Воронежской области, 2017 – 233с.
3. Эколого-аналитические методы исследования окружающей среды: учебное пособие / Т.И. Прожорина [и др.] – Воронеж: Истоки, 2010. – 304с.

УДК 338.439.66 / 338.439.229

## СЪЕДОБНЫЕ ВОДНЫЕ РАСТЕНИЯ КАК ОБЪЕКТ ФИТОИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ: ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

**Никифоров А. И.,**

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент,  
доцент кафедры международных комплексных  
проблем природопользования и экологии,  
Московский государственный институт  
международных отношений (университет)  
Министерства иностранных дел Российской Федерации,  
E-mail: [hosanianig@gmail.com](mailto:hosanianig@gmail.com)

**Аннотация:** В статье обсуждаются возможности расширения масштабов использования пищевых и лекарственных гидрофитов; рассматривается ряд прикладных аспектов использования съедобных гидрофитов; обсуждается термин «гастроботаника» и

его концептуальные основы; указывается роль водных растений в качестве пищевого ресурса для населения стран и регионов. Обсуждается потенциал использования некоторых видов гидрофитов в качестве компонентов программ фитоимпортозамещения; рассмотрены возможные сферы применения водных дикоросов и значение расширения их применения в повседневной практике агробизнеса с точки зрения обеспечения продовольственной безопасности, а также для достижения ряда планетарных Целей Устойчивого Развития ООН.

**Ключевые слова:** гидрофиты; продовольственная безопасность; ликвидация голода; интегрированные агроэкосистемы; Цели Устойчивого Развития; гастроботаника; фитоимпортозамещение.

## **EDIBLE WATER PLANTS AS OBJECT OF PHYTOIMPORT SUBSTITUTION: APPLIED ASPECTS OF ENSURING FOOD SECURITY**

**Nikiforov A. I.,**

Ph.D (Agricultural Sc.), AP,

AP of the Department for Environment and Natural Resources Studies,

Moscow State Institute of International Relations

(MGIMO University)

E-mail: hosanianig@gmail.com

**Abstract.** In article possibilities of expansion of scales of use of food and medicinal gidrofit are discussed; a number of applied aspects of use of edible gidrofit is considered; the term of «gastrobotanik» and his conceptual bases is discussed; the role of water plants is specified as a food resource for the population of the countries and regions. Potential of use of some types of gidrofit as components of programs of phytoimport substitution is discussed; possible scopes of water wild plants and value of expansion of their application in daily practice of agrobusiness from the point of view of ensuring food security and also for achievement of a number of planetary Sustainable Development Goals of the UN are considered

**Key words:** hydrophytes; food security; the elimination of hunger; integrated agro-ecosystems; the Sustainable Development Goals; gastrobotanika; phytoimport replacement.

Вопросы импортозамещения в области пищевой продукции последние годы приобретают всё большую значимость. В немалой степени это объясняется очевидными и немалыми рисками для продовольственной безопасности стран и регионов,

обусловленными протекающими процессами глобализации и сопровождающими их негативными тенденциями вытеснения с внутреннего рынка страны пищевой продукции отечественного производства. Указанные тенденции затрагивают практически весь спектр продовольственных товаров, в связи с чем данная проблема приобретает острую актуальность.

Одним из современных социально-экономических явлений, способных эффективно противостоять указанным негативным тенденциям, является специфическое направление в международной индустрии общественного питания, получившее название «гастроботаника». Это направление первоначально зародилось как компонент ресторанного бизнеса в ряде стран Европы, и представляло собой оригинальный маркетинговый ход для привлечения новых клиентов в условиях возрастающей конкуренции и практически безграничного расширения доступного ассортимента пищевых товаров. Сам термин, как считается, ввел в начале века испанский шеф-повар Родриго де ла Калье; с тех пор принципы гастроботаники в том или ином аспекте стали использовать практически все ведущие европейские шеф-повара. Суть данного движения заключается в применении отчасти забытых, а подчас и совершенно новых рецептов для приготовления оригинальных блюд растительного происхождения, сырьём для которых являются «нетрадиционные» в широком понимании пищевые растительные объекты, такие как, например, лопух, тростник или лапчатка гусиная. В России данное направление также присутствует, его развивает, в частности, известный своими кулинарными новациями и гастрономическими экспериментами шеф-повар московского ресторана «Модус» Андрей Колодяжный [1; 9].

Но постепенно гастроботаника вышла за пределы «ресторанного мира» и превратилась в особое направление в общественном сознании, своего рода жизненную философию, исключительно тесно соприкасающуюся с концепцией и принципами адекватного питания и подразумевающую использование максимально возможного спектра местных видов съедобных растений. В рамках обсуждаемой проблематики особый интерес представляет тот факт, что данное направление исключительно эффективно сочетает в себе ряд свойств, позволяющих со всей серьёзностью рассматривать его как новый этап в развитии принципов фитоимпортозамещения, а также как механизм обеспечения элементов продовольственной безопасности. Как известно, основной задачей данного направления торговой политики является организация рационального использования в пищевых (и, отчасти, в технических и лекарственных)

целях всего того огромного биологического потенциала диких и культурных растений, который имеется на территории России. Но гастроботаника позволяет гораздо шире посмотреть на имеющийся отечественный растительный потенциал, реализуя на практике известный принцип, провозглашённый ещё Гиппократом: «Пища человека должна быть его лекарством, а лекарство – пищей». Стоит заметить, что именно этот принцип заложен в основу всех современных концепций по организации диетического и функционального питания.

Что же касается современного расширения использования всевозможных растительных компонентов в качестве пищи и лекарства – то, помимо активного востребования (а зачастую – спасения от забвения) огромного и уникального комплекса знаний коренных народов мира в области использования природных фиторесурсов, это ещё и действенный механизм снижения остроты проблем обеспечения продовольствием населения во многих регионах мира. Необходимость обеспечения достаточным количеством еды жителей Земли (количество которых непрерывно увеличивается, и к 2050 году, по прогнозам ООН, увеличится еще на 2 миллиарда человек), а также проблема организации полноценного питания населения являются сегодня одними из самых острых и трудноразрешимых глобальных экологических, экономических и социально-политических проблем. Согласно данным ООН, не менее 815 миллионов человек регулярно недоедают, и каждый 3-й человек в мире страдает от неполноценного питания [5].

По мнению большинства мировых экспертов в области продовольственной безопасности, исключение проблемы голода из числа глобальных проблем современности возможно лишь при активном выявлении и эффективном использовании имеющегося у человечества опыта рационального природопользования, в комбинации с грамотным применением социальных, экономических и политических мер [4].

По мнению автора, с точки зрения широкого внедрения в практику повседневного использования в качестве пищевого объекта, одной из наиболее перспективных групп дикорастущих растений являются съедобные гидрофиты. Это обусловлено рядом объективных биологических и экономических причин. Во-первых, поскольку данная группа растений имеет чёткую локализацию (прибрежная и мелководная зоны различных водоёмов), значительно облегчается поиск перспективных для освоения их природных запасов, а также выделение территорий для естественного и искусственного возобновления.

Во-вторых – ввиду наличия у данной группы растений постоянного доступа к воде, хорошей освещённости в течение дня (необходимого условия для протекания эффективного фотосинтеза), специфики строения тканей и физиологических особенностей – съедобные гидрофиты, в большинстве своём, обладают исключительно высокой скоростью роста, что способствует быстрому возобновлению биомассы в режиме контролируемого изъятия.

В-третьих - колоссальные площади, занятые в нашей стране (и во многих других странах мира) заболоченными и периодически подтопляемыми территориями, участками побережий и прибрежных зон разнообразных водоёмов, являются зонами произрастания огромного количества потенциально съедобных, лекарственных, а также пригодных для технического использования гидрофитов. Но до настоящего времени эти территории практически никак не вовлечены в сферу агропромышленного производства, считаясь зачастую «бросовыми» и бесполезными. В то же время, помимо очевидного наличия у таких территорий высокого продовольственного потенциала, они являются средоточием важнейших комплексов средообразующих факторов. Так, прибрежные фитосообщества всегда выполняют в биоценозе роль своеобразных рефугиумов биоразнообразия; кроме того, несомненной является их важная роль в поддержании нормального гидрологического режима прилегающих территорий.

Перечень отечественных гидрофитов, перспективных для широкого использования в качестве пищевого либо диетического продукта, весьма велик. В качестве наиболее распространённых растений этой группы следует в первую очередь упомянуть представителей таких родов, как Рогоз (*Typha*), Сусак (*Butomus*), Тростник (*Phragmites*), Камыш (*Scirpus*), Белокрыльник (*Calla*), Водный орех (*Trapa*), Стрелолист (*Sagittaria*), Манник (*Glycéria*), Ряска (*Lemna*). В пищу у этих растений могут использоваться непосредственно побеги и листья (рогоз, ряска, камыш), различные запасующие органы - корневища, клубневидные утолщения (рогоз, тростник, белокрыльник, сусак и др.), а также семена и плоды (водный орех, манник). Многие гидрофиты, не являясь непосредственно пищевыми объектами, тем не менее, также могут быть использованы в пищу в качестве пряно-ароматического или даже лекарственного компонента блюд. К таким растениям относятся, например, кубышка жёлтая (*Nuphar lutea*), ирис водяной (*Iris pseudacorus*), вахта трёхлистная (*Menyanthes trifoliata*), аир болотный (*Acorus calamus*) и др.

Ряд видов гидрофитов уже является традиционным компонентом агроценозов в

некоторых странах мира. Так, в Юго-Восточной Азии весьма активно культивируется лотос орехоносный (*Nelumbo nucifera*), у которого съедобны не только плоды (лотосовые орешки), но и корневище, употребляемое во многих азиатских странах в жареном, тушёном или запеченном виде [3;6;10]. Также распространённым объектом промышленного выращивания в азиатских странах является болотница клубненосная (*Eleocharis tuberosa*). Это растение, населяющее переувлажнённые и заболоченные местообитания, образует подземные запасующие органы в виде клубнелуковиц (англ. *Water Chestnut*). Химический состав клубнелуковиц болотницы характеризует данное растение как весьма ценное в пищевом отношении - в них содержится большое количество углеводов (из них до 60% представлено крахмалом и пектинами) [7]. Клубнелуковицы употребляют сырыми, жареными, маринованными или слегка проваренными, а также изготавливают из них муку; они являются компонентом многих блюд в Китае, Индии и других странах Юго-Восточной Азии.

Из североамериканской флоры в последнее время всё шире распространяется (в том числе в Европе) культура зернового растения Цицания водяная (*Zizania aquatica*). Это однолетний водолюбивый злак, его зерно имеет сладковатый «ореховый» привкус и содержит около 15 % белка; калорийность зерна цицании составляет около 330 Ккал/100 г, особая ценность заключается в высоком содержании цинка, магния и фосфора [8].

В современной России целенаправленное культивирование пищевых гидрофитов в целом пока не развито. Вместе с тем, хотелось бы отметить, что одним из перспективнейших объектов использования в рамках рассматриваемого направления эксплуатации является рогоз. В России произрастает около 15 видов рогоза, в том числе такие широко распространённые виды, как рогоз широколистный (*Typha latifolia*), рогоз узколистный (*T. angustifolia*), рогоз Лаксмана (*T. laxmannii*) и рогоз южный (*T. australis*). С точки зрения пригодности рогоза в качестве пищевого объекта, особый интерес представляет его корневище. В сыром виде оно содержит 66,5 % воды, 2 % белка, 15,4 % крахмала, 7,3 % клетчатки, 0,29 % жиров. В сухом состоянии процентное содержание крахмала возрастает до 46 %, клетчатки до 21,7 %. Молодые листья и побеги весьма богаты протеином (около 16 %) и кальцием. Рогоз издревле широко используется в качестве пищевого продукта. Корневища рогоза употребляют в сыром, печеном, жареном виде, а также в качестве суррогата кофе; они считаются диетическим продуктом для больных сахарным диабетом. Также из корневищ рогоза (предварительно высушенных) получают муку, которую используют в качестве добавки к ржаной или пшеничной (в

количестве не более 25 %) при выпекании хлеба. Молодые побеги рогоза в свежем, маринованном, солёном виде используются для салатов, а также могут добавляться в супы. В вареном виде они могут заменить спаржу, жареными применяются как приправа к мясным и рыбным блюдам. Семена рогоза используются в кондитерском деле [2].

Приведённый пример недвусмысленно свидетельствует, что дикорастущие гидрофиты обладают высоким потенциалом в отношении обеспечения пищевых потребностей населения Земли в 21 веке. Рациональное использование их естественных запасов, а также развитие программ масштабного культивирования этих растений может явиться серьёзным подспорьем в деле решения мировой проблемы голода. Недаром 27 января 2018 года, выступая на Саммите Африканского союза, Генеральный директор ФАО Жозе Грациану да Силва отметил необходимость удвоить усилия по борьбе с голодом, в том числе за счёт расширения практики культивирования дикорастущих пищевых растений [5].

Безусловно, в отношении съедобных дикорастущих гидрофитов, приоритетным направлением развития региональных программ их целенаправленного использования следует однозначно признать расширение их применения как компонента интегрированных агроаквасистем. Вобрав в себя многовековой практический опыт многих народов и поколений, интегрированные системы в аквакультуре активно продолжают развиваться и совершенствоваться, и использование в них съедобных и лекарственных гидрофитов представляет сегодня, пожалуй, один из наиболее перспективных вариантов взаимодействия водного хозяйства и аграрного сектора. Это взаимодействие не только согласуется с международными принципами зеленой экономики, но и реализует принципы ресурсосбережения, обеспечивает стабильный рост производства продуктов питания и последовательное импортозамещение, а также формирует условия для устойчивого развития всего мирового сообщества.

В целом, следует отметить, что расширение масштабов использования съедобных водных растений способствует достижению как минимум восьми из семнадцати декларируемых ООН Целей устойчивого развития, в частности, таких как: ликвидация голода, хорошее здоровье и благополучие, достойная работа и экономический рост, индустриализации, инновации и инфраструктура, ответственное потребление и производство, сохранение морских экосистем, сохранение экосистем суши, партнерство в интересах устойчивого развития [11]. При этом рационально организованная эксплуатация ресурсов съедобных гидрофитов позволяет значительно повысить уровень

продовольственной безопасности как за счёт расширения спектра используемых пищевых объектов отечественного происхождения.

### Литература

1. Колодяжный А. У растений есть душа [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.gastronom.ru/text/10-voprosov-na-zasytku-andrej-kolodjazhnyj-1009012> (дата обращения 12.02.2018).
2. Капитонова О.А., Платунова Г.Р., Капитонов В.И. Рогозы Вятско-Камского края: монография. Ижевск: Удмуртский университет, 2012 –190с.
3. Никифоров А.И. Экологические основы рационального использования водоёмов комплексного назначения в агропромышленном производстве. - Труды ВНИРО, т.161, 2016, -С. 162-168.
4. Никифоров А.И., Круглова Д.К., Савцова Я.С. Интегрированные системы в мировой аквакультуре // Рыбоводство и рыбное хозяйство. - 2017. –№ 8, – С. 65-72
5. ФАО призывает к возобновлению обязательств по искоренению голода в Африке [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.fao.org/news/story/ru/item/1099353/icode/> (дата обращения 09.01.2018).
6. Чилим - [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://ltravi.ru/serdtse-i-sosudy/chilim.html> (дата обращения 05.02.2018).
7. Лекарственные травы [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.cinofarm.ru>(дата обращения 25.01.2018).
8. Дикий черный рис – обзор всех полезных свойств водяной цицании [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://orehi-zerna.ru> (дата обращения 25.01.2018).
9. Gastrobotanika [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rodrigodelacalle.es/en/eng-gastrobotanica> (дата обращения 15.02.2018).
10. Huffman W.E., Evenson R.E. Science for agriculture: a long-term perspective // Iowa State University Press. USA. – 2006. P. 151-168
11. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.un.org/sustainable-development-goals/](http://www.un.org/sustainable-development-goals/) (дата обращения 10.01.2018).



**ЧАСТЬ 5**  
**ВОЕННЫЕ КОНФЛИКТЫ И ЭКОЛОГИЯ: ГЛОБАЛЬНЫЕ**  
**ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОСТИ**

**ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПОСЛЕДСТВИЙ РАЗВЕРТЫВАНИЯ  
СИСТЕМЫ ПРОТИВОРАКЕТНОЙ ОБОРОНЫ США В ЕВРОПЕЙСКИХ  
СТРАНАХ**

**Гудков Б. Н.,**

кандидат технических наук, доцент,  
ученый секретарь Ученого совета,  
Академия гражданской защиты МЧС России,  
E-mail: borisgud@yandex.ru

**Егоркин А. А.,**

кандидат технических наук, доцент,  
Академия гражданской защиты МЧС России,

**Мошкин А. С.,**

кандидат технических наук, профессор,  
заведующий кафедрой экономики, менеджмента и организации  
государственных закупок,  
Академия гражданской защиты МЧС России,  
E-mail: moshkin12@mail.ru

**Аннотация:** действия США по размещению системы ПРО в странах Европы является прямой угрозой не только политической стабильности в регионе, но и экологической безопасности. Воздействию подвергаются как страны, на территории которых размещаются элементы ПРО, так и соседние государства. Актуальным вопросом сегодняшнего дня является оценка экологических рисков и выработка подходов снижения негативных воздействий на окружающую среду от размещения системы ПРО в Европе.

**Ключевые слова:** противоракетная оборона; военные объекты; источники загрязнения; экологические последствия; экологические риски.

**THE ASSESSMENT OF THE ENVIRONMENTAL CONSEQUENCES OF THE  
DEPLOYMENT OF MISSILE DEFENSE IN EUROPEAN COUNTRIES**

**Gudkov B. N.,**

Ph.D (technical sc.), AP,  
Scientific Secretary of the Scientific Council,  
Civil Defense Academy EMERCOM of Russia,  
E-mail: borisgud@yandex.ru

**Egorkin A. A.,**

Ph. D (technical sc.), AP,  
Civil Defense Academy EMERCOM of Russia,  
**Moshkin A. S.,**  
Ph.D (technical sc.), Professor,  
Head of the Department of Economics,  
Management and Organization Public Procurement,  
Civil Defense Academy EMERCOM of Russia,  
E-mail: moshkin12@mail.ru

**Summary:** US action to deploy ABM systems in Europe is a direct threat not only to political stability in the region, but also to environmental security. Are exposed as the countries on whose territories are located elements of the ABM, and neighboring States. An urgent issue today is the assessment of environmental risks and the development of approaches to reduce negative impacts on the environment from the placement of the ABM system in Europe.

**Key words:** missile defense; military facilities; pollution sources; environmental impacts; environmental risk.

Россия неоднократно предлагала США сотрудничество по системам противоракетной обороны, однако развертывание элементов американской противоракетной обороны (ПРО) в Европе создает риски для стратегической стабильности в регионе. Кроме того ПРО США могут представлять потенциальную экологическую опасность для окружающей среды.

В структуре разворачиваемой системы ПРО США в Восточной Европе можно выделить следующие виды потенциально опасных военных объектов: авиационные эскадрильи и учреждения, занимающиеся эксплуатацией и ремонтом; арсеналы, базы и склады хранения, компонентов ракетного топлива (КРТ), горюче-смазочных материалов (ГСМ); аэродромы; парки техники; полигоны и др. Характерными негативными воздействиями потенциально опасных военных объектов на окружающую среду (ОС) являются: загрязнение её химически опасными веществами, нефтепродуктами и др. [5].

Кроме того, потенциальную опасность, даже в мирное время, в штатных условиях представляет энерговооруженность вооружения, которая обусловлена использованием топлива, взрывчатых веществ, порохов, электромагнитных полей и радиоактивных веществ. Например, испытания ракет показали реальную угрозу возникновения нештатных ситуаций с последствиями в виде аварий, пожаров и т.п. Последствия взрыва многотонных зарядов твердых топлив представляются катастрофическими для ОС как по

разрушительному действию, так и по возможным масштабам загрязнения, в том числе и радиоактивного [2].

Деятельность ПРО США связана с наиболее негативным воздействием на природный и природно-антропогенный ландшафты. Степень негативного воздействия вооружения на ОС зависит от качества образцов военной техники и от их экологической безопасности.

На одном военном объекте могут быть десятки одиночных и групповых, точечных и площадных, стационарных и подвижных источников загрязнений. Точечным источником загрязнения является автомобиль, самолет, ракета, корабль, труба котельной, отдельный агрегат, установка и т.д. К площадным источникам загрязнений относятся базы морской составляющей ПРО, стартовые площадки, аэродромы, автопарки, пункты наведения и связи с комплексом обеспечивающих их технических средств, служебные здания и сооружения, казарменные и жилые городки. На каждом источнике загрязнений всегда находится узел, устройство, элемент – источник образования загрязняющих веществ, например, технологическая установка, двигатель, емкость для хранения топлива, контейнер для отходов.

Общими и наиболее характерными для всех военных объектов источниками загрязнений являются котельные, пищеблоки, медицинские учреждения, банно-прачечные хозяйства, транспортные средства общего назначения, пункты технического обслуживания и ремонта транспортных средств и спецтехники, пункты заправки топливом транспортных средств, пункты зарядки аккумуляторов, компрессорные станции, склады ГСМ, места сбора бытового мусора. Все остальные источники загрязнений на военных объектах относятся к специфическим источникам, характерным только для военной деятельности (радиотехнические средства, системы ВВТ, боеприпасы и т.д.).

Физические загрязнения ОС в основном проявляются в виде повышенных уровней акустических излучений, ионизирующих излучений, электростатических полей, электромагнитных излучений, ультрафиолетовой и инфракрасной радиации.

Различные преднамеренные изменения в ОС постоянно происходят в процессе строительства и эксплуатации военных объектов. К ним можно отнести осушение местности, вырубку лесов, строительство плотин, углубление фарватеров и т.п. Экологические последствия этих изменений могут со временем выходить за допустимые пределы и наносить ущерб, превышающий первоначально получаемый экономический

или другой эффект. К ним относятся изменение электрофизических параметров атмосферы, увеличение коррозионной активности среды и частоты образования туманов, заболачивание и засоление земель, разрушение берегов водоемов и образование оврагов, подтопление фундаментов сооружений, рост заболеваемости и многие другие [1].

Загрязнение окружающей среды на военных объектах и в районах действий может происходить в ходе их повседневной деятельности при превышении установленных норм сбросов и выбросов загрязняющих веществ, образовании и размещении отходов, а также при возникновении аварийных и чрезвычайных ситуаций.

Все военные объекты могут являться источниками загрязнений окружающей среды как специфическими (присущими только данному виду или нескольким видам войск), так и типовыми загрязняющими веществами.

Среди специфических загрязняющих веществ:

радиоактивные вещества (радионуклиды);

компоненты жидких и твердых ракетных топлив;

химические опасные вещества (сильнодействующие ядовитые вещества);

вещества, составляющие основу инженерных боеприпасов и боевое оснащение головных частей.

Среди типовых загрязняющих веществ – нефтепродукты, тяжелые металлы, отходы производства и потребления.

Распространенными типовыми загрязнениями являются нарушения почвенных слоев земли, которые возникают, как правило, в ходе работ проводимых на местности: при передвижении, фортификационном оборудовании местности, размещении в полевых лагерях и на привалах.

В местах повседневной деятельности подразделений системы ПРО нефтезагрязнения природной среды возникают на территориях баз и складов горючего, парков автомобильной и иной военной техники, котельных, работающих на мазутном топливе, полигонов, в пределах которых, как правило, происходит массовое сосредоточение вооружения и военной техники, работающей на горюче-смазочных материалах (ГСМ), а также – на акваториях, в местах базирования ПРО морского базирования.

Наибольшее количество нефтепродуктов поступает в природную среду в результате длительной эксплуатации складов горюче-смазочных материалов, аппаратуры и трубопроводов. В результате разгерметизации трубопроводов и хранилищ ГСМ,

образования свищей при коррозии металла или старении резинокордных материалов возникают утечки топлива. Загрязнение может произойти путем испарения ГСМ из хранилищ через неплотности между обечайкой и крышкой резервуара, дальнейшей конденсации их паров и выпадения конденсата на почву [1].

Угрозу для окружающей среды представляют сточные воды и ливневые стоки, содержащие нефтепродукты.

В общем случае сточные воды включают [3]:

отстойные воды из резервуаров, образовавшиеся в результате отстаивания обводненных нефтепродуктов;

ливневые стоки обвалованных территорий и различных площадок;

воды после промывки резервуаров, авто- и железнодорожных цистерн, мытья бочек и тары, мытья технических средств обеспечения, а также трубопроводов;

загрязненный конденсат от пароподогревательных устройств для вязких нефтепродуктов;

от технологической мойки тепловых и энергетических установок на нефтебазах;

воды, образующиеся при тушении пожаров.

Источником загрязнения продолжают оставаться нефтесодержащие сточные воды, образующиеся при ремонте и мойке техники и поступающие в почву и водоемы без предварительного улавливания горючего и масел.

Различные по масштабам разливы нефтепродуктов могут произойти при затаривании хранилищ ГСМ из железнодорожных цистерн и бензовозов в бочки, бензовозы или в другую тару для отправки на объект, при заправке боевой техники.

Наибольшую сложность представляют загрязнения подземных вод (как правило, первого водоносного слоя – грунтовых вод) в виде скопившейся на их поверхности «свободной» формы нефтепродукта (так называемой «линзы»), а также растворенной и эмульгированной в подземных водах его форм [3].

Большую роль в процессах распространения нефтезагрязнений играют не только протекающие в природе физико-химические явления, но и ливневые воды, которые одновременно смывают нефтепродукты и выносят их по направлению наиболее удобного для этого ландшафта.

В соответствии с планами размещения ПРО США в Европе требуется строительство развитой сети маршрутов боевого патрулирования, оборудования

основных и запасных боевых стартовых позиций. Все это связано со значительной вырубкой лесов и большим объемом земляных работ.

Таким образом, размещение комплексов ПРО может привести к следующим *экологическим последствиям* [5]:

загрязнение поверхностных слоев почв компонентами топлив и горюче-смазочных материалов, в том числе компонентами жидких ракетных топлив при эксплуатации и особенно заправке агрегатов ракетных комплексов;

значительное загрязнение почвы, в том числе на большую глубину, компонентами топлив и ГСМ в местах заправки, а также при возникновении аварийных проливов топлив;

загрязнение атмосферного воздуха отработанными газами двигателей внутреннего сгорания агрегатов ракетных комплексов, а также продуктами сгорания котельных, мобильных электростанций, и других объектов жизнеобеспечения;

снижение водоносных горизонтов ввиду дополнительной вырубки лесов и возможное возникновение эрозии почв;

акустическое (шумовое), электромагнитное загрязнение вблизи мест постоянной дислокации;

в случае аварийных ситуаций с ракетным оружием, в том числе при несанкционированных действиях с ним, возможны значительные разрушения и поражение местного населения от действия ударной волны в радиусе до нескольких километров от пунктов постоянной дислокации, при взрыве агрегатов, а также распространение пожаров, в том числе лесных, на значительные территории.

Возможный экологический ущерб, наносимый окружающей среде в результате боевого использования систем ПРО США в Европе при перехвате баллистических ракет, может быть следующим [6]:

даже при стопроцентной эффективности системы ПРО перехват ядерных боеголовок может приводить к радиоактивному загрязнению огромных площадей поверхности Земли и тропосферы либо самой обороняющейся стороны, либо сопредельных стран;

перехват боеголовок с химическим или биологическим боевым оснащением представляет реальную угрозу химического и биологического заражения приземных слоев атмосферы и земной поверхности. Площадь земной поверхности с опасными для

человека концентрациями патогенных микроорганизмов или токсинов может составить порядка нескольких сотен квадратных километров;

падение осколков перехваченных или поврежденных боеголовок, БР с остатками ракетных топлив, отработавших ступеней противоракет представляет серьезную опасность для стран, над территорией которых будет осуществляться применение американских противоракет. Огромные и, возможно, густонаселенные районы подвергаются опасности заражения высокотоксичными веществами.

Вероятно, что экологический ущерб от применения ПРО, может оказаться большим, чем от взрыва боеголовок БР и, что немаловажно, будет причинен государствам, возможно, не имеющим никакого отношения к конфликту, в ходе которого применяется ПРО США [4].

Таким образом, существуют очень серьезные предпосылки увеличения опасности окружающей среде.

### Литература

1. Организация экологической безопасности военной деятельности: Учебное пособие для руководящего состава Вооружённых Сил, других войск, воинских формирований и органов Российской Федерации./ Ажгиревич А.И., Грачёв В.А., Гутенев В.В. и др. - М.: Воениздат, 2005. – 480с.
2. Восточный регион ENPI-SEIS / Обобщающий отчет // Разработка Совместной системы экологической информации со странами Восточного соседства. Результаты сотрудничества, 2010–2014, Люксембург: Издательское бюро Европейского союза, 2015. – 64с.
3. Карманов А.П., Полина И.Н. Технология очистки сточных вод. Сыктывкар: СЛИ, 2015. - 207с.
4. Клапцов В.М. Итоги Саммита «РИО+20». [Электронный ресурс]. - URL: <https://riss.ru/analytics/2568/> (дата обращения 9.05.2018).
5. Пугачев А.В. Экологическая политика в некоторых европейских странах: различные подходы. Вестник Кемеровского государственного университета, 2014. №1(3) - С. 109-112.
6. Харченко С.Г., Дорохина Е.Ю. Анализ рисков окружающей среды // Проблемы анализа риска. М.: ИД Деловой экспресс, 2009. №1-2 (15-16). - С. 92-105.



УДК 614.8

## **ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕСТУПЛЕНИЯ ВО ВТОРОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЕ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЯ: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ**

**Пронько В. А.,**

кандидат исторических наук,  
Почетный работник высшего профессионального образования  
Российской Федерации,  
профессор кафедры уголовно-правовых дисциплин,  
Московского финансово-юридического университета (МФЮА),  
E-mail: proval-mipp@rambler.ru

**Аннотация:** на основе доступных открытых материалов в статье раскрываются особенности экологических преступлений, совершенных в годы Второй мировой войны и после ее окончания, а также потенциальные угрозы для здоровья человечества от химического оружия, находящегося до настоящего времени на дне морей.

**Ключевые слова:** химическое оружие; морские бассейны; боеприпасы; отравляющие вещества; тяжелые заболевания.

## **ECOLOGICAL CRIMES IN THE SECOND WORLD WAR AND THEIR CONSEQUENCES: HISTORY AND CONTEMPORANEITY**

**Pronko V. A.,**

Ph. D (Historical sc.),  
Honored Worker of Higher Professional Education  
Russian Federation,  
Professor of the Department of Criminal Law Disciplines,  
Moscow Financial and Law University (MFUA),  
E-mail: proval-mipp@rambler.ru

**Annotation:** based on available public materials the article reveals special aspects of ecological crimes committed during and after World War II, as well as potential threats to human health from chemical weapons, which lies at the bottom of the sea up to the present moment.

**Keywords:** chemical weapons; sea basins; ammunition; chemical agents; serious diseases.

Вся человеческая история может быть поделена на две части – войну и мир. Это полярные состояния, в которых находится любое общество не только в своем развитии, но и в отношении с природой, ее флорой и фауной, воздухом, атмосферой, водой, естественной средой обитания людей. Человек как экологический фактор не только пользуется природными ресурсами, но и, воздействуя на них в ходе нескончаемой цепи войн, осознанно разрушительно, не думая о последствиях, наносит непоправимый вред самому себе.

Длительная, широкомасштабная и разрушительная Вторая мировая война (1939-1945 гг.) оставила после себя «наследство», принесшее смерть десяткам миллионов людей, на долю которых выпало это трагическое событие. Она до сих пор таит сюрпризы, как для современников, так и для последующих поколений.

Наше государство и другие страны, где проходили активные боевые действия, подверглись масштабному загрязнению различными взрывчатыми смесями, которыми начинялись боеприпасы. Регионы России, Украины, Белоруссии, Прибалтики, других европейских стран, Северной Африки, Китая постигли тяжелейшие экологические катаклизмы. Огромные территории с лесами и плодородными землями, морями, озерами и реками на которых проходили активные боевые действия, были загрязнены тротилом. Попадая через почву в грунтовые воды, это вещество перемещалось вместе с ними.

К сожалению, никто из ученых после окончания войны досконально не занимался выяснением того, что вбирают в себя на полях, загрязненные этим химическим соединением, сельскохозяйственные культуры, которыми, кроме людей, питаются и животные.

Известно, что продукты разложения тротила, он же тринитротолуол, он же тол - «нитросоединение первой группы токсичности», опаснее его самого. Тротил как мутаген и канцероген страшнее для человека, чем радиация [1].

Оккупанты не ограничились невиданными в мировой истории XX века опустошениями и разорениями советской земли: они оставили после себя заминированную инфраструктуру жизни - здания, мосты, дороги, поля. Именно это входило в планы германских нацистов и их многочисленных европейских союзников, когда им под ударами Красной Армии пришлось отступать. Красноречиво об этом

свидетельствует изданный 7 сентября 1943 г. немецким командованием приказ для своих войск о разрушениях при отступлении. В этом документе в деталях расписывалось, как делать это черное дело: «Все без исключения дома следует сжигать, печи в домах взрывать с помощью ручных гранат, колодцы приводить в негодность путем уничтожения подъемных приспособлений, а также бросая в них нечистоты (падаль, навоз, кизяки, бензин) [2].

В настоящее время морские и океанские акватории «благодаря» последствиям войны представляют кладбища химического оружия, находящиеся в потенциально опасном состоянии. Химическим оружием напичкано дно Черного моря у побережья Крымского полуострова [3]. 200-литровые бочки с хлорпикрином времен войны здесь неоднократно вылавливались рыбацкими тралами в 80-х годах.

Каким образом Черное море стало своеобразным могильником?

К осени 1941 года войска вермахты подошли к Крыму, а к концу года наиболее ожесточенные бои уже велись на подступах к главной базе Черноморского флота - Севастополю. Тогда на полуострове хранились большие запасы химических веществ. Чтобы не оставлять их наступающим немцам было принято решение – емкости утопить в море [4].

Под покровом темноты химические боеприпасы флота свозились в Казачью бухту и грузились на судно «Папанинец», которое затем следовало в заданные квадраты открытого моря с глубинами не менее пятидесяти метров, где и избавлялось от опасного груза.

Есть свидетельства и о том, что накануне захвата противником Севастополя бочки с химическим оружием гарнизона были погребены в акватории города. По имеющимся сведениям в море было сброшено более тысячи емкостей с ипритом и люизитом - отравляющими веществами кожно-нарывного действия. Срок годности контейнеров, рассчитанный на 70 лет, истек в 2011 году. 13 июня 1942 г. у входа в Южную бухту затонул транспорт «Грузия» с отравляющими веществами на борту [5]. Снаряды с ипритом и люизитом весом 35-45 килограмм покоятся на дне морской пучины всего в 8-9 милях от мыса Фиолент.

Опасность отравляющих веществ типа «иприт» состоит в том, что они, являясь сильнейшими мутагенами, способны изменить генетический код живых организмов и вызвать мутации уже в четвертом и пятом поколениях. В принципе, чтобы нарушить

генетический код человека, достаточно одной молекулы иприта. А такое количество зафиксировать современными приборами пока невозможно.

О потенциальных экологических проблемах Черного моря, обусловленных последствиями Великой Отечественной войны, в ноябре 2014 г. писала газета Московский комсомолец [6].

После распада Советского Союза одной из организаций, которая начала заниматься поиском затопленных контейнеров, было предприятие «Пирамис». Именно оно в 2004 году совместно с Севастопольским университетом ядерной энергии и промышленности обследовало дно Черного и Азовского морей. Работы велись совместно с Министерством по чрезвычайным ситуациям Украины.

В ходе проводимых мероприятий было обнаружено несколько очагов концентрации отравляющих веществ. Водолазы пытались поднять контейнеры, но они находились в таком плачевном состоянии, что ни одна из попыток не увенчалась успехом. После того как были обнаружены первые следы захоронений, всеми работами стало заниматься МЧС Украины. Известно, что в этот период на дне моря было найдено 428 контейнеров и определены координаты 9 районов с точностью 10-15 метров, где они затоплены [7]. Информация о результатах исследований была закрыта украинским правительством и до настоящего времени содержится под грифом «секретно».

Учитывая специфические отношения между государствами, задачи по поиску и утилизации отравляющих химикатов теперь легли на плечи российского правительства. В первую очередь обследованию, которое началось в октябре 2014 года, подвергся участок от Севастополя до Балаклавы.

Имеются противоречивые мнения экологов и специалистов по химической безопасности, касающихся иприта, люизита, зарина и зомана, как боевых веществ, предназначавшихся для применения в виде снарядов, боеголовок или авиационных мин, которые не могли храниться в бочках.

Президент союза «За химическую безопасность» доктор химических наук Л.А. Федоров полагает, что опасность в захоронениях в Черном море представляют продукты разложения иприта и мышьяк. Тем не менее, он не считает, что в настоящее время контейнеры по утилизации которых было много проектов, это серьезная опасность. Природа и сама этим занимается, укутывая захоронения илом по 0,5 см в год, что обеспечивает их сохранность [8].

Совершенно непредсказуемо развитие ситуации в бассейне Балтийского моря. Спустя два с половиной года после окончания войны в Европе, бывшие союзники по антигитлеровской коалиции провели секретную операцию по уничтожению германского химического оружия. На оккупированной территории Германии были обнаружены огромные запасы химического оружия в виде авиационных бомб, артиллерийских снарядов и мин, начиненных ипритом, фосгеном, табуном, кларком, адамситом, люизитом, арсиновым маслом и другими отравляющими веществами.

К тому времени, когда шли переговоры в Потсдаме, многие боеприпасы уже дали течь. Имели место случаи отравления людей, задействованных переносом и перевозом этих боеприпасов. Соглашение об уничтожении химических боеприпасов подписали четыре страны: США, Великобритания, Франция и СССР. Было решено, что от иприта и люизита надо срочно избавиться в срок до 31 декабря 1947 года.

Незначительная часть такого оружия была утилизирована на германских химических предприятиях, часть сожжена. Масштабная работа по затоплению немецкого трофейного химического оружия была выполнена на основании итогов Потсдамской конференции 1945 года [9].

Каждая сторона отвечала за уничтожение того оружия, которое оказалось в ее зоне оккупации. При этом в качестве могильников предполагалось использовать немецкие военные корабли. Старые суда предусматривалось загрузить боеприпасами: контейнерами, бочками – всем, в чем хранились отравляющие вещества, – и затопить на глубинах свыше одной тысячи метров.

Пускать их на дно союзники планировали не в мелководной Балтике, находящейся в самом центре Европы, а в глубоководном Атлантическом океане. Большая часть химического оружия была погружена американцами на 42 корабля вермахта, и установленным порядком караван вышел в Северное море [10]. Однако погодные условия не позволили англичанам и американцам вывести свои полностью нагруженные корабли в Атлантику, как это планировалось ранее. Было принято новое решение – пустить их на дно в проливах Скагеррак и Каттегат, что в Балтийском море, соединяющем Балтику с Атлантикой, – недалеко от норвежского берега.

В общей сложности от нацистской Германии осталось 302 тысячи 875 тонн химических боеприпасов. Около 65 тысяч тонн чистых отравляющих веществ досталось союзникам, а 35 тысяч тонн оказалось на территории, оккупированной советскими войсками. Операция по затоплению была проведена с июня по декабрь 1947 г.

Погрузочно-разгрузочные задачи выполняла бригада грузчиков, набранных из числа жителей Германии. Балтийский флот СССР участвовал в выборе районов затопления и в навигационном обеспечении операции [11].

Первые захоронения были осуществлены в 70 милях юго-западнее латвийского порта Лиепая. На 1200 квадратных километров морского дна было сброшено пять тысяч тонн боеприпасов и контейнеров с отравляющими веществами. Оставшиеся 30 тысяч тонн затопили в районе датского острова Борнхольм, усеяв в общей сложности около 2100 квадратных километров дна Балтийского моря химическими боеприпасами [12].

Что касается англичан и американцев, чьи официальные власти категорически отрицали сам факт захоронения судов в акватории Балтийского моря, установлено, что и они там же отправляли на дно химические боеприпасы.

В соответствии с решением, Советский Союз в 1947 г. в двух районах Балтийского моря затопил 34-35 тысяч тонн оружия (примерно 600 тыс. единиц химических боеприпасов и емкостей с отравляющими веществами). Около 80% из них составляли артиллерийские химические снаряды, 15% - авиационные химические бомбы, остальное - фугасы, мины, емкости [13].

Авиационные бомбы, обладавшие положительной плавучестью, иногда не тонули, а лишь опускались на некоторую глубину. Поэтому случаи их выброса на побережье Швеции были неизбежны. Комиссия Генерального штаба Вооруженных Сил СССР, назначенная для расследования этих случаев, предложила обеспечить безусловное затопление с помощью приданных экспедиции двух тральщиков Балтийского флота СССР. Тральщики осуществляли расстрел боеприпасов, оставшихся на поверхности моря.

В целом, по имеющимся данным Советским Союзом было затоплено: иприта - 7,6 тыс. тонн; адамсита - 1,6 тыс. тонн; иных мышьяк-содержащих отравляющих веществ - 2,2 тыс. тонн; хлорацетофенона - 0,6 тыс. тонн; других отравляющих веществ - 0,08 тыс. тонн [14].

По официальным данным океанологов, водообмен в мелководном Балтийском море производится один раз в 27-30 лет. При затоплении боеприпасов с химическим оружием расчет строился на том, что даже если произойдет одновременная разгерметизация всех контейнеров и боеприпасов в объеме воды, который есть в Балтийском море, ничего страшного не случится. Другое дело, что несколькими годами позже, в конце 1940-х, английский генетик немецкого происхождения Шарлотта Ауэрбах сделала сенсационное

открытие, оказалось, что отравляющие вещества являются сильными мутагенами. Но назад вернуть уже ничего было нельзя.

В местах захоронения химического оружия появились рыбы с генетическими отклонениями. Первые сообщения об этом были зафиксированы в восьмидесятых годах прошлого столетия. Биологи стран Балтийского региона, сталкиваясь с различными аномалиями морских обитателей, подтверждают, что рыбы, которые плавают в местах захоронения химического оружия, обладают большим количеством болезней, чем те, которые обитают в других акваториях Балтики. У рыб диагностируются генетические дефекты [15].

В Балтийском и Северном морях рыболовецкие корпорации ежегодно добывают около 2,5 млн. тонн разнообразной рыбы, значительная часть которой может содержать в клетчатке различные ядохимикаты. Предварительный анализ данной экологической проблемы свидетельствует, что существенный выброс иприта должен произойти впервые примерно через 60 лет после затопления [16]. Следовательно, можно предположить, что интенсивное отравление прибрежных вод Европы началось в конце первого десятилетия XXI века и продлится многие десятилетия.

Химические мутагены вызывают у людей изменения в соматических и половых клетках, так соматические трансформации стимулируют злокачественные опухоли, а мутации в половых клетках способствуют рождению детей с серьезными наследственными изменениями. Стабильные соединения отравляющих веществ или попавшие в человеческий организм их токсичные побочные продукты вызывают более опасные последствия, чем радиоактивное облучение [17].

Осенью 1997 г. из акватории шведского порта Люсечил поступил тревожный сигнал. Осуществлявший контроль окружающей среды на Балтике «Морской экологический патруль», куда входят и российские океанологи, обнаружил придонные концентрации отравляющих веществ, в первую очередь иприта и люизита, в сотни раз превышающие фоновый уровень [18]. Экологическая катастрофа, отсчет времени до которой начался несколько десятилетий назад, способна превратить весь регион Балтийского моря в гигантский Чернобыль.

В 1998 году одна из экспедиций Российской академии наук обнаружила судно, которое лежало на глубине порядка 105 метров недалеко от острова Борнхольм. Пробы воды и грунта показали, что там содержатся боевые отравляющие вещества [19].

Совместными усилиями России, Швеции и Дании удалось определить конкретное место захоронения, доставшегося союзникам нацистского химического наследства. Это так называемое люсечильское захоронение, расположенное в 20 милях юго-западнее порта Люсечиль. Здесь на глубинах в 208-220 метров было обнаружено 27 затопленных судов. Именно в этом районе уровень химического загрязнения сегодня значительно превышает норму [20].

В 60-х годах прошлого века были открыты канцерогенные свойства химических отравляющих веществ. Эксперименты, которые проводились в Институте генетики АН СССР, показали, что даже 1000-кратное растворение отравляющих веществ в воде не ведет к потере ими ядовитых свойств [21]. Последствия отравления химическими веществами непредсказуемы. Неизвестно, когда именно и как они проявятся. Ржавчина проедает корпуса контейнеров с ипритом или люизитом, они подтекают, и отравляющие вещества просачиваются в воду. В Балтийском море уже обнаружено большое количество рыб-мутантов, значительно больше, чем могло бы быть в естественных условиях.

Интерес к этой проблеме тем более актуален, что в последнее время стали известны многие места затопления химического оружия в Белом, Карском, Охотском, Баренцевом, Японском морях, а также в Мексиканском заливе, Сиднейской бухте и других акваториях Мирового океана. Анализируя ситуацию по уничтожению химического оружия методом затопления на морских акваториях России, бывший руководитель Министерства охраны окружающей среды и природных ресурсов Российской Федерации В.И. Данилов-Данильян официально заявил, что антропогенному прессингу на протяжении более 50 лет, кроме Балтийского, подверглись Белое, Баренцево, Карское, Охотское, Черное и Японское моря.

Командование Тихоокеанского флота в ноябре 1946 г. неудовлетворительно организовало затопление 15859 химических авиабомб ХАБ-5с. В результате неумелой работы случилось массовое поражение команды стойкими отравляющими веществами.

Эта история получила продолжение через 13 лет. Район затопления был объявлен опасным для лова рыбы придонными тралами после того, как в марте 1959 г. получили поражение ипритом приморские рыбаки, затравившие вместо рыбы бомбы с ипритом. Соответствующие извещения мореплавателям были отданы 26 марта 1959 г., а необходимая информация была внесена в навигационные карты.

Какие меры может предпринимать мировое сообщество с тем, чтобы уберечь себя от глобальной экологической катастрофы, идущей из глубин морей?



Более десяти лет назад родилась идея разработать международную программу сотрудничества для устранения угрозы от химического оружия в проливах Скагеррак и Каттегат, которую назвали проектом «Скаген». Были проведены предварительные расчеты. Россия располагает всеми необходимыми средствами, отработанными технологиями и квалифицированными специалистами, которые способны за четыре-пять сезонов на море завершить всю операцию по капсулированию судов. Финансовые затраты могут обойтись в 30 - 100 раз дешевле, чем предлагаемые западными коллегами альтернативные способы нейтрализации дремлющей смерти. Если не изолировать англо-американские компактные захоронения, можно дожидаться единовременного выброса химических отравляющих веществ в воду, что станет причиной одной из величайших экологических катастроф современности.

Существуют технологии, отработанные российскими специалистами из Центрального конструкторского бюро морской техники «Рубин» и других организаций, принимавших участие в разработке методов для изоляции атомной подводной лодки «Комсомолец». Они подходят и для изоляции химических боеприпасов на Балтике или Черном море.

Западные специалисты исходят из того, что при нейтрализации угрозы возможны варианты, и предлагали разные способы:

поднять и перезахоронить суда на больших глубинах в открытом океане;

вскрыть трюмы, содержимое вывезти и уничтожить;

накрыть суда саркофагами подобно саркофага на Чернобыльской АЭС.

Российские эксперты взвешивали каждый из трех вариантов. Они нашли их неприемлемыми по разным причинам: либо чрезмерно дорого, либо бесконечно долго, либо чересчур рискованно. Не исключено и то, что в момент подвижки судна или грунта может произойти окончательная разгерметизация опасных боеприпасов.

Отечественные специалисты-экологи пришли к выводу, что касаться захоронения нельзя и по той причине, что в боеприпасах содержатся взрывчатые вещества, которые в морской воде образуют пикраты, чувствительные к ударам и толчкам. При попытке разгрузить трюмы, может случиться взрыв и в его результате жидкие отравляющие вещества частично растворятся в воде, а отчасти осядут на дно в виде дымящихся желеобразных комков, которые сохраняют свои токсичные свойства на протяжении десятилетий. Более того, ни одна страна не даст согласия на вывоз этих снарядов на свою территорию или через свою территорию для уничтожения.

Известный российский генетик профессор В.А. Тарасов провёл исследование этой сложнейшей экологической проблемы и пришёл к удручающим выводам по поводу негативного влияния затопленного химического оружия на здоровье многих миллионов европейцев. Он установил, что попавшее по пищевой цепочке в человеческий организм ничтожное количество отравляющих веществ обладает не только сильным токсичным, но и мутагенным действием [22].

Экологические преступления, совершенные в годы Второй мировой войны и после ее окончания – это посягательства на экологическую безопасность, на безопасность окружающей природной среды как условия и средства обитания человека и живых организмов, а в принципе – и их выживания.

Экологические проблемы по своему масштабу и сложности и во время Второй мировой войны и в настоящее время глобальны и решать ее надлежит всем миром. Устранение имеющегося пробела в федеральном законодательстве могло бы быть введение задачи обеспечения экологической безопасности органами внутренних дел, что создавало бы необходимые правовые условия деятельности для уже существующих специализированных природоохранных правоохранительных структур [23].

## Литература

1. Горная энциклопедия [Электронный ресурс]. - URL: [http:// www.mining-enc.ru/t/trotil-/http://www.ntv.ru/novosti/223440/](http://www.mining-enc.ru/t/trotil-/http://www.ntv.ru/novosti/223440/) (дата обращения 15.03.2018);
2. Проблема с грифом «Секретно». Московский комсомолец. 12 ноября 2014 г. [Электронный ресурс]. - URL: (дата обращения 17.03.2018)
3. Бомба у берегов Крыма. Что хранится в контейнерах на дне Черного моря? [Электронный ресурс]. - URL: [http:// www.mk.ru/social/2014/11/11/bomba-u-beregov-kryma-chto-khranitsya-v-konteynerakh-na-dne-chernogo-morya.html?google\\_editors\\_picks=true](http://www.mk.ru/social/2014/11/11/bomba-u-beregov-kryma-chto-khranitsya-v-konteynerakh-na-dne-chernogo-morya.html?google_editors_picks=true) (дата обращения 17.03.2018);
4. Бои на подступах к Севастополю. [Электронный ресурс]. - URL: [https:// history.wikireading.ru/162471](https://history.wikireading.ru/162471) (дата обращения 15.04.2018).
5. Балтийское море – море смерти. Притаившегося на дне Балтики химического оружия с лихвой хватит на то, чтобы отравить всю Европу. [Электронный ресурс]. - URL: [http:// 2002.novayagazeta.ru/nomer/2002/28n/n28n-s00.shtm](http://2002.novayagazeta.ru/nomer/2002/28n/n28n-s00.shtm) (дата обращения 17.03.2018).

6. Красная звезда. 18 марта 1992 г. [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.sovsekretno.ru/articles/id/812/> (дата обращения 18.03.2018).
7. «Оружие Судного дня» на дне Балтийского моря. [Электронный ресурс]. - URL: <http://newsbalt.ru/reviews/2011/07/oruzhie-sudnogo-dnya-na-dne-baltiysko/> (дата обращения 18.03.2018);
8. Федоров Л.А. Необъявленная химическая война в России: политика против экологии. Москва 1995. [Электронный ресурс]. - URL:<http://www.seu.ru/ci/lib/books/chemwar/> (дата обращения 24.03.2018)
9. Опасная Балтика. Яды Третьего Рейха. [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.liveinternet.ru/users/2492363/post307096218> (дата обращения 24.03.2018);
10. Подводное кладбище химического оружия отравляет Балтийское море. [Электронный ресурс]. - URL: (дата обращения 18.03.2018)
11. [Электронный ресурс]. - URL: <https://topwar.ru/33440-podvodnoe-kladbische-himicheskogo-oruzhiya-otravlyaet-baltiyskoe-more.html> (дата обращения 18.03.2018);
12. Балтика убьёт всю Европу. [Электронный ресурс]. - URL: <http://ru-an.info/новости/балтика-убьёт-всю-европу/> (дата обращения 19.03.2018)
13. Ипритовый некрополь. [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.sovsekretno.ru/articles/id/812/> (дата обращения 18.03.2018);
14. Соловьева Н.В. К вопросу об информировании и оповещении населения о чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера // сб. трудов XXVIII Международной научно-практической конференции «Предотвращение. Спасение. Помощь». ФГБВОУ ВО АГЗ МЧС России. 2018 – С. 38 – 42.
15. «Оружие Судного дня» на дне Балтийского моря. [Электронный ресурс]. - URL: <http://greenconsumption.org/oruzhie-sudnogo-dnja-na-dne-baltiyskogo-morja> (дата обращения 16.03.2018);
16. Угроза со дна морского. [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.liveinternet.ru/users/glorija/post178401132/> (дата обращения 16.03.2018);
17. Общая газета. 16 сентября 1994 г. [Электронный ресурс]. - URL: (дата обращения 17.03.2018)
18. Затопление химического оружия в Японском море. [Электронный ресурс]. - URL: <http://levfedorov.ru/ucs-info-53/> (дата обращения 16.03.2018);
19. Сахалинский шельф. Оппоненты. «Сахалинская пустыня». [Электронный ресурс]. - URL:<http://vff-s.narod.ru/sh/w/s12.ht> (дата обращения 16.03.2018);

20. Захоронение отходов на морском дне. [Электронный ресурс]. - URL: [http:// www.krim-ecogidroteh.ru/easyblog/entry/2015-03-14-14-41-33.html](http://www.krim-ecogidroteh.ru/easyblog/entry/2015-03-14-14-41-33.html) (дата обращения 16.03.2018);
21. «Оружие Судного дня» на дне Балтийского моря. [Электронный ресурс]. - URL: <http://newsbalt.ru/reviews/2011/07/oruzhie-sudnogo-dnya-na-dne-baltiysko/> (дата обращения 17.03.2018);
22. Тарасов В.А. Балтика убьёт всю Европу. [Электронный ресурс]. - URL: [http:// pandoraopen.ru/2011-04-13/baltika-ubyot-vsya-evropu/](http://pandoraopen.ru/2011-04-13/baltika-ubyot-vsya-evropu/) (дата обращения 17.03.2018).
23. Мухлынина М.М. К вопросу об обеспечении органами полиции России экологического правопорядка // сб. трудов XXVIII Международной научно-практической конференции «Предотвращение. Спасение. Помощь», – ФГБВОУ ВО АГЗ МЧС России. – 2018. – С. 92-95.

УДК 504.03

## **ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ РИСКИ И СИСТЕМА ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ВОЕННЫХ ОБЪЕКТОВ**

**Гудков Б. Н.,**

кандидат технических наук, доцент,  
ученый секретарь Ученого совета,  
Академия гражданской защиты МЧС России,  
E-mail: borisgud@yandex.ru

**Егоркин А. А.,**

кандидат технических наук, доцент,  
Академия гражданской защиты МЧС России,

**Мошкин А. С.,**

кандидат технических наук, профессор,  
заведующий кафедрой экономики, менеджмента и организации  
государственных закупок,  
Академия гражданской защиты МЧС России,  
E-mail: moshkin12@mail.ru

**Аннотация:** в статье рассмотрены основные подходы к оценке рисков загрязнения окружающей среды и обязательные элементы экологического обеспечения функционирования военных объектов. Авторами рассмотрены основные виды

потенциально опасных составных частей военных объектов, основные направления и характеристики возможных негативных воздействий на окружающую среду со стороны военных объектов.

**Ключевые слова:** экологическое обеспечение; нефтепродукты; военные объекты; концентрация; отработанные технологические жидкости.

## **ENVIRONMENTAL RISKS AND SYSTEM OF PREVENTION OF EFFECTS ON THE ENVIRONMENT AT THE OPERATION OF MILITARY OBJECTS**

**Gudkov B. N.,**

Ph. D (technical sc.), AP,  
Scientific Secretary of the Scientific Council,  
Civil Defense Academy EMERCOM of Russia,  
E-mail: borisgud@yandex.ru

**Egorkin A. A.,**

Ph.D (technical sc.), AP,  
Civil Defense Academy EMERCOM of Russia,

**Moshkin A. S.,**

Ph. D (technical sc.), Professor,  
Head of the Department of Economics,  
Management and Organization Public Procurement,  
Civil Defense Academy EMERCOM of Russia,  
E-mail: moshkin12@mail.ru

**Annotation:** the article discusses the main approaches to assessing the risks of environmental pollution and the mandatory elements of environmental support for the functioning of military facilities. The authors consider the main types of potentially dangerous components of military facilities, the main directions and characteristics of possible negative impacts on the environment on the part of military facilities.

**Key words:** environmental protection; oil products; military facilities; concentration; waste process fluids.

Система эксплуатации военных объектов являются сложными системами и с экологической точки зрения обладают значительным спектром экологических рисков. С одной стороны использование природных ресурсов продиктовано необходимостью обеспечения жизнедеятельности объекта, а с другой стороны это оборачивается возникновением источников различных вредных воздействий на окружающую природную среду, главным из которых выступают различные виды загрязнений. Требования

нормативно-правовых документов и современные подходы к организации систем эксплуатации таких объектов (систем) являются основой экологического обеспечения повседневной деятельности войск и охрана окружающей природной среды, как ее составная часть содержит следующие компоненты [6]:

организацию системы безопасного (в экологическом отношении) водопользования, включая очистку бытовых и эксплуатационных (производственных) сточных вод;

снижение производимых объемов газовых выбросов и обезвреживание содержащихся в них продуктов сгорания топлив;

сбор и ликвидацию твердых эксплуатационных и хозяйственно-бытовых отходов;

снижение влияния на окружающую среду вредных энергетических воздействий и загрязнений.

Комплексным подходом в снижении экологических рисков эксплуатации военных объектов выступает система восстановления качества компонентов окружающей среды, нарушенных в результате повседневной деятельности войск.

Современные военные объекты это высокотехнологичные места размещения на ограниченной территории вооружения, военной и специальной техники (ВВСТ) и личного состава. Эксплуатация этих объектов объективно связана с образованием как бытовых, так и производственных отходов. В первую очередь загрязнению подвержена почва, следовательно, задача предупреждения попадания отходов в почву (в водоемы при их наличии на территории воинского объекта) должна решаться путем их сбора и удаления. Технические жидкости (щелочи, кислоты, и др.) резинотехнические изделия, пластмассы, лом металлов, бой стекла, макулатуру необходимо собирать отдельно в специально оборудованные места. Особое внимание необходимо уделять реактивам различного назначения и медикаментам с просроченными сроками годности – собирать и хранить их отдельно от других видов отходов.

Механизмы, приборы и оборудование, содержащие потенциально опасные вещества и жидкости, пришедшие в негодность (выслужившие установленный срок эксплуатации) подлежат утилизации на специализированных предприятиях в соответствии с установленными правилами эксплуатации ВВСТ.

**Для снижения рисков загрязнения окружающей военной объект среды необходима безопасная организация уничтожения отходов. Силами воинской части уничтожение пришедших в негодность медикаментов, бумажных отходов, промасленной ветоши и других нетоксичных отходов необходимо проводить в печах закрытого типа.**

Полимерные отходы в небольшом количестве целесообразно захоронить с учетом соблюдения безопасного расстояния от водоемов и источников водоснабжения. Организация закапывания отходов не должна производиться на площадях сельскохозяйственных и лесных угодий, а слой **полимерных материалов** не должен превышать 50 см, при глубине от поверхности 70 см. и более [7].

Сегодня от использования **ртутьсодержащих ламп дневного света** постепенно отказываются и переходят на светодиодное освещение, которое значительно выигрывает с точки зрения экологической безопасности. Вместе с тем, снятые с эксплуатации лампы дневного света необходимо сдавать на утилизацию и не допускать их разбиение и попадания в землю.

Пришедшие в негодность кислотные и щелочные электролиты должны нейтрализоваться. Нельзя вместо обезвреживания жидкостей разбавлять их водой. При всех видах деятельности необходимо обеспечить минимальное потребление воды и объем образующихся стоков. Для мытья и чистки автотракторной техники в пределах военного городка должны быть оборудованы мойки с системами оборотного водоснабжения, грубой очистки воды и улавливания нефтепродуктов.

Еще один фактор, повышающий экологические риски эксплуатации военных объектов – это воздействие на окружающую среду **выхлопными газами двигателей** энергетических установок и другого назначения.

Силовые агрегаты автомобильной техники и специального оборудования, которые эксплуатируются на военных объектах, основаны на двигателях внутреннего сгорания, использующих топливо двух типов: бензин и дизельное топливо. Гораздо реже используются силовые агрегаты на сжиженном природном газе, хотя они и обладают минимальными характеристиками по воздействию на окружающую среду. Степень воздействия от эксплуатации двигателей внутреннего сгорания напрямую зависит от качества используемых горюче-смазочных материалов, от наличия в них вредных (токсичных) примесей, от уровня технологичности энергетических устройств, технического состояния и совершенства системы эксплуатации ВВСТ. Можно привести среднестатистические данные, которые характеризуют воздействие выхлопных газов на окружающую среду: легковой автомобиль в течение часа выбрасывает в атмосферу около 60 куб. м. выхлопных газов, грузовой автомобиль в два раза больше – 120 куб. м. Кроме того, выхлопные газы двигателя внутреннего сгорания вместе с продуктами полного сгорания горючего (диоксид углерода, пары воды) выбрасывают в атмосферу продукты неполного

окисления (монооксид углерода, оксиды азота). В продуктах сгорания некоторых видов топлива также содержатся экологически опасные вещества: сернистый газ, свинец, зола [1].

Состав **дымовых газов котельных** также определяется химическим составом применяемого топлива, режимом его сжигания и уровнем технического совершенства энергетической установки, в том числе наличием и эффективностью действия устройств для очистки дымовых газов.

Военные объекты, как правило, являются автономными. Это определяет тот факт, что на территории воинских частей эксплуатируются различные энергетические установки. Это могут быть котельные, работающие на различных видах топлива и выбрасывающие в атмосферу вредные для окружающей природной среды и человека газообразные и твердые вещества. Основными из них являются продукты неполного сгорания топлива: монооксид углерода, сажа и канцерогенные вещества. Содержание этих веществ определяется рядом факторов, а именно соотношением топлива и воздуха, подаваемого в топочное пространство, техническим состоянием силового оборудования. При эксплуатации котельных, топливом которых является мазут, при его сгорании образуется до 0,3 % об. золы, в состав которой входят соединения различных металлов. Так, например, оксид ванадия, ПДК которого составляет  $0,002 \text{ мг/м}^3$  [4], является одним из наиболее вредных компонентов, образующихся при сгорании мазута.

Еще один риск фактор – это использование автономных электростанций. Так содержание оксида углерода в отработанных газах бензиновых двигателей определяется в выпускной трубе двигателя на глубине 30 см от среза в режимах холостого хода (содержание монооксида углерода в отработанных газах не должно превышать 1,5 %). При средних оборотах вращения коленчатого вала двигателя содержание монооксида углерода в отработанных газах не должно превышать 1%. При эксплуатации дизельных двигателей токсичность отработанных газов зависит от содержания в них сажи, продуктов неполного сгорания топлива и бенз(а)пирена. Причем предельно-допустимая концентрация (ПДК) последнего не должна превышать  $0,0001 \text{ мг/м}^3$  [5]. Для дизельных двигателей (особенно более ранних поколений выпуска) дымность выхлопа является одним из основных недостатков. Основной способ уменьшения этого показателя для технологически не совершенных двигателей (другими словами устаревших) это поддержание двигателя в технически исправном состоянии.

Еще одним фактором, усиливающим экологические риски эксплуатации двигателей внутреннего сгорания, является наличие высоких температур при избытке воздуха. В этом



случае образуются оксиды азота, которые, оказывают вредное воздействие на человека. При определенных условиях их концентрация в отработанных газах может достигать 2 г/м<sup>3</sup>, что, несомненно, увеличивает степень загрязнения атмосферы.

Снижение экологических рисков – это задача, которая требует комплексного решения. С одной стороны необходимо сокращение вредных выбросов с дымовыми газами на энергетических установках. Это может достигаться путем дожигания продуктов неполного сгорания, применением различного типа фильтров, которые значительно нейтрализуют воздействие оксидов серы и азота. С другой стороны необходимо переходить на применении мазутов с малым содержанием серы или перевод котельных установок на газообразное топливо. Это позволит снизить загрязнение атмосферы сернистым ангидридом.

ВВСТ, автомобильная и другая техника с силовыми агрегатами на основе двигателей внутреннего сгорания, автономные электростанции и котельные современных военных объекты являются основными потребителями **горюче-смазочных материалов** и огромного количества бензинов, дизельных и реактивных видов топлива, мазута, различных масел и технических жидкостей. Это в свою очередь приводит к попаданию углеводородов окружающую среду и увеличению экологических рисков при строительстве и эксплуатации военных объектов.

Особенно сильно воздействуют нефтепродукты на водные ресурсы. Так в водоемах нефтепродукты образуют плавающую на воде нефтяную пленку, создают устойчивые эмульсии и частично растворяются. Системы эксплуатации должны обеспечивать не превышение концентрации нефтепродуктов в водоеме. В Таблице 1 приведены концентрации нефтепродуктов и степень их воздействия на экосистему водоема.

Таблица 1. Экологические риски воздействия нефтепродуктов на экосистему водоема

Концентрация	Характер воздействия
0,05-0,1 мг/л	погибает икра и молодь рыб
0,1-1,0 мг/л	погибает планктон (простейшие организмы, обитающие в водоеме и являющиеся пищей для рыбы)
10-15 мг/л	погибают взрослые особи рыб

Существует и опасность для человека. Так один грамм керосина или дизельного топлива делает непригодным для употребления более двух тысяч литров воды.

Природное воздействие на нефтепродукты со временем также оказывает нейтрализующее воздействие. Но это не является причиной отказа от специальных мер по нейтрализации загрязнений нефтепродуктами. В окружающей среде нефтепродукты постепенно окисляются аэробными бактериями до безвредных продуктов. Только этот процесс самоочищения протекает при наличии достаточного количества кислорода только в теплое время года и продолжается длительное время. При исходной концентрации нефтепродуктов 1 г/л процесс самоочищения водоема завершается почти через месяц. При температуре ниже 5-10°C разложение нефтепродуктов бактериями практически приостанавливается [5].

Анализ рисков эксплуатации военных объектов показывает, что для обеспечения экологической безопасности необходима система оценки и управления этими рисками, основанная на комплексном подходе **к восстановлению окружающей среды**: доведение запасов и качества природных ресурсов до уровня, предшествующего их истощению в результате эксплуатации военных объектов [3]. Элемент алгоритма работы органов управления военных объектов, включающий экологическую составляющую по восстановлению окружающей среды, представлен на Рисунке 1.



Все природоохранные мероприятия должны сопровождаться химико-аналитическим контролем параметров природных объектов. Обеспечение достоверного контроля состояния окружающей природной среды объективно отражает только отбор проб воздуха, воды и почвы. Выбор методов отбора и анализа проб природных сред зависит от концентрации, агрегатного состояния, химических свойств загрязнителя, состава сопутствующих веществ и других факторов. Требования к пробам: соответствие средним значениям показателей качества среды в месте отбора, стабильность в течение всего

времени проведения анализа и транспортировки в специализированную лабораторию. Проведение экологического анализа на основе таких проб позволит дать достоверную характеристику качества отдельных природных сред. На ее основе возможно проведение оценки последствий вредных воздействий от эксплуатации военных объектов и организация ликвидации их негативного воздействия.

### Литература

1. Ветошкин А.Г. Инженерная защита атмосферы от вредных выбросов. М.: Инфра-Инженерия, 2016. – 416с.
2. Ишмухаметов Р.Р., Ильин В.А., Яцук К.В. Экологическое обеспечение безопасности военной службы // Молодой ученый. – 2016. – №26. – С. 735-739.
3. Константинов В.М., Челидзе Ю.Б. Экологические основы природопользования. – М.: Академия, 2014. – 240с.
4. Малахов В.М., Гриценко А.Г., Дружинин С.В. Инженерная экология / в 3-х томах. Новосибирск: СГГА, 2012. Том 1. – 271с.
5. Мотузова Г.В., Карпова Е.А. Химическое загрязнение биосферы и его экологические последствия. М.: Изд-во МГУ, 2013 – 304с.
6. Основы военной экологии, источники загрязнения окружающей среды в воинской части, предотвращение и ликвидация загрязнения природной среды, возникающего в результате военной деятельности. [Электронный ресурс]. - URL: [http://voenservice.ru/boevaya\\_podgotovka/voennaya-ekologiya/](http://voenservice.ru/boevaya_podgotovka/voennaya-ekologiya/) (дата обращения 25.03.2018 г.).
7. Экология. Военная экология: учебник для вузов Министерства обороны РФ по техническим и экологическим специальностям / [В.А. Антонов [и др.]]; Министерство обороны Российской Федерации; под общ. ред. В.И. Исакова. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – Москва; Смоленск: ИД Камертон: Маджента, 2006. – 723с.

УДК 504.05

## ПРИРОДНЫЕ РЕСУРСЫ И ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА ВО ВРЕМЯ ВООРУЖЕННОГО КОНФЛИКТА

**Новикова Е. А.,**  
младший научный сотрудник  
лаборатории картографии,  
Институт географии РАН,  
E-mail: klepa-katrin2011@mail.ru

**Аннотация:** окружающая среда и военный конфликт. Как происходит взаимодействие между двумя данными объектами и почему стоит пристально рассматривать окружающую среду в период вооруженного конфликта? Ответы на эти два вопроса мы постараемся раскрыть в данной статье.

**Ключевые слова:** экологическая проблема; экологический конфликт; борьба за ресурсы; окружающая среда; военный конфликт.

## **NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT DURING ARMED CONFLICT**

**Novikova E. A.,**  
Junior Researcher  
At The Laboratory of Cartography,  
Institute of Geography RAN,  
E-mail: klepa-katrin2011@mail.ru

**Abstract:** environment and military conflict. How does the interaction between these two objects occur and why should we carefully consider the environment during the armed conflict? We try to give the answers to these two questions in the article.

**Key words:** environmental problem; environmental conflict; struggle for natural resources; environmental impact; army conflict.

Вспоминая о войне или участвуя в военных действиях, мало кто думает о негативном экологическом воздействии или окружающей среде в целом. Прежде всего, люди размышляют о жизни и смерти, вспоминают о социальных последствиях войны, о голоде и нищете, о желании скрыться, сбежать или просто пережить этот роковой момент. Такие взгляды и позиции уходят своими корнями в идею гуманизма, которая лежит в основе мировоззрения западного мира и ставит на первый план человека, его переживания и страдания. Однако стоит заметить, что военные действия несут с собой негативные экологические последствия. Отчасти, отсутствие широкого обсуждения данной проблемы связано со сложностью подсчетов и обработки эмпирических данных.

С людьми все достаточно просто и понятно: социологи, статистики и исследователи с помощью опросов, опытным путем и математическими методами могут собрать данные о количестве военных и мирных жертв конфликта, о количестве раненных или людей, попавших в зону военного конфликта. Например, согласно Глобальному индексу миролюбия, в 2015 году число людей, погибших в вооруженных конфликтах, выросло за семь лет в 5 раз – до 101 тыс. человек, что является худшим показателем за последние 25 лет [1]. А вот собрать информацию об экологических последствиях военных действий крайне непросто. Во-первых, потому что многие последствия проявляются не сразу, а спустя несколько лет. Во-вторых, чтобы собрать такую информацию нужна качественная и разветвленная система экологического мониторинга, которая зачастую отсутствовала до войны и отсутствует в странах вооруженного конфликта. В ходе восстановления инвестиции, в первую очередь, идут на строительство инфраструктурных проектов, а также на улучшение социальных условий людей, в то время как об окружающей среде политики начинают вспоминать намного позже. В-третьих, экологические последствия очень сложно оценить экономически [3]. Комплексные методики существуют, но, во-первых, они сложные и требуют достаточно большого набора данных, а во-вторых, нет единой общепринятой методики расчета экономических убытков воздействия на окружающую среду.

Теперь вернемся к вопросу взаимодействия природных ресурсов и военных ситуаций. Во-первых, стоит рассмотреть конфликтный потенциал природных ресурсов и экосистем. В качестве примера из прошлого можно привести колониальные войны: захват Великобританией Индии или завоевание французами канадских земель. Войны велись за ресурсы новых территорий. Еще одним ярким примером, когда конфликт был назван в честь спорного природного ресурса, являются Тресковые войны в 1958—1976 гг. [2]. Конфликт между Великобританией и Исландией был связан с расширением Исландией границ исключительной экономической зоны и с выловом рыбы, в особенности трески, на данной территории. Тогда уничтожались, прежде всего, корабли и рыболовецкие суда, но экосистема и популяции рыб на данной территории тоже подверглись воздействию. Таким же природопользовательским, по своей основе, конфликтом, разделившим страну на два лагеря, является военно-политический конфликт в Кот-д’Ивуаре, вызванный спорами за плантации какао. Таким образом, если обобщить факты и цифры, то конфликтный потенциал природных ресурсов был высок в прошлом, и продолжает расти в настоящее время.

Рост конфликтного потенциала в настоящее время связан с двумя факторами. Во-первых, с ростом численности населения на планете и увеличением потребностей людей, которое в данном случае напрямую связано с количеством потребляемых мировым сообществом природных ресурсов. На этом факторе еще в 1972 году акцентировала свое внимание исследовательская группа под руководством Д. Медоуза в докладе Римскому клубу «Пределы роста» [4].

Вторым фактором, влияющим на конфликтный потенциал, является изменение климата и увеличение количества чрезвычайных ситуаций природного характера. Данный фактор особенно сильно влияет на ситуацию с водными конфликтами. Так, по данным ООН, за последние 50 лет до 2015 года в мире был отмечен 21 водный конфликт, приведший к военным действиям, а согласно результатам исследований Тихоокеанского института в Окленде, за период с 2010 по 2013 имела место 41 война, возникшая из-за обладания водными ресурсами [5]. Например, одной из причин гражданской войны в Сирии 2011 года считается длительная засуха. Так, 1,8 миллиона сирийцев были вынуждены перебраться из сел в города; миграционный приток населения увеличил нагрузку на водную инфраструктуру и доступ к воде, что вызвало социальную напряженность. Военные аналитики считают, что повышение уровня моря, а также таяние льдов Арктики представляют огромную угрозу для мировой безопасности, так как эти процессы могут спровоцировать гонку за перераспределение природных ресурсов и территорий.

Тем не менее, природные ресурсы и экосистемы заключают в себе не только конфликтный, но и миротворческий потенциал. Они играют очень важную роль в урегулировании политических и вооруженных конфликтов, благодаря тому, что экосистемы и производимые ими продукты и услуги, например, вода, убежище, продовольствие, также как и жизнь находятся на нижнем или базовом уровне пирамиды потребностей по А. Маслоу [6].

Примером таких случаев, когда окружающая среда является основой для диалога и подталкивает воюющие или враждующие стороны к сотрудничеству, являются сложные отношения между Индией и Пакистаном, периодически перетекающие в вооруженное сопротивление и река Инд, как объект для диалога. Необходимость обеспечения собственного населения водой вынудила страны, при содействии ООН, пойти на диалог и подписать в 1960 г. соглашение по Инду, которое определило порядок водного сотрудничества и взаимодействия между странами и учредила постоянную

межгосударственную комиссию по водным вопросам, которая является одним из немногих совместных институтов на высшем уровне для взаимодействия между Индией и Пакистаном.

Еще более ярким примером в данной области являются экологические проблемы и вопросы водопользования в районе реки Иордан, которые привели к подписанию двух двухсторонних соглашений между Израилем и Иорданией и между Израилем и Палестиной, в рамках которых были определены взаимные обязательства по сотрудничеству в водной сфере между странами-участницами.

Третий пример, который также хотелось бы отметить в ходе рассмотрения данного вопроса, это пример, создания трансграничного экологического коридора-резервата между Перу и Эквадором. Кордильера-дель-Кондор уже более 150 лет является спорной территорией между Перу и Эквадором. В 1995 году произошла кратковременная вспышка вооруженного конфликта между странами, в 1996 году последовало проведение новых раундов всеобъемлющих двусторонних мирных переговоров. А в 1998 году, будучи на грани нового военного конфликта, страны при участии четырех государств-гарантов из Рио-де-Жанейрского протокола решились подписать *Acta Presidencial de Brasilia*, одним из ключевых пунктов которого было создание охраняемых и демилитаризованных зон экологических парков для сохранения биоразнообразия на смежных сторонах границы двух государств. Со времени подписания соглашения, отношения между двумя странами улучшились. Торговый оборот с 1998 г. по 2008 г. вырос в 7 раз, а в рамках межстранового Плана развития в пограничной зоне реализуется ряд инфраструктурных, экологических, экономических и социальных проектов.

Далее мы рассмотрим вопрос о влиянии военных конфликтов на окружающую среду. Война требует большого количества средств и ресурсов. В древние времена, прежде всего, страдали лесные экосистемы, так как большинство вооружений и транспортных средств делалось из дерева. Кроме того, леса целенаправленно вырубались с целью лишить противника укрытий и средств к существованию, так как они всегда служили убежищем для военных и партизанских отрядов. Так еще в Древнем мире с поверхности земли исчез «зеленый полумесяц», леса, простиравшиеся от дельты Нила через Палестину и Месопотамию к Индии, которые из-за войн и нерационального природопользования превратились в пустыню. Тем не менее уничтожение лесных экосистем можно найти и в современное время, например, печально известное использование агента «Orange» Вооружёнными силами США во время Второй

Индокитайской войны с 1961 по 1971 год в рамках программы по уничтожению тропических лесов и растительности. Использование данного химиката привело к дефолиации, загрязнению растительно-почвенного покрова, а попадая в организм человека с пищей и водой, он привел к развитию различных заболеваний печени и крови, массовым врождённым уродствам и болезням. Более того, из-за использования агента «Orange» был нарушен микробиологический состав почв, резко сократилось биоразнообразие, практически полностью была уничтожена экосистема мангровых лесов в Юго-Восточной Азии.

Если рассматривать отдельные действия вооруженных сил, то они оказывают разное по типу, но всегда негативное воздействие на окружающую среду. Так, стационарная дислокация, передвижение вооруженных сил и техники приводят к разрушению почвенно-растительного покрова, вырубке древесных пород, а также эти действия могут вызвать загрязнение почв и поверхностных и подземных вод горюче-смазочными материалами, сточными водами и отходами. Военно-инженерные или земляные работы приводят к изменению рельефа и перемещению почвогрунта, что, в свою очередь, может способствовать ускорению процессов ветровой и водной эрозии, смене водно-воздушного режима почв, нарушению естественных почвенных процессов. Военные действия по уничтожению противника, инфраструктурных и хозяйственных объектов непосредственно приводят к разрушению почвенно-растительного покрова, гибели флоры и фауны, потере биоразнообразия, изменению свойств почвогрунтов, загрязнению воздуха, поверхностных и грунтовых вод, почв и экосистем. А в случае использования химического или ядерного оружия при боевых действиях окружающая среда подвергнется химическому и радиоактивному загрязнению.

Результаты операции «Буря в пустыне», проводившейся зимой 1991 года, являются наиболее характерным примером экологической катастрофы. Отступая из Кувейта, иракские войска взорвали большую часть из нефтяных скважин. Более 700 из них горели на протяжении полугода, ежедневно выбрасывая в атмосферу около 70 млн. куб. м. газа, смешанного с сажей, в составе которого присутствовали до 50 тыс. тонн диоксида серы. Особое беспокойство в настоящий момент вызывает ситуация с образованием нефтяных озер на территории Сирии и Ирака в результате боевых действий, приведших к разрушению инфраструктуры нефтяной промышленности.

Следует также отметить, что часто в районах вооруженных конфликтов наблюдаются не только прямые последствия боевых действий, но и возникает такая



политическая ситуация, которая препятствует возможности предотвращения региональных экологических катастроф.

Отдельно стоит вспомнить о накопленном ущербе прошлых войн. Во-первых, в зонах прошедших военных конфликтов остается огромное количество мин и других видов оружия. Так, на территории северо-западных регионов России по настоящее время продолжаются работы по обезвреживанию неразорвавшихся боеприпасов времен Великой Отечественной войны. А в Балтийском море уже более 70 лет на глубине 70-120 метров лежит, захороненное после Второй мировой войны, химическое оружие. Постепенно из-за коррозии металла боеприпасов, химические вещества попадают в окружающую среду. Процесс их диффузии происходит уже несколько десятилетий и будет продолжаться еще более полувека; он сопровождается увеличением болезней и генетических нарушений морских обитателей на загрязненных территориях. Несмотря на то, что химическое оружие редко поднимается на поверхность моря, оно легко может попасть в организм человека по пищевой цепочке вместе с рыбой. Первые случаи отравления рыбаков были зарегистрированы в пятидесятых годах XX века, а в последние годы количество пострадавших увеличивается до сотен человек.

Кроме того, военно-промышленные и военные объекты сами по себе создают угрозу для населения и окружающей среды и в мирное время наличием мощных потенциально опасных источников ядерного и химического оружия.

Постепенно осознавая экологические последствия войн и важность целостности окружающей среды для будущего человечества, международное сообщество начало вести систематические исследования, чтобы подтвердить экологические последствия военных действий. Так, в 70-х годах XX века стали появляться первые исследования по масштабным экологическим последствиям военных действий в Индокитае. Позже в рамках деятельности ЮНЕП были проведены исследования по изучению войны на Балканах и военных конфликтов в Афганистане в 1990-х годах. Понимание проблем и угроз привело к началу работ по разработке системы норм международного права, ограничивающих возможность воздействия на окружающую среду. Первым итогом стало принятие в 1977 году Дополнительного Протокола I к Женевской конвенции 1949 г., где в п. 3 статьи 35 «запрещается применять методы или средства ведения военных действий, которые имеют своей целью причинить или, как можно ожидать, причинят обширный, долговременный и серьезный ущерб природной среде» [7]. А статья 35 вышеупомянутого Протокола посвящена защите природной среды и запрету «причинения ущерба

природной среде в качестве репрессалий» противника. Международная правовая система по защите окружающей среды от вооруженных конфликтов также включает в себя следующие документы: Декларацию об окружающей человека среде (1972 г.), Конвенцию о запрещении разработки, производства и накопления запасов бактериологического и токсичного оружия и их уничтожении (1972 г.), Всемирную хартию защиты природы (1982 г.), Конвенцию о запрещении химического оружия (1997 г.) и другие источники международного экологического права.

Таким образом, для снижения негативного воздействия на окружающую среду в ходе военных действий, необходимо наладить систему выполнения обязательств по международным соглашениям и договорам в области экологического и военного права. Для проведения контроля над состоянием окружающей среды в ходе и после вооруженного конфликта необходимо систематически проводить исследования и разработать единую комплексную методологию экономической оценки ущерба окружающей среде от боевых действий.

### Литература

1. Дополнительный протокол I к Женевским конвенциям от 12 августа 1949 г., касающийся защиты жертв международных вооруженных конфликтов / [Электронный ресурс]. Режим доступа: - URL: [http://www.conventions.ru/view\\_base.php?id=1107](http://www.conventions.ru/view_base.php?id=1107) (дата обращения 08.03.2018);
2. Алимов А.А. Экологические последствия военного конфликта / А.А. Алимов // Вестник Санкт-Петербургского университета - 2005. № 2. – С. 77.
3. Рябова Е.В. Роль природных ресурсов в возникновении конфликтов [Электронный ресурс] / Е.В. Рябова. – [Электронный ресурс]. Режим доступа: - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-prirodnih-resursov-v-vozniknovenii-konfliktov> (дата обращения 12.03.2018).
4. Nada Al-Duaij, Environmental Law of Armed Conflict / Режим доступа: [Электронный ресурс]. - URL: <http://digitalcommons.pace.edu/lawdissertations/1/>.(дата обращения 30.03.2018).
5. Natural resources and Conflict. A Guide for Mediation Practitioners / Режим доступа: [Электронный ресурс]. - URL: [https://postconflict.unep.ch/publications/UNDPA\\_UNEP\\_NRC\\_Mediation\\_full.pdf](https://postconflict.unep.ch/publications/UNDPA_UNEP_NRC_Mediation_full.pdf) (дата обращения

17.03.2018).

6. Suzan D. Lanier-Graham, *The Ecology of War: Environmental Impacts of Weaponry and Warfare*, Walker & Company, 1993. – С. 185.

7. *Transboundary Water Cooperation over the lower part of the Jordan River Basin. Legal Political Economy Analysis of Current and Future Potential Cooperation* / Режим доступа: [Электронный ресурс]. - URL: [http:// internationalwatercooperation.org/wp-content/uploads/2017/08/Jordan-Basin-Report\\_design.pdf](http://internationalwatercooperation.org/wp-content/uploads/2017/08/Jordan-Basin-Report_design.pdf) (дата обращения 22.05.2018).

УДК 37.035.6; 37.032; 008.2; 009

## **ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ЛИЧНОСТИ В ЦИФРОВУЮ ЭПОХУ ГИБРИДНЫХ ВОЙН**

**Салтыкова М. В.**,  
кандидат педагогических наук,  
научный сотрудник НИЦ,  
Академия гражданской защиты МЧС России,  
E-mail: [saltuikovamarina@mail.ru](mailto:saltuikovamarina@mail.ru)

**Аннотация:** в статье на основе анализа актуальных угроз и вызов цифровой эпохи, а также характеристик гибридной войны как одной из ее составляющих, предлагаются гуманитарные способы реагирования на информационно-сетевые риски. Подчеркивается, что в менталитете личности есть внутренние ресурсы, позволяющие сопротивляться информационным угрозам, в том числе власти искусственного интеллекта. Заключается, что языковая идентификация в теории национальных отношений рассматривается как один из локусов самосознания человека.

**Ключевые слова:** национальная безопасность; информационная безопасность; цифровое общество; менталитет; «естественный» патриотизм; идентичность; «цифровые» кочевники; номадизм; гибридные войны; информационное воздействие, медиаэкология.

## **INFORMATION SECURITY OF THE PERSON IN THE DIGITAL EPOCH OF HYBRID WAR**

**Saltykova M. V.**,

Ph.D in (Pedagogic Sc.),  
Scientific Employee of,  
Academy of Civil Defense EMERCOM of Russia,  
E-mail: [saltuikovamarina@mail.ru](mailto:saltuikovamarina@mail.ru)

**Annotation.** In the article, based on the analysis of current threats and the challenge of the digital era, as well as the characteristics of the hybrid war as one of its components, humanitarian responses to information and network risks are offered. It is emphasized that in the personality mentality there are internal resources that allow resisting information threats, including artificial intelligence. It means that it is language that creates the semiosphere of culture as a primary code, and language identification in the theory of national relations is regarded as one of the loci of human self-consciousness.

**Key words:** national security; information security; digital society; mentality; «natural» patriotism; identity; «digital» nomads; nomadism; hybrid wars; information impact, media ecology.

Актуальность данной статьи связана с тем, что современные информационные технологии из средств передачи информации превратились в средства не только социокультурного, но и военного моделирования реальности: медиа-войны, симулякры, психовойны, алгоритмы, управляющие эмоциями и т.п. «цифровые» составляющие гибридных войн XXI века. «Цифровой» прогресс идет огромными темпами, однако мир делается все более непредсказуемым и уязвимым из-за распространения всего искусственного и усложненного в ущерб естественным, традиционным моделям бытия. Следовательно, можно утверждать, что уже сформирована новая «цифровая» темпоральность, новые ценности и смыслы, а также целые субкультуры, например, «электронных кочевников» на основе нелинейности, вневременном и внегосударственном характере виртуальных процессов. Эти разрушительные тенденции, используя «невоенный» инструментарий гибридных войн, перестраивают культурную память, систему ценностей не только отдельной личности, но и целых народов на основе использования манипулятивных технологий в виртуальном пространстве сетевой коммуникации [Салтыкова, Пителинский, Безопасность личности ... , 2017. №2, с. 107-117].

Стирание граней между военными и невоенными средствами борьбы представляет собой один из «цифровых» феноменов содержания гибридной войны. Еще в VI в. до н.э. китайский военный деятель и философ Сунь-цзы описал в трактатах эти разрушающие

аспекты противоборства, однако только в XXI веке появились «цифровые» технологии их молниеносных реализаций с помощью, например, глобальной компьютерной сети. Сунь-цзы говорил так в трактате «Искусство войны»: «Управлять массами все равно, что управлять немногими: дело в частях и в числе...» [Сунь-цзы Искусство войны].

Цифровые технологии создали систему искусственного интеллекта (далее – ИИ), который на основе определенного алгоритма теперь может не только обрабатывать данные, но и принимать решения, т.е. управлять и создавать новую реальность, в которой нет ни реальных событий, ни духовно-нравственных традиций, ни глубоких смыслов. Этот процесс уже запущен. Поток информации, а также дезинформации невозможно ограничить: человек может часами и даже сутками просматривать различные источники в Интернете. Многие люди уже стали зависимыми от цифровых технологий, стали их заложниками. Вероятно, мы уже встали на путь превращения технологий из инструмента в организатора и контролера нашей деятельности. Так, например, недавно вошедший в науку термин дигитальное слабоумие («digital dementia») характеризует потерю памяти, внимания и других когнитивных способностей современной молодежи и детей во всем цивилизованном мире [Стрельникова, 2014, с. 42-47].

Цифровое общество характеризуется, в частности, ускорением, минимизацией, Big data, блокчейном, нанороботизацией, унификацией, флюидной гендерной идентичностью, легкостью перемещений в киберпространстве, кибероружием, которое мощнее атомного, 3D технологиями, бионикой и генной инженерией, нейрокомпьютерами, электронными и силиконовыми имплантами, транспарентностью (от [лат.](#) trans – прозрачный + pareo быть очевидным – ясность, понятность), т.е. созданием, в частности, глобальной системы шпионажа, альтернативными источниками энергии, управляемыми климатическими процессами, а также утратой традиционных социальных институтов, зарождением абсолютно новых и утратой многих традиционных профессий, возникновением цивилизации «кочующих объектов», «электронных кочевников», номадов (номадизм от nomades – древнегреческое название кочевников), не имеющих Родины и не нуждающихся ни в государстве, ни в традиционных социальных институтах. «Покончив с любой национальной «привязкой», порвав семейные узы, заменив все это миниатюрными микропроцессорами, ...такие граждане — потребители из привилегированных регионов мира — превратятся в...наделенными властью номадов...» [Аттали, 1993, с.8].

Эти проблемы требуют научного осмысления с точки зрения актуальных и будущих информационных рисков и угроз для всего человечества. В частности, объектом национальной безопасности становится менталитет личности, ее культурная и национальная идентичность, следовательно, и самосознание народа в целом. Важность этой проблемы необходимо осознать уже сейчас, чтобы не было мучительно больно и поздно, т.к. «...наше понимание риска в сложных системах (биология, экономика, климат) оставляет желать лучшего, к тому же наше восприятие искажено ретроспективой (мы осознаем риск, только когда ущерб уже нанесен, и продолжаем совершать ошибки)» [Талев, 2014, с. 243]. Чему надо учить и учиться уже сейчас, чтобы не оказаться во власти ИИ, чтобы суметь сохранить себя, свою Я-концепцию личности, научившись и гибко реагировать на неминуемые перемены, и стойко переносить неопределенность их результатов? В «цифровом» мире неопределенность и амбивалентность – это не случайность, а закономерное свойство системы. Уже сейчас старшее поколение должно изучать компьютерные и цифровые технологии, в том числе и новую лексику IT-технологий, чтобы остаться на плаву во многих профессиях, т.е. время обучения теперь проходит через всю жизнь человека.

*Noce te ipsum* (лат. — познай самого себя). Эта надпись на фронтоне храма Аполлона в Дельфах стала плодом раздумий семи мудрецов Древней Греции, а Сократ взял ее в качестве своего жизненного кредо и педагогической цели майевтики. «Познай самого себя, и ты познаешь богов и вселенную», — так продолжил эту максиму древнегреческий философ Хилон. Наша точка зрения основана на том, что сохранение национального своеобразия человеческих сообществ может помешать установлению режима неограниченной «цифровой власти» ИИ. Национальные особенности мировосприятия базируются на культурно-исторических традициях, языковых концептах, духовно-нравственных ценностях, основанных на верности духу предков, сохраненному в языке с помощью его кумулятивной (накопительной) функции. Это продукты культуры этноса в отличие от инстинктов. [Салтыкова, Патриотическое воспитание...2016, №3, с.99; Салтыкова, Пителинский, Безопасность личности ... , 2017. №2, с. 107-117].

Существуют разные подходы к анализу понятия безопасность в целом и понятия национальной безопасности (далее – НБ) в частности: классический, системно-философский и аксиологический. [Поздняков, 2013]. В Доктрине информационной безопасности РФ 2016г. № 646 также введено понятие «информационная безопасность» (далее – ИБ) как «состояние защищенности национальных интересов в информационной

сфере, определяемых совокупностью сбалансированных интересов личности, общества и государства» [Доктрина...2016].

В актуальной Стратегии национальной безопасности есть определение: «...национальная безопасность Российской Федерации ...– **состояние защищенности личности** (выделено здесь и далее автором), общества и государства от внутренних и внешних угроз; национальные интересы Российской Федерации...– **объективно значимые потребности личности**, общества и государства в обеспечении их защищенности и устойчивого развития» [Указ Президента РФ №683, 2015]. Обратим внимание на то, что интересы личности в этих формулировках стоят на первом месте, т.е. можно утверждать, что актуальная парадигма информационной и национальной безопасности в РФ имеет явно выраженную идею антропоцентричности.

Нами систематизированы некоторые актуальные государственные документы, доктрины, законы, указы, связанные с необходимостью регламентации информационной безопасности РФ в Таблице 1. Стоит обратить внимание на тот факт, что почти все документы датированы 2017 годом, что, несомненно, свидетельствует о государственном противодействии «цифровой» угрозе нового поколения гибридных войн.

Таблица 1. Документы по информационной безопасности для объектов критической информационной инфраструктуры

№	Наименование документа	№, дата
1	«Доктрина информационной безопасности Российской Федерации»	Указ Президента Российской Федерации № 646 от 5 декабря 2016
2	Указ Президента Российской Федерации «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы»	Указ Президента Российской Федерации № 203 от 9 мая 2017 г.
3	Указ Президента Российской Федерации «О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года»	Указ Президента Российской Федерации № 208 от 13 мая 2017 г.
4	Федеральный закон «О безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации»	Федеральный закон № 187-ФЗ от 26 июля 2017 г.
5	Федеральный закон «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона «О безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации» (в ФЗ «О государственной тайне», «О связи»)	Федеральный закон № 193-ФЗ от 26 июля 2017 г.

6	Федеральный закон «О внесении изменений в Уголовный кодекс Российской Федерации и статью 151 Уголовно- процессуального кодекса Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона «О безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации»	Федеральный закон № 194-ФЗ от 26 июля 2017 г.
7	Указ Президента Российской Федерации «О внесении изменений в Положение о Федеральной службе по техническому и экспортному контролю, утвержденное Указом Президента Российской Федерации от 16 августа 2004 г. № 1085»	Указ Президента Российской Федерации № 569 от 25 ноября 2017г.
8	Указ Президента Российской Федерации «О совершенствовании государственной системы обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак на информационные ресурсы Российской Федерации»	Указ Президента Российской Федерации № 620 от 22 декабря 2017 г.
12	Приказ ФСТЭК России «Об утверждении Порядка ведения реестра значимых объектов критической информационной инфраструктуры Российской Федерации»	Приказ ФСТЭК России № 227 от 6 декабря 2017 г.
13	Приказ ФСТЭК России «Об утверждении формы направления сведений о результатах присвоения объекту критической информационной инфраструктуры одной из категорий значимости либо об отсутствии необходимости присвоения ему одной из таких категорий»	Приказ ФСТЭК России № 236 от «22» декабря 2017 г.
14	Приказ ФСТЭК России «Об утверждении формы акта проверки, составляемого по итогам проведения государственного контроля в области обеспечения безопасности значимых объектов критической информационной инфраструктуры Российской Федерации»	Приказ ФСТЭК России № 229 от «11» декабря 2017 г.
15	Приказ ФСТЭК России «Об утверждении Требований к созданию систем безопасности значимых объектов критической информационной инфраструктуры Российской Федерации и обеспечению их функционирования «	Приказ ФСТЭК России № 235 от «21» декабря 2017 г.
16	Приказ ФСТЭК России «Об утверждении Требований по обеспечению безопасности значимых объектов критической информационной инфраструктуры Российской Федерации»	Приказ ФСТЭК России № 239 от «25» декабря 2017 г.

«Целью информационно-сетевого вторжения является установление контроля над стратегически важными ресурсами страны-противника. При этом «передача» этого контроля агрессору осуществляется элитой страны-жертвы совершенно добровольно, поскольку это воспринимается ею не как вторжение, а как путь к восходящему



развитию... Жертва оказывается беззащитной перед лицом врага и не может дать своевременный и адекватный отпор» [Корякин, 2011].

Как же можно предотвратить это информационное воздействие, чье разрушительное воздействие может быть необратимым? Например, в процессе любой социально-культурной деятельности, направленной на изучение отечественной культуры, истории, литературы и русского языка, обучающаяся молодежь сможет обогащать свой тезаурус, расширять словарный запас, приобретать навыки публичных выступлений, самоорганизации и самореализации в проектах, акциях, флэш-мобах и т.д. Даже если в данный момент обучающийся не согласен с тем, что патриотизм, например, является ценностью и инструментом самоидентификации, развиваясь в процессе рефлексии, участвуя в образовательном процессе, делясь результатами своей познавательной деятельности, полемизируя и дискутируя, языковая личность обязательно самоактуализируется. При этом самореализация личности является целью не только педагогического процесса, но и высшей духовной потребностью человека.

Кстати, информационная безопасность тоже основана на трех китах: технологии, право и личность. Формирование «естественного» патриотизма способно дать духовный импульс народу, сплотить и защитить его от деструктивного информационного воздействия, это чувство можно назвать «животворящей святыней». С нашей точки зрения, «именно языковые концепты в виде концептуальной памяти, закрепленной в тезаурусе языковой личности, обеспечивают стабильность и преемственность духовной культуры этноса», формируя «естественный» патриотизм» [Салтыкова, 2016, с. 99].

Патриотизм при всем многообразии его особенностей выступает как форма этнокультурной идентичности, с его помощью происходит включение личности в социум. «Идентичность рассматривается как центральное явление самосознания индивида, относительно устойчивое, тождественное самому себе существование индивида в системе социальной целостности. Идентификация предполагает способность человека к интериоризации — переводению трансцендентного (внешнего) в имманентное (внутреннее). В структуре идентификации выделяются четыре компонента: индивидуальное (онтогенез), родовое, коллективное (адапциогенез), общественное (социогенез); государственное (филогенез) самоопределение человека, а также дифференцируются четыре ее уровня: самоидентичность (самость), взаимоидентичность (ближайшее окружение), социоидентичность (интрасубъективность), макроидентичность (полисубъективность)» [Воспитание патриотизма..., 2007, с. 301].

Это та основа личности, которая не даст превратиться в кочевника, в «кочевой предмет» без рода и племени. Это та ценность, которая не даст разорвать связи со своим этносом, со своей семьей и ближними. Язык, как и культура, понятие коллективное. Обретение самоидентификации языковой личностью создает ощущение защищенности и безопасности. Возможно, это и есть та ценность, которая не даст новому мировому порядку поработить и разъединить души людей, превратив их в симулякры.

Выводы. Что же делать, как предупредить и предотвратить информационные риски и угрозы в этом непредсказуемом, хаотичном и амбивалентном «цифровом» мире? Слово «номад» имеет и другие значения «закон» и «порядок», а не только «разделять» и «разбивать на сферы». Ж. Аттали задает вопрос: «Ну и что же означает такая лингвистическая эволюция? Она означает, что номад может выжить, если он знает, как следует делить свои пастбища с другими соплеменниками. Что без закона не может быть номада-кочевника» [Аттали, 1993, с.66]. Русский язык – государствообразующий язык РФ, являющийся одной из характеристик нации, он воплощает собой внутренний, интернальный, аспект защищенности личности. Язык не может развиваться без культуры, а культура — без языка [Салтыкова, 2016]. Национальный язык есть основа нации, ее сплочения, стойкости, ее жизнеспособности, культуры и развития. Разрушение нормативных канонов языка несет в себе неотвратимые последствия для субъекта при формировании его картины мира. Язык связывает настоящее народа с его прошлым и будущим, известно, что колонизаторы, желающие подавить захваченные народы, лишали их права не только учиться на родном языке, но и даже говорить.

Этнофункциональная парадигма – «представление о первостепенной важности этнических форм общности в жизни людей как идеальной модели общественных отношений» [Сухарев, 2008, с.481]. Следовательно, нам нужно восстановить некий культурно-исторический баланс, обратившись к отечественным культурным, духовно-нравственным и историческим традициям. В Академии МЧС России, например, есть огромные человеческие, информационные и технологические ресурсы, чтобы масштабно распространить социокультурные проекты в Москве и Подмосковье: в детских садах, школах, вузах, на предприятиях. Необходимо также регулярно проводить ряд диагностических научных исследований в школах и вузах. В одной из своих работ мы систематизировали и перечислили ряд возможных методических мероприятий [Салтыкова, «ГосРег» 2017, №4, с. 252-264].

На наш взгляд, информационное воздействие как элемент гибридной войны направлено на тезаурус языковой личности, на деформацию его концептов, смыслов и ценностей, а также на изменение культурной и нравственной самоидентификации, следовательно, на разрушение единого духовного пространства РФ. Данные воздействия изменяют менталитет человека, а впоследствии – и народа в целом. На современном «цифровом» этапе развития цивилизации появились принципиально новые каналы и инструменты информационно-психологического воздействия, используемые в гибридных войнах нового поколения.

Этими проблемами занимается в том числе и новая отрасль научного знания – медиаэкология. На наш взгляд, такая область научного и образовательного знания, как «Безопасность жизнедеятельности» должна включать в себя, в контексте изучения различных видов безопасности, и новый понятийный аппарат медиаэкологии. В условиях неопределенности будущих рисков, в том числе и информационных, необходим полиаспектный методологический подход к формированию культуры безопасности жизнедеятельности каждого человека, а особенно молодежи. Мы убеждены, что внутри человека есть неисчерпаемые ресурсы безопасности, а формирование «естественного» патриотизма языковой личности может стать инструментом российской идентификации обучающихся.

### **Литература**

1. Указ Президента Российской Федерации от 31.12. 2015г. «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации» [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http:// kremlin.ru/acts/news/51129](http://kremlin.ru/acts/news/51129) (дата обращения 30.03. 2018).
2. Федеральный закон «О безопасности» 28 декабря 2010 г. № 390- ФЗ. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http:// kremlin.ru/acts/bank/32417> (дата обращения 02.03. 2018).
3. Доктрина информационной безопасности Российской Федерации / утв. Указом Президента РФ от 5 декабря 2016 г. № 646 / [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http:// base.garant.ru/71556224/](http://base.garant.ru/71556224/) (дата обращения 03.03.2018).

4. Аттали Ж. На пороге нового тысячелетия. М.: Международные отношения, 1993. 135с.
5. Воспитание патриотизма в условиях социальных перемен: теоретико-методологические и прикладные основы: Монография/А.Н. Вырщиков, М.Б. Кусмарцев, В.И. Лутовинов, Г.Н. Филонов и др.: под общ. ред. С.В. Дармодехина и А.К. Быкова – М.: Государственный НИИ семьи и воспитания, 2007. – 328с.
6. Корякин В.В. Наступила эпоха следующего поколения войн – информационно-сетевых [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://nvo.ng.ru/concepts/2011-04-22/1\\_new\\_wars.html](http://nvo.ng.ru/concepts/2011-04-22/1_new_wars.html) (дата обращения 05.03.2018).
7. Поздняков А.И. Критерии оценки эффективности обеспечения национальной безопасности // Аналитический вестник Совета Федерации Федерального Собрания РФ. 2010. № 17 (403). С. 57-64.
8. Салтыкова М.В. Патриотическое воспитание в условиях глобализации процессов мирового развития: этнофункциональный подход // Научные и образовательные проблемы гражданской защиты, 2016. №3. С. 97-105.
9. Салтыкова М.В. Совершенствование терминологической и методической базы в области гражданской обороны: гуманитарные аспекты безопасности. [Электронный ресурс] // Электронный научный журнал «ГосРег» [Сайт]. Химки: АГЗ МЧС России, 2017. №4. С. 252-264. URL: [http://elibrary.ru/download/elibrary\\_23273089\\_68400247.pdf](http://elibrary.ru/download/elibrary_23273089_68400247.pdf) (дата обращения: 05.03. 2018.).
10. Салтыкова М.В., Пителинский К.В. Безопасность личности как приоритетная цель актуальной государственной стратегии РФ. // Вестник московской международной академии. М. ММА. 2017. №2. С. 107-117.
11. Стрельникова Л. Цифровое слабоумие // Химия и жизнь - XXI век. 2014. № 12. С. 42-47.
12. Сухарев А.В. Этнофункциональная парадигма в психологии. М.: Институт психологии РАН, 2008. 576с.
13. Сунь-цзы. Искусство войны. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://militera.lib.ru/science/sun-tszy/01.html> (дата обращения: 06.03.2018).
14. Талеб Н.Н. Антихрупкость. Как извлечь выгоду из хаоса. М., 2014. 768с.

**ЧАСТЬ 6**  
**МЕЖДУНАРОДНАЯ ПРАКТИКА ОРГАНИЗАЦИИ И**  
**ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ**  
**НАЦИОНАЛЬНЫХ ОРГАНОВ ПРЕСЕЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ**  
**ПРАВОНАРУШЕНИЙ**

УДК 574

**РОЛЬ ОРГАНОВ ПРОКУРАТУРЫ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ**  
**БЕЗОПАСНОСТИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Добрецов Д. Г.,**  
кандидат юридических наук,

ведущий научный сотрудник отдела НИИ,  
Академия Генеральной прокуратуры Российской Федерации,  
E-mail: [denisdobretsov@mail.ru](mailto:denisdobretsov@mail.ru)

**Аннотация:** экологическая безопасность согласно стратегическим документам является составляющей национальной безопасности страны. При этом содержание этого понятия по-прежнему нуждается в определении, отграничении от охраны окружающей среды и рационального природопользования. Попытки научного осмысления этого понятия пока не привели к формированию единой доктрины. Вместе с тем в рамках современного понимания этой проблемы можно говорить об особой роли органов прокуратуры в обеспечении экологической безопасности прежде всего потому, что объектами прокурорского надзора являются не только и не столько организации-природопользователи, сколько органы государственной власти, наделенные полномочиями в экологической сфере.

**Ключевые слова:** экологическая безопасность; опасные производственные объекты; прокурорский надзор; национальная безопасность; прокуратура; год экологии; экологические права человека.

## **THE ROLE OF THE PROSECUTION AUTHORITIES IN ENSURING THE ENVIRONMENTAL SAFETY OF THE RUSSIAN FEDERATION**

**Dobretsov D. G.,**  
Ph. D (Juridical Sc.),  
Leading Researcher of the research Institute,  
Academy of the Prosecutor General's Office of the Russian Federation,  
E-mail: [denisdobretsov@mail.ru](mailto:denisdobretsov@mail.ru)

**Annotation:** environmental security according to strategic documents is a component of the national security of the country. At the same time, the content of this concept still needs definition, delimitation from environmental protection and rational nature management. Attempts at scientific comprehension of this concept have not yet led to the formation of a unified doctrine. At the same time, within the framework of a modern understanding of this problem, one can speak about the special role of the prosecutor's offices in ensuring environmental security, primarily because the objects of prosecutorial supervision are not only

and not so much nature-user organizations as public authorities vested with environmental authority.

**Keywords:** environmental safety; hazardous production facilities; prosecutor's supervision; national security; prosecutors; the year of ecology; environmental human rights.

Проблемы обеспечения экологической безопасности в последние годы не раз становились объектом научных исследований [6, с. 111–113; 9].

Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (ст. 1) под экологической безопасностью понимает состояние защищенности природной среды и жизненно важных интересов человека от возможного негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности, чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, их последствий. Логический анализ данного определения со всей очевидностью свидетельствует о том, что оно не несет сколь бы то ни было серьезной смысловой нагрузки. Во-первых, объектами безопасности названы как «природная среда», так и «жизненно важные интересы человека» – явления взаимосвязанные, но далеко не тождественные по своей природе, соответственно и формы воздействия на них, а также последствия такого воздействия – явления разного порядка. Условно говоря, закрепленные в определении «действующие факторы» тоже различны по своей природе и «способам действия» – это и «хозяйственная деятельность», и «чрезвычайные ситуации природного характера», и «чрезвычайные ситуации техногенного характера». Поэтому и единых механизмов обеспечения экологической безопасности, понимаемой в соответствии с ее легальным определением, также не может быть выработано. Полагаем, что на современном этапе назрела необходимость шире дискутировать данную проблему в научных кругах, не ограничиваясь только мнениями юристов [1; 3], но и привлекая к обсуждению специалистов по промышленной безопасности, ученых, представляющих естественнонаучные специальности.

В условиях стабильно негативного состояния окружающей природной среды [4] истекший 2017 г. был объявлен в России Годом экологии. На государственном уровне был принят ряд дополнительных мер, направленных на охрану наиболее уязвимых компонентов окружающей среды, обеспечение рационального природопользования. Проведенные в 2017 г. органами прокуратуры масштабные проверки выявили также многочисленные нарушения законов об охране лесов, атмосферного воздуха, водных

биологических ресурсов, Арктической зоны Российской Федерации, оз. Байкал. Особое внимание было уделено исполнению законов об особо охраняемых природных территориях (далее – ООПТ), в ходе проверок было выявлено более 2 тыс. нарушений, наиболее распространенным из которых являются нецелевое использование ООПТ и их охранных зон, захват земель ООПТ, размещение на них отходов и проч. Отсутствие активности со стороны органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления стало одной из причин сложной пожарной обстановки в лесах (в течение пожароопасного сезона на территории страны зарегистрировано около 10 тыс. природных пожаров, огнем пройдено более 1,3 млн. га). Органами прокуратуры было выявлено свыше 12 тыс. нарушений законов о пожарной безопасности в лесах, к административной ответственности привлечено около 2 тыс. должностных лиц. Согласно информации Генеральной прокуратуры Российской Федерации, Рослесхозом не было предпринято необходимых мер по кадастровому учету лесных участков, не осуществлялся должный контроль за исполнением органами власти субъектов Российской Федерации переданных федеральных полномочий в области лесных отношений, устранением ранее выявленных нарушений. В результате в самых «лесных» регионах, например в Иркутской области, на учет поставлено только около 26,7% земель лесного фонда, на 90% земель не проведено лесоустройство, что создает условия для незаконного оборота древесины и утраты федеральной собственности на леса. В связи с изложенным необходимо проработать вопрос о принятии нормативного правового акта, определяющего порядок изъятия у наиболее неблагополучных регионов переданных полномочий Российской Федерации в лесной сфере.

Стабильно высоким в последние годы оставалось количество выявленных прокурорами нарушений законов в сфере экологии. В минувшем 2017 г. органами прокуратуры было выявлено на 15% больше в сравнении с предыдущим годом нарушений законов в этой сфере, наиболее распространенными из которых являлись осуществление деятельности по обращению с отходами без лицензий, игнорирование нормативных ограничений при строительстве полигонов, размещение отходов вне специально отведенных мест, незаконная выдача лицензий на обращение с отходами, отсутствие надлежащего государственного экологического надзора в этой сфере и проч. На протяжении многих лет остается стабильной структура выявляемых прокурорами нарушений закона, большая часть которых – на нарушения законов об отходах



производства и потребления [15] (в среднем в год в период 2011–2017 гг. – более 38%, (Рисунок 1).

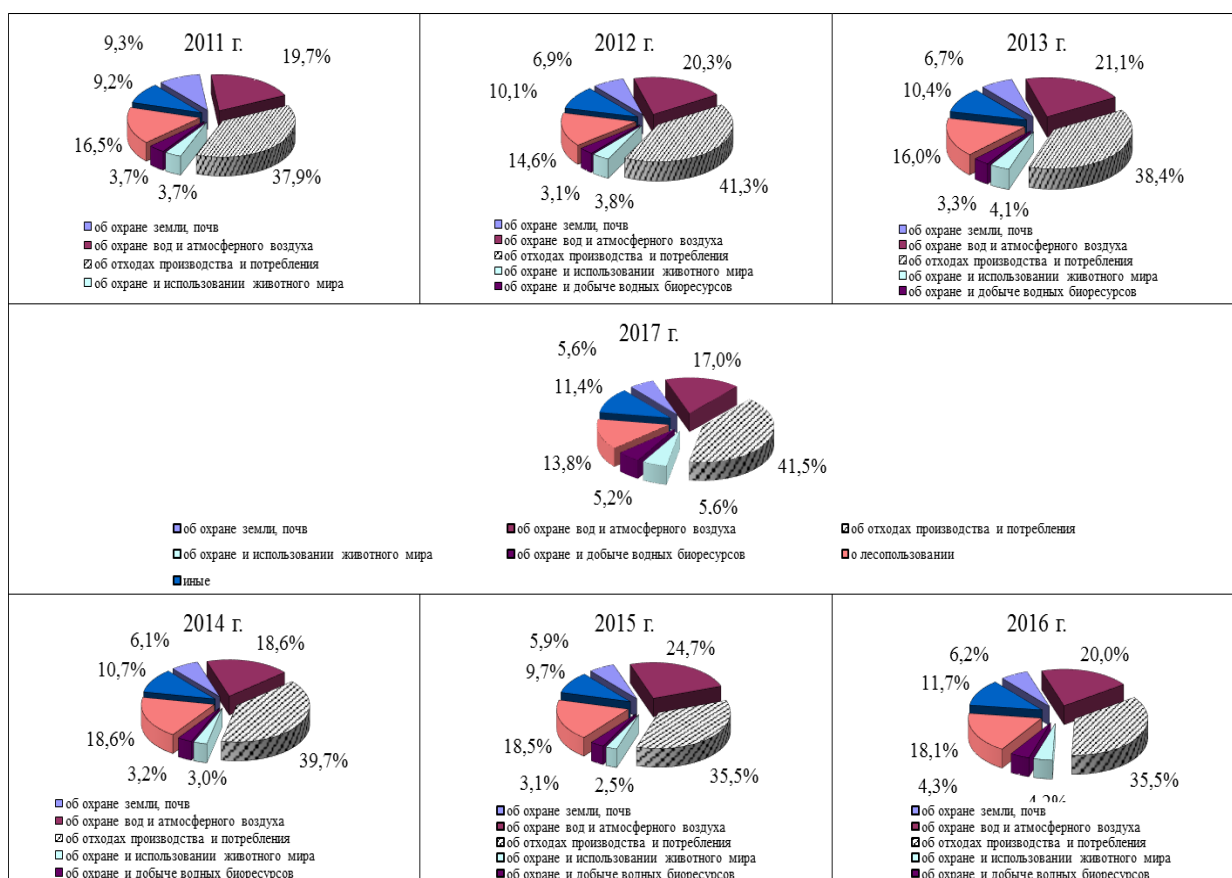


Рисунок 1. Структура выявляемых прокурорами нарушений закона в сфере экологии

Органы прокуратуры, при осуществлении надзора за исполнением законов, регулирующих отношения в экологической сфере, принимают меры к восстановлению нарушенных экологических граждан, обеспечивают предупреждение противоправных посягательств на объекты окружающей среды как основу реализации указанных прав в интересах настоящего и будущего поколений [2].

Нормативным правовым актом, комплексно регулирующим деятельность органов прокуратуры, является Федеральный закон от 17 января 1992 года № 2202-1 «О прокуратуре Российской Федерации» (далее – Закон о прокуратуре). Генеральным прокурором Российской Федерации изданы специальные приказы по вопросам надзора в сфере охраны окружающей среды и природопользования: от 07.12.2007 № 195 «Об организации прокурорского надзора за исполнением законов, соблюдением прав и свобод

человека и гражданина» и от 01.04.2014 № 165 «Об организации прокурорского надзора за исполнением законов об охране окружающей среды и природопользовании».

Система органов прокуратуры включает специализированные природоохранные межрайонные прокуратуры, подчиненные прокурорам субъектов Российской Федерации, а также Волжскую и Байкальскую межрегиональные, Амурскую бассейновую природоохранную прокуратуру, действующие на правах прокуратур субъектов Российской Федерации.

Пунктом 1.1 приказа Генерального прокурора Российской Федерации от 16.01.2012 № 7 «Об организации работы органов прокуратуры Российской Федерации по противодействию преступности» надзор за исполнением законов о противодействии и предупреждении преступности рассматривается в качестве приоритетного направления прокурорской деятельности. Прокуроры, согласно названному приказу, обязаны обращать особое внимание, в числе прочих, на исполнение законов, направленных на борьбу с экологической преступностью.

Несмотря на то, что органы прокуратуры не наделены правом возбуждения уголовных дел, Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации (п. 2 ч. 2 ст. 37) предусматривает, что в ходе досудебного производства по уголовному делу прокурор уполномочен выносить мотивированное постановление о направлении соответствующих материалов в следственный орган или орган дознания для решения вопроса об уголовном преследовании по фактам выявленных прокурором нарушений уголовного законодательства. Таким образом, если в ходе надзорной деятельности прокурором будут установлены факты, свидетельствующие о наличии признаков составов преступлений, предусмотренных нормами главы 26 УК РФ «Экологические преступления», он использует указанный механизм.

Кроме того, Законом о прокуратуре (ст. 8) предусмотрено, что Генеральный прокурор Российской Федерации и подчиненные ему прокуроры координируют деятельность по борьбе с преступностью органов внутренних дел, органов федеральной службы безопасности, органов федеральной таможенной службы и других органов правоохраны. Координационная деятельность органов прокуратуры позволяет аккумулировать усилия правоохранительных органов на борьбе с экологической преступностью. Ее целью является увеличение эффективности борьбы с преступностью путем разработки и реализации этими органами согласованных мер по своевременному выявлению, раскрытию, пресечению, расследованию, предупреждению преступлений,

устранению причин и условий, способствующих их совершению [8]. Основным нормативным документом, регламентирующим координационную деятельность правоохранительных органов по борьбе с преступностью в экологической сфере, является Положение о координации деятельности правоохранительных органов по борьбе с преступностью, утвержденное Указом Президента Российской Федерации от 18.04.1996 № 567.

Ежегодно в Российской Федерации было регистрируется более 24 тыс. экологических преступлений и более 13 тыс. лиц, их совершивших. С 2009 г. наблюдается общая тенденция снижения фиксируемых показателей экологической преступности. Неизменной остается и структура экологической преступности – фиксируются и раскрываются в основном преступления, связанные с завладением природными ресурсами, а загрязнение объектов окружающей среды в результате совершения экологических преступлений практически не выявляется и не расследуется. Почти две трети из зарегистрированных преступлений – незаконная рубка лесных насаждений. При этом одной из наиболее криминализированных сфер остается экспорт леса. Прокуроры отмечают распространенность преступных фактов несоблюдения режима особо охраняемых природных территорий, размещения отходов производства и потребления, влекущего загрязнение земель, водных объектов, браконьерства, коммерческого использования и экспорта животных, занесенных в Красную книгу Российской Федерации.

При этом подчеркнем, что противодействие преступным посягательствам на окружающую среду всегда находилось на периферии внимания правоохранительных органов, ориентирующихся, прежде всего, на борьбу с насильственной, корыстной и иными видами преступности. Общественная опасность экологических преступлений, оказывающих непосредственное влияние на среду обитания человека, способных причинить вред его жизни и здоровью, остается недооцененной и на сегодняшний день. У оперативных подразделений полиции отсутствует мотивация к пресечению экологических преступлений, поскольку последние относятся в основном к категориям небольшой и средней тяжести [11]. Каждый год прокурорами по экологическим составам отменяется каждое второе постановление органов дознания и предварительного следствия об отказе в возбуждении уголовного дела и каждое четвертое решение о приостановлении расследования.

Полагаем, тем не менее, что в минувшем году в рассматриваемом вопросе наметился

положительный сдвиг. Генеральный прокурор Российской Федерации в ходе состоявшегося 24.08.2017 г. совместного семинара руководителей прокурорских служб государств БРИКС и МЕРКОСУР (общий рынок стран Южной Америки) по вопросам борьбы с экологической преступностью, отметив транснациональным характер экологических проблем, указал на необходимость объединения усилий, организации обмена опытом и повышения эффективности координации деятельности по борьбе с экологической преступностью. По его инициативе была подписана совместная декларация в отношении нарушений природоохранного законодательства. Заявленная позиция должна послужить отправной точкой для формирования в правоохранительных органах иной практики, адекватной угрозам, формируемым экологической преступностью. А для прокуроров – основанием для усиления надзора за исполнением законов в этой сфере.

Научное и учебно-методическое обеспечение деятельности органов прокуратуры Российской Федерации в сфере экологии осуществляет Академия Генеральной прокуратуры Российской Федерации (далее – Академия), которая в последние годы принимает активное участие в исследовании вопросов прокурорского надзора за исполнением законов о животном мире. С 2014 г. в связи с обращением АНО «Центр «Амурский тигр» начат комплекс научных исследований по вопросам состояния законности и прокурорского надзора за исполнением законов об охране редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, затем расширенный до охраны животного мира в целом. Результаты трехлетней работы по рассматриваемой тематике нашли отражение в сборнике материалов «Проблемы исполнения законодательства об охране животного мира» (2015), пособии «Прокурорский надзор за исполнением законов об охране и использовании объектов животного мира, охоте и сохранении охотничьих ресурсов» (2015), сборнике научных трудов «Охрана животного мира: правовые и организационные аспекты» (2016). Кроме того, учеными Академии опубликован ряд статей и иных материалов по рассматриваемой тематике [5; 7; 10; 12; 13; 14].

Отмеченные нами в настоящей статье проблемы требуют дальнейшей научной проработки как с позиций экологического права, прокурорского надзора за исполнением законов в экологической сфере, так и применительно к функционированию реального сектора экономики. Необходим комплексный междисциплинарный подход, способный обеспечить рассмотрение проблем в этой сфере не только с позиций прокурорской деятельности, но также причин и условий, способствующих нарушениям закона, в том числе экологическим преступлениям, посягающим на закрепленные Конституцией

Российской Федерации экологические права человека и гражданина, ставящим под угрозу национальную безопасность страны.

### Литература

1. Боголюбов, С.А. Правотворчество в сфере экологии / С.А. Боголюбов. – М.: Эксмо, 2010. – 528 с.
2. Бринчук, М.М. Человек как объект экологических отношений / М.М. Бринчук // Экологическое право. – 2005. – № 3. – С. 2–5.
3. Голиченков, А.К. Экологический контроль: теория, практика правового регулирования: автореф. дис. ... докт. юрид. наук. М., 1992. 25 с.
4. Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2015 году». – М.: Минприроды России; НИА-Природа. – 2016. – 639 с.
5. Законодательное обеспечение охраны животного мира: монография / Е.Л. Минина, С.А. Боголюбов, Ю.А. Тихомиров [и др.] ; отв. ред. Н.А. Духно, С.А. Боголюбов. – М.: Юрид. ин-т МИИТ, 2016. – 258 с.
6. Кадомцева А.Е. Экологическая безопасность как межгосударственная проблема / Правовое регулирование использования природных ресурсов: комплексный подход: матер. международной практической конференции / сост. С.А. Боголюбов, Е.А. Галиновская, А.П. Ушакова. – М.: Институт законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве РФ: ИНФРА-М, 2015. – 304 с.
7. Какителашвили М.М. Перспективы участия России в Киотском протоколе // Экологическое право. 2016. № 2. С. 28–32.
8. Координация прокуратурой деятельности правоохранительных органов по борьбе с преступностью: монография / К.И. Амирбеков, В.К. Артеменков, Т.А. Боголюбова [и др.]; под общ. ред. Ф.М. Кобзарева; Академия Генеральной прокуратуры Российской Федерации. – Москва: Проспект, 2016. – 256 с.
9. Мухлынина, М.М. Экологическая безопасность как фактор социально-экономического развития страны в рамках реализации положений новой стратегии национальной безопасности Российской Федерации / М.М. Мухлынина, Д.Н. Мухлынин // Безопасность бизнеса. – 2016. – № 5. – С. 21–25.
10. Охрана объектов животного мира: правовые и организационные аспекты: сб. науч. трудов / под общ. ред. А.Ю. Винокурова. – М.: РИТМ, 2016. – 240 с.

11. Паламарчук, А.В. Прокурорский надзор за исполнением законов в Арктической зоне / А.В. Паламарчук // Прокурор. – 2016. – № 2. – С. 38–47.
12. Правовое регулирование использования и охраны биологических ресурсов: науч.-практич. пособие / С.А. Боголюбов, Е.А. Галиновская, Д.Б. Горохов [и др.] ; отв. ред. Е.Л. Минина. – М.: Ин-т законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве Рос. Федерации: ИНФРА-М, 2016. – 328 с.
13. Прокурорский надзор за исполнением законодательства об особо охраняемых природных территориях и объектах: методические рекомендации / Акад. Ген. прокуратуры Рос. Федерации. – М., 2011. – 110 с.
14. Прокурорский надзор за исполнением экологического законодательства: пособие / под общ. ред. А.В. Паламарчука. – М., 2014. – 335 с.
15. Состояние законности и правопорядка в Российской Федерации и работа органов прокуратуры. 2016 год: информ.-аналит. записка / под общ. ред. ректора Академии Генеральной прокуратуры Российской Федерации д-ра юрид. наук, проф. О.С. Капинус. – М.: Акад. Ген. прокуратуры Рос. Федерации, 2017. – 124 с.

УДК 349.6

**ОПЫТ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПРАВООХРАНИТЕЛЬНЫХ  
ОРГАНОВ ПО ПРЕСЕЧЕНИЮ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРЕСТУПЛЕНИЙ И  
ПРАВОНАРУШЕНИЙ В АСПЕКТЕ СОБЛЮДЕНИЯ НОРМ  
КОНСТИТУЦИОННОГО И ПРОЦЕССУАЛЬНОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА**

**Мухлынина М. М.,**  
кандидат юридических наук,  
заведующий кафедрой гражданско-правовых дисциплин,  
Академия гражданской защиты МЧС России,  
E-mail: [muhlynina@amchs.ru](mailto:muhlynina@amchs.ru)

**Аннотация:** В статье анализируется современное состояние уровня преступности в сфере экологии, и высказываются тенденции развития ситуации в данном направлении. Автор, анализируя конституционные основы и процессуальное законодательство, вырабатывает предложения по совершенствованию законодательства в сфере охраны окружающей среды. Исследуется круг органов, призванных осуществлять экологическую политику, пресекать и расследовать экологические правонарушения и преступления в России, к которым относятся в частности, профильное министерство – Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации (Минприроды России) и иные ведомства, МВД РФ, Следственный комитет РФ и природоохранная прокуратура. В статье анализируются некоторые современные экологические проблемы и высказывается мнение о необходимости создания в России по аналогии с некоторыми зарубежными странами подразделения полиции в системе МВД России, специализирующихся на пресечении экологических правонарушений и преступлений.

**Ключевые слова:** конституционные основы; процессуальное законодательство; охрана окружающей среды; правоохранительные органы; экологическая полиция; преступления.

## **THE EXPERIENCE OF THE FUNCTIONING OF LAW ENFORCEMENT BODIES ON SUPPRESSION OF ENVIRONMENTAL CRIMES AND OFFENCES IN TERMS OF COMPLIANCE WITH CONSTITUTIONAL AND PROCEDURAL LAW**

**Mukhlynina M. M.,**  
Ph. D (Juridical Sc.),  
Head of the Department of Civil Law Disciplines,  
Academy of Civil Defense EMERCOM of Russia,  
E-mail: [muhlynina@amchs.ru](mailto:muhlynina@amchs.ru)

**Abstract:** The article analyzes the current state of crime in the field of ecology and the trends in the development of the situation in this direction. The author analyzes the constitutional framework and procedural legislation, develops proposals for improving legislation in the field of environmental protection. The author investigates the range of bodies designed to implement environmental policy, prevent and investigate environmental offenses and crimes in Russia, which include, in particular, the relevant Ministry – the Ministry of natural resources and ecology of the Russian Federation (Ministry of natural resources of Russia) and other departments, the Ministry of internal Affairs, the Investigative Committee and the environmental

Prosecutor's office. The article analyzes some modern environmental problems and suggests the need to create in Russia, by analogy with some foreign countries, a police unit in the system of the Ministry of internal Affairs of Russia, specializing in the suppression of environmental offenses and crimes.

**Key words:** constitutional bases; procedural legislation; environmental protection; law enforcement agencies; environmental police; crimes.

В настоящее время глобальные вопросы охраны окружающей среды волнуют без исключения все страны мира, кто-то предпринимает более активные попытки решить экологические проблемы, кто-то менее. Еще в апреле 2015 года в Москве на первой официальной встрече министров окружающей среды стран-членов БРИКС директор-исполнитель Программы ООН по окружающей среде (ЮНЕП) Ахим Штайнер сказал о том сложном выборе, перед которым сейчас стоят многие государства мира: как совместить экономическое развитие с сохранением окружающей среды? Он предложил переход к «зеленой экономике», когда производство экономических благ будет стимулировать сохранение природы [4]. На международном уровне отмечалась особая роль нормальной экологической обстановки нашей страны. Именно природа России с научной точки зрения, по мнению А. Штайнера, играет одну из ключевых ролей на планете, как самая большая по территории страна в мире, она имеет огромную экологическую инфраструктуру – в частности, обширные леса. Россия является крупным поставщиком поглотителей углерода, и лишь одно это делает ее исключительно важным участником природоохранного процесса. Во-вторых, у России есть возможность в ближайшие годы сделать серьезный вклад в решение мировой задачи смягчения последствий климатических изменений, которую сформировала межправительственная группа экспертов по изменению климата. Однако, как отметил А. Штайнер, несмотря на все достижения для защиты природы в России пока делается недостаточно – и это, к сожалению, характерно для многих стран [4].

Самым действенным механизмом обеспечения конституционных прав граждан Российской Федерации в сфере экологии является применение ответственности за экологические преступления. Напомним, что статьей 42 Конституции Российской Федерации [1] гарантируется каждому гражданину право на благоприятную окружающую среду. По оценкам исследователей к уголовной ответственности в России за экологические преступления привлекают не часто. Рассмотрим причины такой ситуации.



По официальным данным количество зарегистрированных преступлений в сфере экологии ежегодно снижается. Из отчета Росстата «Состояние преступности в Российской Федерации» прослеживается тенденция к снижению числа зарегистрированных экологических преступлений, так в 2016 году их зарегистрировано 23,7 тысяч, а динамика по отношению к 2015 году - 95,3%, в 2015 году зарегистрировано 96,9% от данных 2014 года. Например, в части нарушений лесного законодательства в 2015 г. по данным Минприроды России количество сократилось по сравнению с 2014 годом. Существенно сократился вред, причиненный лесам (на 19%, с 14,7 млрд руб. до 11,7 млрд руб.) [5, с. 60].

По данным официальных отчетов представляется картина серьезной успешной работы, проводимой природоохранными и правоохранительными органами в рамках борьбы с экологическими преступлениями, однако не все эксперты в эти цифры верят, так как реальная экологическая обстановка в России далека от идеала. Председатель Комитета Государственной Думы РФ по природным ресурсам, собственности и земельным отношениям Николаев Н.П. в своем докладе приводит другие статистические данные, показывающие, что большинство преступлений остаются попросту невыявленными или безнаказанными. По данным отчета «Об осуществлении контрольно-надзорных функций в рамках деятельности Федеральной службы по надзору в сфере природопользования в 2015 году» оценка объема нелегальной добычи лося в 2015 г. равна 14 млрд. рублей и ежегодный объем нелегальной добычи лося в 4 раза превышает годовой лимит добычи. Опираясь на данные ФГБУ «Центрохотконтроль» о добыче и лимитах добычи в 2015 г. получается, что нелегально добывается ежегодно не меньше 100 тыс. особей [5]. Отстрел лося является уголовно наказуемым деянием согласно статье 258 Уголовного кодекса РФ «Незаконная охота» [2], однако по данным того же отчета, за нарушения в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов в суд передано всего лишь 308 уголовных дел.

И таких фактов не достоверной статистики или не выявленных экологических преступлений масса, например, руководитель энергетического отдела Гринпис России В.А. Чупров приводит следующие данные: «Ежегодно в окружающую среду по данным, предоставляемым нефтяными компаниями, попадает порядка 50 000 тонн нефтепродуктов. По оценке министра природных ресурсов С.Е. Донского, разливы достигают 1,5 млн. тонн в год, то есть в 30 раз больше, чем докладывают нефтяные компании. Для сравнения, объем разлива в Мексиканском заливе в 2010 году составил порядка 600 000 тонн» [8].

Во исполнение упомянутого выше положения Конституции России о праве граждан Российской Федерации на благоприятную окружающую среду в 2017 году была принята Стратегия экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года [3], которая состояние окружающей среды на территории России, где сосредоточены большая часть населения страны, оценивает как неблагоприятное по экологическим параметрам (п. 5). Изменить неблагоприятную экологическую ситуацию может только целый комплекс целенаправленных действий многих государственных органов: профильного министерства и ведомств, а также правоохранительных органов – Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Следственного комитета Российской Федерации, полиции и природоохранной прокуратуры. Правоохранительные органы в данном направлении деятельности призваны выявлять пресекать и расследовать экологические правонарушения и преступления.

Профильное министерство, Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации силами подведомственной службы – Росприроднадзора, проводит большую работу в сфере охраны окружающей среды. Затронем только один аспект ее деятельности – судебно-претензионную работу.

Согласно данным доклада «Об осуществлении контрольно-надзорных функций в 2015 году» Минприроды [7] всего за 2015 год в судах с участием территориальных органов Росприроднадзора всего было принято к производству 3410 судебных дел, основания которых разбиты на тематики и приведены в Таблице 1.

<b>Судебно-претензионная работа территориальных органов Росприроднадзора в 2015 году в Российской Федерации</b>			
Принято к производству дел об оспаривании постановлений по делам об административных правонарушениях	Принято к производству дел о взимании платы за негативное воздействие на окружающую среду	Принято к производству дел о возмещении вреда, причиненного окружающей среде	Принято к производству дел по иным основаниям
1457	853	160	940

Таблица 1– Статистика судебной-претензионной работы территориальных органов  
Росприроднадзора в 2015 году в России

Таким образом, анализ статистических данных также показывает, что общее количество дел, решения по которым приняты в пользу территориальных органов Росприроднадзора, составило 2769, не в пользу территориальных органов – 641 [7].

Чуть подробнее остановимся на деятельности в Российской Федерации специализированных природоохранных прокуратур, их существование говорит о большой значимости для государства охраны окружающей среды.

Приказом Генпрокуратуры России от 07 мая 2008 № 84 «О разграничении компетенции прокуроров территориальных, военных и других специализированных прокуратур» (п. 2.3) устанавливаются полномочия природоохранных прокуроров [10]. Положением о координации деятельности по борьбе с преступностью (утв. Указом Президента РФ от 18 апреля 1996 № 567) п. 2.4 Приказа Генпрокуратуры России от 07 мая 2008 № 84 [11] предусмотрено прокурорам специализированных прокуратур обеспечивать координацию деятельности правоохранительных органов по соответствующим направлениям борьбы с преступностью, участие в рассмотрении судами уголовных дел, обвинительные заключения или обвинительные акты, постановления по которым утверждены специализированными прокурорами или их заместителями, гражданских, административных и дел, подведомственных арбитражному суду, разрешение обращений, формировать статистическую отчетность, анализировать состояние законности и правопорядка.

Приведем результаты надзора за исполнением природоохранного законодательства в 2017 году в Российской Федерации в Таблице 2 [5].

<b>Результаты надзора прокуратурой за исполнением природоохранного законодательства в 2017 году в Российской Федерации</b>				
Общее количество выявленных нарушений	Общее количество привлеченных к ответственности лиц	Общее количество возбужденных уголовных дел по	Общее количество внесенных представлений	Общее количество направленных в суды исков

		материалам прокуратуры		
283 000	71 000	1 987	61 000	28 000

Таблица 2 – Данные надзора за исполнением природоохранного законодательства в 2017 году в Российской Федерации с сайта Генеральной прокуратуры РФ

Ознакомимся с результатами одной показательной проверки Управления Генеральной прокуратуры Российской Федерации Южного федерального округа 16 августа 2018 г. исполнения федерального законодательства Департаментом по недропользованию по Южному федеральному округу. В результате проверки было установлено, что должностными лицами департамента не соблюдался порядок проведения аукционов по предоставлению права пользования участками недр. К участию в них допускались и впоследствии признавались победителями юридические лица, не представившие установленные законодательством сведения. Также имели место факты отступления от законодательства при реализации департаментом полномочий по оформлению и выдаче лицензий на пользование участками недр, внесению в них изменений и дополнений, а также их переоформлению. Департаментом нарушался порядок согласования технических проектов разработки месторождений полезных ископаемых, а также выдачи заключений об их отсутствии в недрах под участком предстоящей застройки [9]. Таким образом, органы, в первую очередь призванные соблюдать природоохранное законодательство, первыми его и нарушают.

Приведем еще один интересный случай, Симферопольская межрайонная природоохранная прокуратура Республики Крым провела проверку исполнения требований природоохранного законодательства, в результате которой был установлен факт загрязнения земель ООО «Рикон», занятого в сфере производства продуктов из мяса. ООО «Рикон» сбрасывало сточные воды из производственного цеха, в результате чего был загрязнен участок площадью 8 соток. Специалисты зафиксировали превышение в почве концентрации анионных поверхностно-активных веществ, чем причинен ущерб окружающей среде на сумму 1,2 млн рублей.

Ввиду нарушения порядка обращения с отходами, что оказало негативное влияние на окружающую природную среду, природоохранный прокурор предъявил иск в суд о возмещении причиненного вреда. Сакский районный суд исковые требования

прокуратуры удовлетворил, взыскав в доход бюджета муниципального образования городской округ Саки указанную сумму вреда. В результате принятых прокуратурой мер 1,2 млн. рублей поступили в бюджет [12].

Таким образом, подводя итоги, хочется отметить, что, во-первых, в настоящее время не существует объективной статистики о числе нарушений в сфере использования природных ресурсов, мы можем утверждать, что по отдельным видам ресурсов фактическое число нарушений в сотни раз превышает число зарегистрированных случаев, и, во-вторых, не существует специализированных правоохранительных органов, которые могли бы сосредоточить свое внимание исключительно на выявлении и пресечении экологических административных правонарушений и преступлений.

Выходом из ситуации может стать создание подразделения полиции в системе МВД России, специализирующегося на пресечении экологических правонарушений и преступлений, четко структурированного, со штатом профессионально подготовленных сотрудников, подчиняющегося особым правилам дисциплины, приносящего ощутимые результаты и одновременно гарантирующего соблюдение норм конституционного и процессуального законодательства.

Составы большинства экологических преступлений – материальные, субъективная сторона их сформулирована в основном в форме умышленной вины, что требует доказывания не только наличия негативных последствий деяния, но и причинно-следственной связи между деянием и наступлением последствий. Обширная правоприменительная практика по экологическим правонарушениям в административной и уголовной отраслях (следственная, дознавательная и судебная) предполагает создания специальных отдельных подразделений органов внутренних дел в природоохранном направлении [14].

Создание «экологической полиции» в системе МВД России – это единственно верное решение, только жесткими мерами силовых ведомств можно навести порядок там, где допускается произвол и безнаказанность, так как полиция в отличие от других органов может в соответствии со своими полномочиями применять меры административного принуждения. Наше предложение основывается на реально существовавшем опыте и положительных результатах работы подобных подразделений в прошлом. В 1990-е годы в нашей стране были созданы в некоторых субъектах Российской Федерации подразделения экологической милиции. Деятельность Управления милиции по предупреждению экологических правонарушений ГУВД г. Москвы, существовавшего с 1999 по 2005 гг.,

также была признана весьма успешной. В целом же экологическая милиция просуществовала в нашей стране более 10 лет – примерно с 1995 по 2005 гг., но не повсеместно, а лишь в ряде субъектах РФ или отдельных городах.

Российский опыт функционирования экологических подразделений полиции не единственный в мире, подобные органы успешно работают в следующих странах:

в Бразилии в виде батальона лесной полиции,

в Великобритании действует Национальное подразделение полиции по борьбе с преступностью в отношении диких животных (NWCU),

в Италии – экологическая полиция и т.д.

Согласимся с мнением авторитетного исследователя Л. И. Брославского, что необходимое условие реализации государственной экологической функции и обеспечения государственной экологической дисциплины - это эффективная деятельность контрольно-надзорных и правоохранительных органов. Контрольные функции должны осуществляться специально уполномоченными на то государственными органами, на которые не могут быть возложены также хозяйственные функции [13].

## Литература

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ, от 05.02.2014 № 2-ФКЗ, от 21.07.2014 № 11-ФКЗ).
2. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. от 29.07.2018) // Российская газета, № 113, 18.06.1996, № 114, 19.06.1996, № 115, 20.06.1996, № 118, 25.06.1996.
3. Указ Президента РФ «О Стратегии экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года» от 19.04.2017 № 176 // Официальный интернет-портал правовой информации <http://www.pravo.gov.ru>, 20.04.2017 // Собрание законодательства РФ, 24.04.2017, № 17, ст. 2546.
4. Будущее планеты – зеленая экономика // ООН в России. 2015. № 2 (98). - С. 3.
5. Доклад Председателя Комитета Государственной Думы РФ по природным ресурсам, собственности и земельным отношениям Николаева Н.П. «Природные ресурсы: эффективность и контроль» апрель 2017 года / Официальный сайт Комитета

- Государственной Думы РФ по природным ресурсам, собственности и земельным отношениям [Электронный ресурс]. URL: [http://komitet31.test.km.duma.gov.ru/upload/site49/document\\_news/000/264/228/doklad.pdf](http://komitet31.test.km.duma.gov.ru/upload/site49/document_news/000/264/228/doklad.pdf) (дата обращения: 18.05.2018).
6. Инфографические материалы к Открытому интерактивному форуму Генеральной прокуратуры РФ «Надзор в экологической сфере». Официальный сайт Генеральной прокуратуры РФ // [Электронный ресурс]. URL: <http://www.genproc.gov.ru/smi/to-note/infographics/1345490/>(дата обращения: 10.04.2018).
7. Доклад «Об осуществлении контрольно-надзорных функций в 2015 году» Минприроды // [Электронный ресурс]. URL: [http://www.mnr.gov.ru/docs/gosudarstvennye\\_doklady/ob\\_osushchestvlenii\\_kontrolno\\_nadzornykh\\_funktsiy\\_v\\_2015\\_godu/](http://www.mnr.gov.ru/docs/gosudarstvennye_doklady/ob_osushchestvlenii_kontrolno_nadzornykh_funktsiy_v_2015_godu/) официальный сайт Минприроды. (дата обращения: 20.05.2018).
8. Мнения экспертов // Экология 2018 [Электронный ресурс]. URL: <http://forumeco.ru/conf2018/forum/expert-opinions/> (дата обращения: 12.05.2018).
9. По требованию заместителя Генерального прокурора Российской Федерации Андрея Кикотя привлечены к дисциплинарной ответственности 5 должностных лиц департамента по недропользованию по ЮФО Новость от 16.08.2018. // официальный сайт «Генеральная прокуратура Российской Федерации Управление в Южном федеральном округе» [Электронный ресурс].URL: <http://genprokufo.ru/about/info/messages/3032/> (дата обращения: 23.08.2018).
10. Приказ Генпрокуратуры России от 07.05.2008 № 84 (ред. от 12.04.2017) «О разграничении компетенции прокуроров территориальных, военных и других специализированных прокуратур» // [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 25.05.2018).
11. Указ Президента РФ от 18.04.1996 № 567 (ред. от 07.12.2016) «О координации деятельности правоохранительных органов по борьбе с преступностью» (вместе с «Положением о координации деятельности правоохранительных органов по борьбе с преступностью») // Собрание законодательства РФ, 22.04.1996, № 17, ст. 1958.
12. В Крыму производитель мясной продукции возместил 1,2 млн. рублей ущерба от загрязнения земель. Новость от 15.02.2018. // [Электронный ресурс]. URL: <http://genprokufo.ru/about/info/messages/2760/> (дата обращения 17.05.2018).

13. Брославский, Л.И. Экология и охрана окружающей среды. Законы и реалии США и России [Текст] Ecology and environment protection. Laws and practices USA and Russia: монография / Л. И. Брославский. - Москва: ИНФРА-М, 2013. – 55 с.
14. Мухлынина М.М. К вопросу о возложении на полицию обязанностей по охране окружающей среды и внесении изменений и дополнений в Федеральный закон «О полиции» // Расследование преступлений: проблемы и пути их решения. 2017. № 4 (18). С. 109-112.

УДК 574

## **ИНОСТРАННЫЙ ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПРАВООХРАНИТЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ**

**Круглова Д. К.**,  
студентка 2 курса,  
направление подготовки «Экология и природопользование»,  
факультет прикладной экономики и коммерции,  
Московский государственный институт  
международных отношений (университет)  
Министерства иностранных дел Российской Федерации,  
E-mail: [kruglova.d.k@my.mgimo.ru](mailto:kruglova.d.k@my.mgimo.ru)

**Шишканова М. С.**,  
студентка 2 курса,  
направление подготовки «Экология и природопользование»,  
факультет прикладной экономики и коммерции,  
Московский государственный институт  
международных отношений (университет)  
Министерства иностранных дел Российской Федерации,  
E-mail: [shishkanova.m.s@my.mgimo.ru](mailto:shishkanova.m.s@my.mgimo.ru)

**Аннотация:** статья посвящена анализу иностранных практик функционирования систем экологической полиции, в том числе, основных принципов организации природоохранных правоохранительных органов, их ключевых направлений деятельности. Основу статьи составляет консолидация данных, полученных из иностранных источников, для проектирования путей эффективного развития экологической полиции в России.



**Ключевые слова:** экологическая полиция; правоохранительные органы; природоохранная деятельность; экологические правонарушения; сокращение биоразнообразия.

## **FOREIGN EXPERIENCE OF THE ORGANIZATION AND FUNCTIONING OF ENVIRONMENTAL SUBDIVISIONS OF LAW ENFORCEMENT ORGANS**

**Kruglova D. K.,**

2-nd year student,

School of Applied Economics and Commerce,

Specialization - International Economic and Ecological Issues,

Moscow State Institute of International Relations

(MGIMO University),

E-mail: [kruglova.d.k@my.mgimo.ru](mailto:kruglova.d.k@my.mgimo.ru)

**Shishkanova M. S.,**

2-nd year student,

School of Applied Economics and Commerce,

Specialization - International Economic and Ecological Issues,

Moscow State Institute of International Relations

(MGIMO University),

E-mail: [shishkanova.m.s@my.mgimo.ru](mailto:shishkanova.m.s@my.mgimo.ru)

**Summary:** the article is devoted to the analysis of foreign practices of functioning of environmental police systems, including the basic principles of organization of environmental law enforcement bodies, their key activities. The basis of the article is the consolidation of data obtained from foreign sources to create new ways for the effective development of environmental police in Russia.

**Key words:** environmental police; law enforcement agencies; environmental activities; environmental crimes; biodiversity reduction.

Сокращение биологического разнообразия, относящееся к глобальным проблемам современности, с каждым годом приобретает всё более острый и масштабный характер. Катализатором данного процесса является превышение экологическими последствиями антропогенной деятельности биологического ассимиляционного потенциала планеты, выражающееся как в уничтожении и изменении место обитаний живых организмов, так и в их прямом истреблении.

Доказательством данного тезиса является динамика статистических данных, характерных и для российской реальности, которая неизменно отражает лавинообразный

рост случаев браконьерства, в результате чего под угрозу исчезновения попадают целые популяции растений и животных в отдельных регионах, в том числе виды, относящиеся к категории редких [1].

Подобная ситуация требует незамедлительного реагирования со стороны региональных органов по регулированию использования и охраны ресурсов животного и растительного мира, что ввиду недостатка правовых полномочий и достаточного штата сотрудников невозможно [9]. В данном контексте особую актуальность приобретают исследования, направленные на изучение иностранного опыта организации и функционирования экологических подразделений правоохранительных органов, и его дальнейшего применения в российской природоохранной системе.

Создание экологических подразделений правоохранительных органов, которые к настоящему моменту получили рабочее название «экологическая полиция», не является принципиально новой практикой для России, поскольку первое подобное ведомство было создано уже в 1996 году на территории города Москвы и имело подразделения ещё в нескольких субъектах Российской Федерации (в Московской области, республике Татарстан, республике Удмуртия, Новосибирской области) [2]. В обязанности организации входило:

- выявление, пресечение и предупреждение правонарушений в области охраны окружающей природной среды;

- установление физических, юридических и должностных лиц, виновных в их совершении;

- обеспечение контроля за экологической безопасностью;

- взаимодействие с государственными природоохранными, санитарно-эпидемиологическими и другими здравоохранительными и контролирующими органами.

Однако по прошествии десяти лет экологическая полиция была упразднена ввиду неэффективности и невыполнения поставленных перед ней задач.

Спустя несколько лет закономерно появилась необходимость воссоздания уже существовавших силовых природоохранных органов, целесообразным этапом которого может стать изучение иностранного успешного опыта в данном вопросе.

К настоящему моменту можно выделить 17 стран, на территории которых в том или ином виде функционируют аналоги «экологической полиции», среди которых Бразилия, Великобритания, Вьетнам, Германия, Израиль, Испания, Италия, Канада,

Китай, Кувейт, Марокко, США, Тунис, Уганда, Франция, Швеция, Шри-Ланка (рисунок 1).

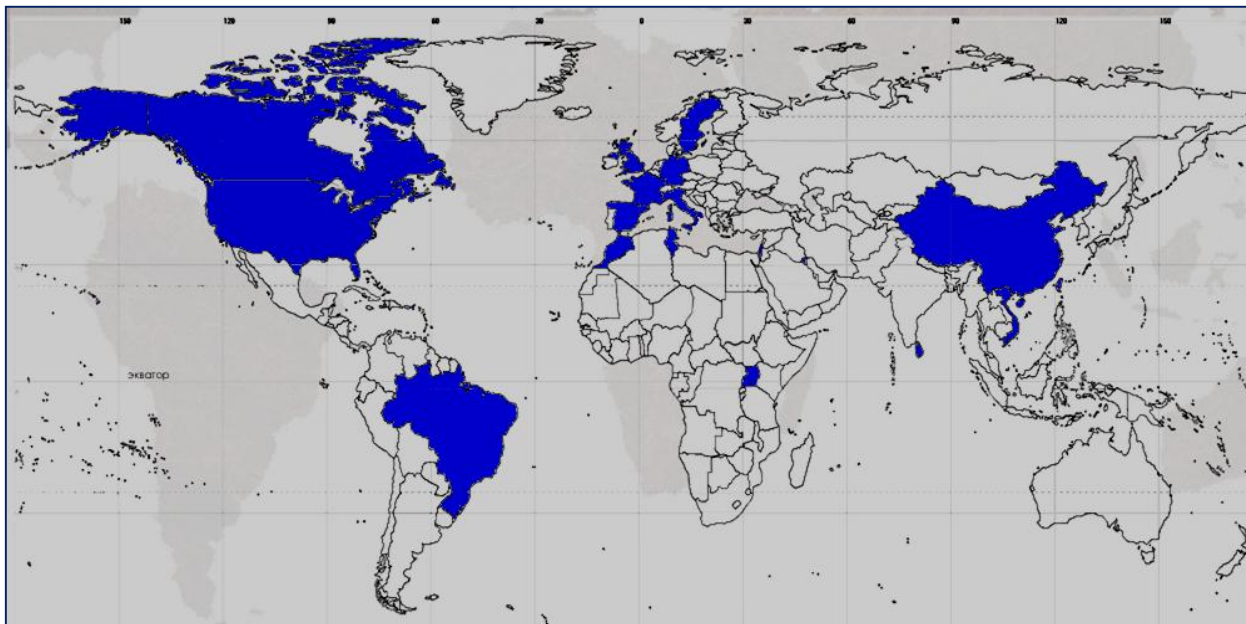


Рисунок 1 – Страновое распространение системы экологической полиции в мире

К лидерам движения по развитию системы природоохранных правоохранительных органов, информация о деятельности которых прозрачна и открыто отражена на их официальных сайтах, можно отнести **США, Бразилию и Испанию**.

Одним из наиболее успешно функционирующих подразделений экологической полиции в **США** является **Экологическая полиция штата Массачусетс (New Massachusetts Environmental Police)**, являющаяся главным природоохранным правоохранительным органом штата с 1985 года, обеспечивающим соблюдение экологических законов, а также управление водными и рекреационными ресурсами [8].

Приоритетным направлением деятельности является мониторинг соблюдения законов, регулирующих рыболовство и охоту. В целом, в структуре системы Массачусетской экологической полиции выделяют 6 бюро:

*прибрежное бюро* контролирует рыболовство, производит официальную регистрацию водного транспорта, занимается расследованиями случаев его краж;

сотрудники экологической полиции, работающие во *внутреннем бюро*, несут ответственность за соблюдение широкого круга законов, регулирующих охоту. Кроме того, в их обязанности входит расследование случаев незаконного захоронения отходов и оказание помощи в поисково-спасательных операциях;

*бюро по безопасности эксплуатации лодок и автотранспорта* координирует

обеспечение безопасного использования наземного и водного транспорта на всей территории штата. Оно также несет ответственность за расследование всех аварий на моторных лодках и иных транспортных средствах;

*бюро по защите окружающей среды* расследует экологические преступления, которые имеют серьезные последствия для здоровья человека, это случаи, связанные с нанесением ущерба в результате неосторожного обращения с опасными твердыми бытовыми отходами. Под их ведомством находится установление санкций по отношению к факторам, чьи действия привели к заметному ухудшению качества окружающей среды: загрязнению воды, снижению качества воздуха и т.д.

деятельность *бюро морских краж* направлена на борьбу с кражами судов, двигателей, электронных устройств и приборов, связанных с функционированием морского транспорта;

*бюро регистрации лодок, внедорожников и снегоходов* отвечает за регистрацию моторных лодок, снегоходов и транспортных средств в штате Массачусетс.

Экологическая полиция штата Массачусетс расследует более 4000 жалоб в год, 500 из которых связаны с экологическими преступлениями. Согласно статистике, большинство экологических преступлений связаны с загрязнением воды, а также незаконными перевозками, хранением и сбросом опасных отходов [6].

Не менее успешно функционирует система **Экологической военной полиции Бразилии (Polícia Militar Ambiental)**, являющаяся главным природоохранным правоохранительным органом в Латинской Америке, сосредоточенным на охране окружающей среды региона. Экологическая военная полиция, учрежденная в 1957 году, осуществляет свою деятельность в рамках Министерства окружающей среды Бразилии [4].

Она включает 116 интегрированных сервисных отделений-взводов с постоянным персоналом из 2200 сотрудников, занимающихся охраной окружающей среды. При этом большая часть штата приходится на подразделения в крупнейших штатах Парана и Сан-Паулу [5].

Основная миссия экологической полиции в данном регионе заключается в обеспечении соблюдения природоохранного законодательства по охране дикой флоры и фауны Бразилии, включая использование превентивных мер.

Среди основных задач:

1. Разработка экологических образовательных программ;

2. Проведение лекций, посвященных освещению деятельности экологической полиции, в учебных заведениях;
3. Организация технических экспозиций, образовательных кампаний для общественных и частных организаций с участием населения;
4. Осуществление тюремного заключения правонарушителей в случае совершения экологических преступлений, а также отправка правонарушителей на полицейское расследование;
5. Борьба с загрязнением окружающей среды;
6. Сотрудничество с прокуратурой по вопросам охраны окружающей среды. В том числе, предоставление отчетов, необходимых для возбуждения уголовных дел, с целью возмещения ущерба окружающей среде;
7. Контроль над деятельностью лесных холдингов, транспортировкой лесных товаров, транспортировкой и торговлей рыбой, транспортировкой и торговлей исчезающими растениями, и животными, обезлесением и сжиганием, разведением диких животных, деятельностью рыбоводческих хозяйств.

В течение последних десяти лет эффективная деятельность экологической военной полиции Бразилии способствовала значительному экологическому прогрессу, обусловленному:

- сокращением контрабанды и незаконной торговли дикими животными;
- усилением контроля за обезлесением в большинстве районов Бразилии;
- полным контролем над незаконной охотой на аллигаторов;
- разработкой и реализацией программ внутреннего обучения кадров для экологической военной полиции;
- осуществлением нескольких программ экологического образования;
- контролем над незаконными действиями по добыче полезных ископаемых на территории Бразилии.

Экологическая полиция **Испании** представлена **Службой охраны природы (Servicio de Protección de la Naturaleza)**, которая является подразделением испанской гражданской гвардии (полицейское подразделение МВД Испании), ответственна за охрану природы и регулирование охоты и рыболовства в стране [7].

В каждой испанской провинции присутствуют следующие структурные единицы:

- техническое управление*: координирует и поддерживает операции службы;
- рабочая группа*: расследует и ведет учет экологических нарушений;

*патруль*: отвечает за мониторинг и отчетность.

К настоящему моменту данный правоохранительный орган способствует контролю за осуществлением положений законодательства государства в области охраны окружающей среды, рационального использования ресурсов и сохранения биоразнообразия. Кроме того, сотрудники испанской Службы охраны природы активно участвуют в борьбе с разливами нефти, незаконной торговлей охраняемыми видами, нерегулируемой охотой и рыболовством, защите природных экосистем, а также в предотвращении и ликвидации лесных пожаров [3].

Таким образом, на основе анализа функционирующих систем экологической полиции в трех странах путем консолидации информации из иностранных источников можно сделать вывод о необходимости учреждения в системе правоохранительных органов Российской Федерации отделов экологической полиции. Причём, учитывая широкий спектр полномочий, возложенных на подобные органы за рубежом, допускается расширение актуальных направлений деятельности разрабатываемого проекта экологической полиции в России от сохранения биологического разнообразия экосистем до мониторинга состояния окружающей среды в целом, а также пресечения экологических правонарушений.

Отдельное внимание должно быть уделено структурной организации подразделений экологической полиции, хорошим ориентиром для формирования которой может стать практика трех структурных единиц Испании. Кроме того, согласно опыту сравнимых с Россией по площади территорий Бразилии и США, где подразделения экологической полиции существуют в каждом штате, целесообразным является организация отделений экологической полиции в каждом субъекте Российской Федерации, субсидирование которых предполагается из государственного бюджета.

Однако формирование экологической полиции в России на основе консолидированного иностранного опыта невозможно без закономерной перестройки отечественного экологического права, которое слабо отвечает существующей действительности. Именно поэтому в рамках его реконструкции необходимо включение правового обоснования для функционирования экологической полиции в России.

## Литература

1. О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2016 году. –

М.: Минприроды России; НИА-Природа. – 2017. – 760с.

2. Экологическая милиция: проблемы и перспективы / А.В. Мелехин, М.А. Лапина, Е.А. Еримичев, В.И. Решетников // Вестник МВД России. 2011. № 2-3. - С. 106-108.

3. POLICIA MILITAR AMBIENTAL BRASIL [Электронный ресурс]. - URL: [http:// www.pmambientalbrasil.org.br/?conteudo=canal&canal\\_id=2](http://www.pmambientalbrasil.org.br/?conteudo=canal&canal_id=2) (дата обращения 12.04.2018).

4. Policiamento Ambiental Policia Militar do Estado de São Paulo [Электронный ресурс]. - URL: [http:// www3.policiamilitar.sp.gov.br/unidades/cpamb/index.html](http://www3.policiamilitar.sp.gov.br/unidades/cpamb/index.html) (дата обращения 12.04.2018).

5. Massachusetts Environmental Police Vessel / Off-Highway Vehicle Online Registration System [Электронный ресурс]. - URL: [https:// public.env.state.ma.us/eea/MEPSportUI/](https://public.env.state.ma.us/eea/MEPSportUI/) (дата обращения 09.04.2018).

6. Servicio de proteccion de la Guardia Civil [Электронный ресурс]. - URL: [https:// www.carm.es/web/pagina?IDCONTENIDO=11136&IDTIPO=11&RASTRO=c1175\\$m13470,13971](https://www.carm.es/web/pagina?IDCONTENIDO=11136&IDTIPO=11&RASTRO=c1175$m13470,13971) (дата обращения 24.05.2018).

7. Massachusetts Environmental Police [Электронный ресурс]. - URL: [https:// www.mass.gov/orgs/massachusetts-environmental-police/](https://www.mass.gov/orgs/massachusetts-environmental-police/) (дата обращения 30.04.2018).

УДК 340.69; 341.215.2

## МЕЖДУНАРОДНАЯ ПРАКТИКА ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОИЗВОДСТВА СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ОБЪЕКТОВ ДИКОЙ ФЛОРЫ И ФАУНЫ

**Хазиев Ш. Н.,**

доктор юридических наук, доцент,  
Адвокатская контора «Аснис и партнеры»,  
E-mail: khaziev2@rambler.ru

**Омельянюк Г. Г.,**

доктор юридических наук, доцент,  
Российский федеральный центр судебной экспертизы  
при Министерстве юстиции Российской Федерации,  
Российский университет дружбы народов,

E-mail: omel@sudexpert.ru

**Гулевская В. В.,**

кандидат юридических наук,  
Российский федеральный центр судебной экспертизы  
при Министерстве юстиции Российской Федерации,  
Московский государственный технический  
университет имени Н.Э. Баумана  
(национальный исследовательский университет)  
(МГТУ им. Н.Э. Баумана),  
E-mail: wildlife@sudexpert.ru

**Аннотация:** в статье исследуется судебно-экспертная деятельность при раскрытии и расследовании преступлений, связанных с незаконной добычей и оборотом объектов дикой флоры и фауны. Приводятся данные о состоянии и перспективах международного сотрудничества в области судебно-экспертного исследования объектов, относящихся к редким и исчезающим видам растений и животных.

**Ключевые слова:** незаконный оборот; судебная экспертиза; флора и фауна; международные организации; сотрудничество.

## **THE INTERNATIONAL PRACTICE OF ORGANIZATION AND CARRYING OUT OF FORENSIC INVESTIGATION OF THE WILD FLORA AND FAUNA OBJECTS**

**Khaziev Sh. N.,**

Doctor of Juridical science, AP  
«Asnis & Partners» Law Office  
E-mail: khaziev2@rambler.ru

**Omelyanyuk G. G.,**

Doctor of Juridical science, AP,  
Russian Federal Center for Forensic Science  
Under the Ministry of Justice of the Russian Federation,  
The Peoples' Friendship University of Russia  
(RUDN University)  
E-mail: omel@sudexpert.ru

**Gulevskaya V. V.,**

Ph. D (Juridical Sc.),  
Russian Federal Center for Forensic Science  
Under the Ministry of Justice of the Russian Federation,  
Moscow State Technical University Uh. Bauman  
(National Research University)  
(MGTU im. N. Uh. Bauman),  
E-mail: wildlife@sudexpert.ru



**Annotation:** the article studies forensic activity in the course of disclosure and investigation of crimes related illegal mining and trafficking of wild flora and fauna. The data on the state and prospects of international cooperation in the field of forensic investigation of objects belonging to rare and endangered species of plants and animals are given.

**Keywords:** trafficking; forensic science; flora and fauna; international organizations; cooperation.

Международное сообщество в последние несколько десятилетий серьезно озабочено проблемой сохранения биоразнообразия на нашей планете. Крупнейшие международные организации постепенно включаются в деятельность по обеспечению охраны дикой флоры и фауны, создаются специализированные общественные и научные структуры, одной из главных целей которых является разработка практических мер по судебному-экспертному обеспечению сохранности наиболее редких и исчезающих видов дикой флоры и фауны, а также лесов. При этом противодействие преступным посягательствам на дикую флору и фауну невозможно без разработки современной научно-методической базы судебной экспертизы объектов дикой флоры и фауны.

Программа развития Организации Объединенных Наций уделяет значительное внимание проектам, призванным сократить незаконный оборот диких видов флоры и фауны, в том числе путем борьбы с организованной преступностью через укрепление международного сотрудничества [1]. В 1973 году была принята Конвенция, регулирующая международную торговлю редкими видами флоры и фауны, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС) [2]. На сегодняшний день в мире существует несколько организаций, занимающихся борьбой с преступными посягательствами на объекты дикой флоры и фауны. Это такие организации как, Управление по наркотикам и преступности ООН [3]; Интерпол [4], при котором на постоянной основе функционирует рабочая группа (Wildlife Crime Working Group), объединяющая следователей, специализирующихся на раскрытии и расследовании преступлений против объектов дикой флоры и фауны (браконьерства, незаконной торговли и т.д.); Международный консорциум по борьбе с преступлениями против дикой природы (International Consortium on Combating Wildlife Crime - ICCWC) [5]; Товарищество противодействия преступлениям против дикой природы (The Partnership for Action Against Wildlife Crime (PAW UK)) и ряд других.

В зарубежных странах широко распространено судебно-экспертное исследование объектов дикой флоры и фауны (Wildlife Forensics), которое проводится в государственных судебно-экспертных учреждениях, научных и образовательных учреждениях. Это такие организации как, Трасологическая судебно-экспертная природоохранная сеть (Trace Wildlife Forensics Network - TWFN или TRACE) – международная неправительственная организация, предназначенная для оказания помощи в проведении судебных экспертиз по делам о преступлениях против дикой природы[6]; Общество судебно-экспертной науки в области охраны дикой природы (The Society for Wildlife Forensic Science – SWFS), которое объединяет более 50 судебно-экспертных лабораторий из США, Австралии, Индии, Великобритании и других стран [7]; судебно-экспертная сеть дикой природы ACEAN (ASEAN Wildlife Forensics Network) [8]; лаборатории судебной экспертизы дикой природы (Wildlife Forensic Laboratory) в США, Канаде, Австралии, Индии, Кении, Танзании и некоторые другие. Судебно-экспертному обеспечению расследования преступных посягательств на объекты дикой природы посвящен ряд научных трудов отечественных и зарубежных специалистов в этой области [9-11].

С учетом международных трендов и потребностей судебной и следственной практики, в настоящее время в судебно-экспертных учреждениях системы Минюста России сформировано новое самостоятельное направление судебно-экспертной деятельности – судебная экспертиза объектов дикой флоры и фауны. Приказом Минюста России от 29 июня 2016 № 150 «О внесении изменений в Приложения № 1 и № 2 к приказу Минюста России «Об утверждении Перечня родов (видов) экспертиз, выполняемых в государственных судебно-экспертных учреждениях Министерства юстиции Российской Федерации, и Перечня экспертных специальностей, по которым предоставляется право самостоятельного производства судебных экспертиз в государственных судебно-экспертных учреждениях Минюста России» осуществляются два вида судебной экспертизы: «Исследование объектов дикой флоры», «Исследование объектов дикой фауны», которые внесены в «Перечень родов (видов) судебных экспертиз, выполняемых в федеральных бюджетных судебно-экспертных учреждениях Минюста России» [12].

Актуальность производства судебной экспертизы объектов дикой флоры и фауны в пределах евразийского пространства обусловлена динамичным развитием Таможенного союза и необходимостью унификации таможенных процедур, включая судебно-

экспертное обеспечение деятельности таможенных органов в отношении объектов дикой флоры и фауны. С этой целью в 2014 году на базе Российского федерального центра судебной экспертизы при Минюсте России представителями ведущих судебно-экспертных учреждений Республики Казахстан, Киргизской Республики, Российской Федерации, Республики Таджикистан и ряда научных учреждений была учреждена Евразийская судебно-экспертная сеть в области охраны дикой флоры и фауны. Евразийская сеть решает задачи повышения эффективности международного сотрудничества между судебно-экспертными учреждениями государств, в пределах Евразийского пространства; организации совместной разработки научно-методических материалов для производства судебной экспертизы объектов дикой флоры и фауны; а также обмена коллекционными материалами объектов растительного, грибного, животного происхождения при осуществлении судебно-экспертной деятельности; оказания содействия при взаимодействии судебно-экспертных учреждений, научных и образовательных учреждений [13]. Информация о деятельности Евразийской сети размещена на официальном сайте Российского федерального центра судебной экспертизы при Минюсте России [14].

В целях развития международной практики организации и производства судебной экспертизы объектов дикой флоры и фауны целесообразно проведение международных научно-практических конференций, посвященных совершенствованию судебно-экспертной деятельности в области обеспечения экологической безопасности и сохранения биоразнообразия.

Большое значение имеет адаптация и последующая валидация методических материалов, разработанных ведущими судебно-экспертными, научными и образовательными учреждениями зарубежных стран, прежде всего США, Нидерландов, Индии.

Важной задачей является выявление специфических особенностей развития интеграционных процессов в области судебно-экспертной деятельности при создании коллективной системы расследования преступных посягательств на охраняемые виды флоры и фауны против дикой природы на территории Евразийского пространства.

В настоящее время стало вполне возможным использование возможностей международных организаций, обладающих опытом судебно-экспертного исследования вещественных доказательств, обнаруживаемых при расследовании преступлений против дикой флоры и фауны, особенно в отношении представителей семейства кошачьих.

Судебно-экспертные учреждения системы Министерства юстиции Российской Федерации приступили к осуществлению в рамках деятельности Евразийской сети межлабораторного профессионального тестирования в области судебной экспертизы объектов дикой флоры и фауны. Это связано с тем, что в международной практике участие в межлабораторном профессиональном тестировании признано одной из наиболее действенных форм подтверждения судебно-экспертной организацией качества результатов ее деятельности [15].

Повышение эффективности судебно-экспертного сотрудничества в области охраны дикой флоры и фауны требует активизации международного сотрудничества судебно-экспертных учреждений, специализирующихся на проведении судебных экспертиз объектов дикой флоры и фауны. Основными формами такого сотрудничества являются участие в международных и региональных судебно-экспертных сетях, научных обществах и профессиональных ассоциациях, а также участие в проведении межлабораторного профессионального тестирования, адаптация и последующая валидация методических материалов, разработанных ведущими зарубежными и отечественными судебно-экспертными, научными и образовательными учреждениями.

## Литература

1. United Nations Environment Program [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.unep.org/newscentre/Default.aspx?DocumentID=26788&ArticleID=34775&l=ru> (дата обращения 01.04.2018).
2. Конвенция о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения // СИТЕС в России. Нижний Новгород, 1995. - С. 6–52; [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.cites.org>. (дата обращения 01.04.2018).
3. Управление Организации Объединённых Наций по наркотикам и преступности [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.unodc.org/> (дата обращения 01.04.17).
4. INTERPOL [Электронный ресурс]. - URL: <https://www.interpol.int/> (дата обращения 17.06.18)
5. Международный консорциум по борьбе с преступлениями в сфере дикой природы (ICWC). Хроники ООН [Электронный ресурс]. - URL: <http://unchronicle.un.org/ru/article/1648>. (дата обращения 11.04.18).

6. TRACE Wildlife Forensics Network [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.tracenet.org> (дата обращения 05.05.2018).
7. The Society for Wildlife Forensic Science (SWFS) [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.wildlife forensic science.org> (дата обращения 11.04.2018).
8. ASEAN Wildlife Forensics Network [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.asean-wfn.org> (дата обращения 07.04.2018).
9. Омелянюк Г.Г. Судебная экспертиза объектов дикой флоры и фауны: учебное пособие. – М.: Спутник+, 2017. – 103с.
10. Cooper, J. E. Wildlife Forensic Investigation: Principles and Practice / J. E. Cooper, M. E. Cooper. – CRC Press, 2013. – P. 770.
11. Huffman, J. E. Wildlife Forensics: Methods and Applications/ J. E. Huffman, J. R. Wallace. – Wiley–Blackwell, 2012. – P. 396.
12. О внесении изменений в Приложения № 1 и № 2 к приказу Минюста России «Об утверждении Перечня родов (видов) экспертиз, выполняемых в государственных судебно-экспертных учреждениях Министерства юстиции Российской Федерации, и Перечня экспертных специальностей, по которым предоставляется право самостоятельного производства судебных экспертиз в государственных судебно-экспертных учреждениях Минюста России: Приказ Минюста России от 29.06.2016 г. № 150 [Электронный ресурс] // URL: [http://www.sudexpert.ru/norms/pr\\_150.pdf](http://www.sudexpert.ru/norms/pr_150.pdf) (дата обращения: 30.04.2018).
13. Бекжанов Ж.Л. Международный опыт и перспективы развития судебно-экспертных сетей, связанных с расследованием преступлений против дикой флоры и фауны / Ж.Л. Бекжанов, В.В. Гулевская, Г.Г. Омелянюк [и др.] // Теория и практика судебной экспертизы. – 2014. – № 1 (33). – С. 102 - 107.
14. Российский Федеральный Центр судебной экспертизы при Министерстве Юстиции Российской Федерации [Электронный ресурс]. - URL: [http://www.sudexpert.ru/wildlife\\_forensic.php](http://www.sudexpert.ru/wildlife_forensic.php) (дата обращения 09.04.2018).
15. Смирнова С.А. Актуальные проблемы законодательного закрепления инноваций судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации / С.А. Смирнова, Г.Г. Омелянюк, А.И. Усов // Теория и практика судебной экспертизы. – 2016. – № 1 (41). – С. 26 – 30.

## ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ЦЕННОСТИ КАК ЭЛЕМЕНТ КОРПОРАТИВНОЙ КУЛЬТУРЫ ОРГАНИЗАЦИИ

**Колесников А. В.,**

кандидат экономических наук, доцент,  
профессор кафедры экономики, менеджмента и организации  
государственных закупок,  
Академия гражданской защиты МЧС России,  
E-mail: [kolesnikov.69@bk.ru](mailto:kolesnikov.69@bk.ru).

**Аннотация:** в настоящей статье представлено описание роли ценностных оснований в процессе формирования экологической культуры предприятия. Рассматривается порядок создания экологических ценностей организации соответствующих устоявшемуся типу корпоративной культуры. Описан механизм популяризации экологических ценностей среди персонала при формировании нового типа корпоративной культуры, нацеленной на предупреждение последствий экологически неблагоприятных производств, осуществление финансового и организационного вклада в устойчивое развитие, формирование основ цивилизованного предпринимательств.

**Ключевые слова:** экологические ценности; экологическая культура; ценностное управление; экологические корпоративные ценности; социально-ответственный бизнес.

## ENVIRONMENTAL VALUES AS AN ELEMENT OF CORPORATE CULTURE OF THE ORGANIZATION

**Kolesnikov A. V.,**

Ph.D (Economic Sc.), AP,  
Professor of Public Procurement  
Head of the Department of Economics,  
Management and Organization Public Procurement,  
Civil Defence Academy EMERCOM of Russia,  
E-mail: [kolesnikov.69@bk.ru](mailto:kolesnikov.69@bk.ru)

**Abstract:** this article presents a description of the role of axiological foundations in the process of formation of ecological culture of the enterprise. The order of creation of ecological values of the organization corresponding to the established type of corporate culture is considered. The article describes the mechanism of promoting environmental values among the

staff in the formation of a new type of corporate culture aimed at preventing the consequences of environmentally disadvantaged industries, the implementation of financial and organizational contribution to sustainable development, the formation of the foundations of civilized entrepreneurship.

**Keywords:** ecological values; ecological culture; value management; ecological corporate values; socially responsible business.

Модель управления по ценностям на сегодняшний день является самой актуальной и современной совокупностью методов управления. Очевидно, что, формируя эффективную систему управления, менеджмент стремится органично и бесконфликтно соединять корпоративные ценности с миссией, организационной структурой, правилами и принципами ее функционирования, стратегией и другими составляющими менеджмента. Такой системообразующей платформой, выполняющей роль интегратора различных элементов системы менеджмента, может выступать корпоративная культура, грамотное построение которой является гарантией успешного функционирования организации в течение достаточного долгосрочного периода.

В свете сказанного, ценностные основания корпоративной культуры можно определить как разделяемые всеми категориями персонала, эмоционально-содержательные, ярко, лаконично, динамично сформулированные высказывания, соответствующие миссии, корпоративной стратегии, основывающиеся на ключевых факторах успеха и компетенциях и способствующих повышению эффективности управления организацией.

Подобный подход способствует формированию целостного поведения персонала различных иерархических уровней и различных операционных центров на основе единой трактовки сформированных менеджментом целей и задач. Компетентное управление предполагает личное участие топ-менеджмента как в формировании компетенций, так и в, что представляется более важным, повседневном следовании менеджеров высшего звена управления сформулированным критериям. Кроме того, поддержание в работоспособном состоянии модели компетентного управления предполагает перманентное организационное влияние и финансовую поддержку.

Процесс формирования ценностей, разделяемых всеми сотрудниками, описан нами ранее, степень эффективности ценностей проявляется в их мотивирующей, интегрирующей и смыслообразующей роли [1]

В качестве примера ценностного управления, когда в основе деятельности компании закладываются экологические параметры ведения бизнеса, можно привести компанию «Нестле», которая декларирует свою деятельность в трех следующих областях:

- в области питания – компания заявляет о производстве пищевых продуктов, полезных для здоровья своих потребителей, и меры по минимизации себестоимости продукции за счет применения современных технологий и использования партнерских программ;
- в области управления водными ресурсами – компания реализует меры, направленные на защиту ограниченных водных ресурсов и эффективное использование воды в своих технологических процессах при реализации конечной продукции;
- в области поддержания сельского хозяйства – деятельность компании нацелена на развитие фермерских хозяйств, задействованных в технологическом цикле организации. [2].

На данном примере можно увидеть, как старейшая компания мирового уровня, применяя компетентную модель управления, в которой две компетенции из трех напрямую отсылают к экологической проблематике, способна выстраивать доходный и социально-ответственный бизнес.

В свете сказанного особую роль в практике управления отечественными компаниями приобретают экологические ценности, под которыми понимаются формализованные и декларируемые в локальных нормативных правовых актах компании, разделяемые сотрудниками правила, процедуры и принципы, определяющие характер технологических процессов, поведение работников в процессе их операционной деятельности и взаимодействии с коллегами, партнерами, клиентами.

Итогом формирования экологических ценностей является создание экологической политики предприятия, которая выражается в непротиворечивой интеграции экологических и экономических целей и задач на основе осознанного принятия и активной реализации задач ресурсосбережения и охраны окружающей среды в процессе осуществления операционной деятельности. В зависимости от складывающихся обстоятельств внешней среды экологическая политика должна реализовываться в экологической стратегии. Формирование экологических стратегий в перспективе должно стать обыденным процессом, в котором мероприятия по консолидации инструментов и методов поддержания баланса между экологическими и экономическими целями



предприятия планируются аналогично другим функциональным стратегиям. Таким образом, в системе долгосрочного планирования организаций будущего экологическая политика будет занимать такое же место, как, к примеру, политика маркетинга, сбыта или кадровая политика.

В идеале эффективно сформулированные и реализуемые в операционной деятельности компании экологические ценности трансформируются в экологическую культуру производства. Некоторые отечественные, особенно в ресурсодобывающих отраслях уже сознательно формируют свою операционную деятельность на принципах современной экологической культуры и экологической этики, что позволяет фиксировать ответственность по предупреждению последствий экологически неблагоприятных производств, осуществлять финансовый и организационный вклад в устойчивое развитие, закладывать основы цивилизованного предпринимательства.

Развитая экологическая культура подразумевает добровольное расширение экологических обязательств предприятия, охрану здоровья и экологическую безопасность персонала и населения в зоне деятельности предприятия. Перспективными формами проявления экологической культуры предприятия являются развитие добровольного экологического страхования и экологическая благотворительность.

Определив ценности сотрудника как системообразующие ментальные установки, способствующие позиционированию себя во внешней среде относительно других, оказывающих фундаментальное влияние на взаимоотношения личности и коллектива, необходимо далее рассмотреть эволюцию становления и развития модели управления по ценностям.

При этом под моделью менеджмента принято понимать сформированную на основе анализа закономерностей наиболее успешного взаимодействия с внешней средой и учета особенностей внутренней среды, продемонстрировавшую свою эффективность в практике управления совокупность идей, применение которых способствуют достижению организацией поставленных целей.

Внимательное изучение истории появления и становления модели управления по ценностям позволит лучше понять ее сущность. Рассмотрение эволюции ценностного управления следует начать с так называемой «лестницы менеджмента», характеризующей различные взгляды на управление по мере развития промышленных технологий и повышения профессионального уровня персонала.

Первой ступенькой рассматриваемого подхода выступает модель **управления по заданиям (Managing by Tasks)**. В силу определенных исторических и ментальных особенностей данная модель продолжает занимать доминирующие позиции в головах отечественных руководителей. Охарактеризовать подобную модель можно девизом: «Начальник сказал – подчиненный сделал, не сказал – не сделал!». Необходимость доминирования подобной модели была вызвана проблемами становления и распространения массово-поточных методов организации производства. В этот период времени требовалось в больших масштабах вводить в эксплуатацию большое количество оборудования, которому, в свою очередь, требовалось огромное количество персонала. При этом качество персонала и его квалификация не соответствовали запросам производственного процесса.

Следовательно, возникает классический управленческий тупик, с которым менеджменту всегда приходится сталкиваться при радикальных технологических нововведениях: неспособность существующего персонала эффективно эксплуатировать внедряемый новый станочный парк. Игнорировать такие противоречия нельзя, поскольку это может углубить макроэкономическую нестабильность, затормозить процесс внедрения новых технологий. Теория менеджмента решает подобные противоречия, вызывая к жизни управленческие модели эффективно преодолевающие возникший разрыв между технологичностью и компетентностью. Основная суть данной модели сводилась к разделению технологических процессов на достаточно простые задания, органично объединенные в единый организационно-управленческий процесс, последовательное выполнение которых позволяла запустить весь технологический цикл.

Вторая ступенька представлена **управлением по процессам (Business Process Management, BPM)**, заключающаяся в контроле или коррекции хорошо организованного и регламентированного производственного процесса. Лозунгом данной модели менеджмента можно считать: «Цель – ничто, движение – все». Возникновение и масштабирование этой модели менеджмента объясняется тем, что в рамках предыдущей совокупности правил и процедур была сформирована достаточно большая генерация специалистов, способных уверенно эксплуатировать имеющийся в их распоряжении станочный парк. В этот период перед управленцами встает другая задача: поддержание технологического процесса в работоспособном состоянии.

Напомним, что в эксплуатации находятся массово-поточные технологии, поддержание которых в ритмичном и синхронном состоянии критически важно для

выпускаемой продукции. Любая незапланированная остановка оборудования ведет к многомиллиардным убыткам и выходу из строя дорогостоящего оборудования. Другими словами, менеджерам пришлось разрешать очередное противоречие, которое условно можно назвать конфликтом между ритмичностью и компетентностью. Возникшая модель управления по заданиям решала поставленную задачу.

Следующей моделью является управление по правилам (Systems & Procedures, S&P) необходимость возникновения, которая была обусловлена возросшими требованиями потребителя к качеству выпускаемой продукции. Налицо очередной конфликт: между технологичностью и качеством выпускаемой продукции. Возникшее противоречие разрешается через массовое внедрение в управление производством стандартов и процедур, норм и правил, четкое следование которым позволяет вывести качество выпускаемой продукции на приемлемый для потребителя уровень.

Управление по целям (Managing by Objectives, MBO) представляет собой модель менеджмента, в рамках которой разрешается конфликт между технологичностью и возросшей скоростью изменений внешней среды. Генератором подобных изменений выступает потребитель, который предъявляет быстроизменяющиеся требования в части потребительских свойств, типоразмеров к выпускаемой продукции. Производству, чтобы оставаться конкурентоспособным, необходимо меняться с той скоростью, с которой возникают новые запросы. Другими словами, менеджмент не может позволить себе тратить время на долгие процедуры согласования предстоящих изменений и проведения деловых совещаний. Акцент делается на инициативу рядовых исполнителей, которым ставятся конечные цели, но не регламентируется процесс достижения этих целей. Исполнители, в рамках данной модели, применяя личные способности и навыки, допущенные к использованию ресурсов компании, часто используя нестандартные решения, двигаются к достижению стоящих перед организацией задач. Формально эта модель менеджмента нашла отражение в проектном управлении.

Ну и наконец, рассматриваемая в настоящей статье модель управления по ценностям в еще большей степени нацелена на нейтрализацию возникающих из турбулентной внешней среды угроз для компании и столь же оперативном формате реализации появляющихся перспектив. В рамках модели управления по ценностям работникам предоставляется еще больше свободы в принятии и реализации технологических решений, еще меньше требуется времени на согласование, акцент переносится на горизонтальные связи. Основой подобной модели менеджмента является наличие общих ценностей в

компании, следование которым позволяет достигать целей организации. Разделяемые всем персоналом ценности в рамках рассматриваемой модели служат общим ориентиром для всего коллектива и являются гарантией качественной работы. Рядовой исполнитель, руководствуясь понятными и разделяемыми ценностями, самостоятельно формулирует программу своей работы, ставит и достигает цели, адекватные в настоящий момент времени.

В Таблице 1 приведены основные характеристики некоторых из рассмотренных моделей управления.

Таблица 1. Характерные признаки MBI, MBO и MBV

Классификационный признак	МБИ	МВО	МВВ
Типичная для модели ситуация	Повседневная монотонная работа или форс-мажор	Умеренная сложность заданий. Стандартизированное производство	Потребность в инициативе для решения сложных вопросов, обусловленных высокой динамикой внешней среды
Уровень профессионализма персонала	Низкий, требуется детальное управление исполнителями	Средний, предполагает управление сотрудниками	Высокий, управление профессионалами
Тип лидерского поведения	Традиционный, авторитарный	Демократический, ориентирован на координацию и распределение ресурсов	Либеральный, экспертное лидерство, преобразующее лидерство
Потребитель	Классический покупатель	Клиент организации	Клиент, пользующийся свободой выбора
Характеристика товарного рынка	Монополия, стандартизированной	Сегментированный, конкурентный	Диверсифицированный, динамичный
Организационная структура	Сложная иерархическая многоуровневая пирамида	Пирамида с несколькими уровнями, тенденция «уплощению» вертикали управления	Сетецентричная, функциональные объединения, проектные команды
Навыки адаптации	Низкие	Средние	Высокие

Самостоятельность, ответственность	Низкая	Средняя	Высокая
Скорость рыночных изменений	Низкая, стабильный рынок	Умеренно изменчивый	Непредсказуемый, динамичный
Социальная организация	Капиталистическая индустриального типа	Капиталистическая, постиндустриального типа	Посткапиталистического типа
Философия управления	Управление сверху вниз, непосредственный контроль деятельности	Контроль и поощрение личных достижений	Поощрение самоконтроля
Цель организации	Поддерживать производство	Улучшать результаты	Постоянно совершенствовать процесс
Управленческие цели	Краткосрочные	Среднесрочные	Долгосрочные
Основные культурные доминанты	Количество производимой продукции, исполнительность, лояльность, конформизм, дисциплина	Качество производимой продукции, мотивированность, рационализация, эффективность	Вовлеченность сотрудников в процесс, перманентное обучение, креатив, взаимное доверие, преданность

Обобщая приведенный краткий обзор моделей менеджмента, следует отметить, что каждая последующая модель управления не исключает, но интегрирует в себя все предыдущие в нужном объеме. В рамках ценностной модели менеджмента ценности становятся системообразующим элементом корпоративной культуры. Именно корпоративная культура в современных условиях выступает в качестве своеобразного интегратора и инкубатора ценностей, формируя нормы и образцы поведения персонала организации. Носителями ценностей являются руководители, основатели и наиболее авторитетные члены коллектива, которые в силу своей успешности и активной профессиональной и жизненной позиции формируют единство взглядов и действий, сплачивают коллектив и, в конечном счете, обеспечивают достижение целей организации.

### Литература

1. Колесников А.В. Корпоративная культура: учебник и практикум для академического бакалавриата / А. В. Колесников. — М.: Юрайт, 2017. — 167с.

2. О концепции «Создание общих ценностей». - [Электронный ресурс]. URL: <https://www.nestle.ru> (дата обращения 03.06. 2018).

УДК 574

## **ВЕКТОР ПРАВОВОЙ ОХРАНЫ ПОДЗЕМНЫХ ВОД И ЗАДАЧИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

**Сиваков Д. О.,**

кандидат юридических наук,  
ведущий научный сотрудник,  
Институт законодательства и сравнительного правоведения  
при Правительстве Российской Федерации

**Аннотация:** в данной статье рассматриваются использование и охрана подземных вод, отличия бассейнов и горизонтов подземных вод по своим природным и хозяйственным особенностям от поверхностных водных объектов, а также нормативно-правовая документация, регулирующая данную область.

**Ключевые слова:** подземные воды; экологическая безопасность; охрана подземных вод; загрязнение; истощение подземных вод.

## **VECTOR OF LEGAL PROTECTION OF UNDERGROUND WATER AND ENVIRONMENTAL SECURITY OBJECTIVES**

**Sivakov D. O.,**

Ph.D (Juridical Sc.),  
Leading Researcher,  
The Institute of Legislation and Comparative Law  
Under the Government of the Russian Federation

**Annotation:** this article deals with the use and protection of groundwater, the differences in the basins and horizons of groundwater in its natural and economic characteristics from surface water bodies, as well as the regulatory and legal documentation that governs this area.

**Key words:** groundwater; environmental safety; groundwater protection; pollution; groundwater depletion.

В целом в России подземные водные объекты используются гораздо меньше, чем в ряде европейских стран. Одновременно в последние десятилетия в нашей стране прослеживается рост загрязнения, засорения и истощения подземных вод. Отмечались случаи противоправного бурения скважин на глубину артезианских вод. В свое время в подземные пласты закачивали ртуть. А ведь подземные воды в случае, если в них попадают опасные или загрязняющие вещества сохраняют это загрязнение очень долго, где-то сто лет!

Использование и охрана подземных вод регулируется, прежде всего, законодательством о недрах, включая Закон РФ 1992 г. «О недрах», отчасти водным законодательством, включая Водный кодекс РФ 1995 г. При этом если первая отрасль законодательства говорит о подземных водах, то вторая - о подземных водных объектах [1]. Большое значение имеет ряд подзаконных актов, включая недавно принятые акты, во многом реагирующие на экологические вызовы.

Во-первых, это постановление Правительства РФ от 11.02.2016 № 94 «Об утверждении Правил охраны подземных водных объектов» [2]. Оно закрепляет ряд профилактических и специальных мероприятий против загрязнения, засорения подземных водных объектов, истощения их запасов, а также ликвидации последствий указанных процессов. К числу профилактических мер относится устройство в связи с опасными объектами (канализация, трубопровод) защитных сооружений и непроницаемых экранов, устройство наблюдательных скважин, а к числу специальных мер относится создание инженерных сооружений для локализации и ликвидации очага загрязнения, включая перехват разлившихся загрязненных вод.

Во-вторых, это приказ Минприроды России от 27.12.2016 № 679 «Об утверждении Классификации водоносных горизонтов (первый, второй и иные водоносные горизонты)» [3]. При некоторых сдвигах в правовом регулировании использования и охраны подземных вод остался не решенным ряд застарелых вопросов. Как отмечалось в юридической литературе, остаётся неясным, до каких пределов горные породы, вмещающие в себя подземные воды, могут признаваться предметом права собственности на водные объекты [4]. Согласно ст. 5 Водного кодекса РФ, границы подземных водных объектов определяются в соответствии с законодательством о недрах. Однако законодательство о недрах по этому вопросу безмолвствует, что создает не только теоретические, но и практические сложности.

Данный вопрос может показаться неактуальным, т.к. недра всецело, включая подземные запасы вод, принадлежат одному хозяину - государству. Поэтому подземные водные объекты как бы теряются в общем массиве государственной собственности на недра. Однако в любом случае необходимо согласовывать интересы разных природопользователей, защитить подземные воды от негативных воздействий со стороны природопользователей. Чтобы обеспечить такую защиту в праве, необходимо иметь концептуальное представление об «облегающих» и «вмещающих» их горных породах. Данные задачи только увеличивают свое значение в случае перехода на подземные источники многих секторов экономики.

В то же время бассейны и горизонты подземных вод по своим природным и хозяйственным особенностям имеют следующие отличия от поверхностных водных объектов.

1) В пределах одного и того же вертикального разреза недр земли может наблюдаться несколько водоносных горизонтов. При этом все они должны охватываться государственным учетом данных, как по недрам, так и по водному фонду, который должен составлять информационный ресурс.

2) Границы бассейнов и горизонтов подземных вод и запасы этих вод обычно известны хуже, чем границы поверхностных водоемов и запасы воды в них. Недостаток сведений нередко относится и к протяженным водоносным горизонтам, и к так называемым линзам, питание которых водой условно принимается только как вертикальное, сверху–вниз [5].

3) Горизонты непригодных к использованию вод используются нередко для сброса подтоварных вод («горизонты-коллекторы»). В литературе подчеркивается их герметичность, что делает размещение жидких отходов достаточно надежным способом от них избавиться [6].

Все эти особенности довольно резко отделяют подземные воды от поверхностных. Они же обуславливают неодинаковые меры хозяйственной деятельности, которые применяются повсеместно. При этом опыт развитых стран свидетельствует о преимущественном использовании в качестве источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения именно подземных вод. Например, столица Австрии Вена «пьет» подземные воды.

Следует отметить, что в России запасы подземных вод не используются в необходимой для общества степени, а вот негативное воздействие они уже испытывают.



Следовательно, необходимо хорошо продуманное использование подземных водных ресурсов с применением ресурсосберегающих технологий и техники. В связи с этим была бы полезна выработка договорных конструкций, обеспечивающих продуктивное государственно-частное партнерство в области создания и функционирования в недрах искусственных резервуаров с подземными водами, пригодными для употребления в различных отраслях экономики. С одной стороны, нужно гарантировать интересы инвесторов, создающих дорогостоящую инфраструктуру, а с другой – защищать и продвигать общественные интересы по экономному водопользованию. В связи с данными соображениями была бы полезна разработка и утверждение Примерных форм договора (аналогичных примерным формам договоров водопользования) о создании и функционировании в недрах искусственных резервуаров с подземными водами.

Отдельно сформулированы требования по охране подземных водных объектов. Согласно ст. 59 Водного кодекса РФ физические и юридические лица, деятельность которых оказывает или может оказать негативное воздействие на состояние подземных водных объектов, обязаны принимать меры по предотвращению загрязнения, засорения подземных водных объектов и истощения вод, а также соблюдать установленные нормативы допустимого воздействия на подземные водные объекты.

В случае если при использовании недр вскрыты водоносные горизонты, необходимо принять меры по охране подземных водных объектов, иначе возможно сильное загрязнение подземных водных объектов.

При проектировании, размещении, строительстве, реконструкции, вводе в эксплуатацию, эксплуатации водозаборных сооружений, связанных с использованием подземных водных объектов, должны быть предусмотрены меры по предотвращению негативного воздействия таких сооружений на поверхностные водные объекты и другие объекты окружающей среды.

Защиту подземных вод от загрязнения надо обеспечивать не только в ходе операций по бурению скважин, добыче подземных вод или ликвидации скважин. В не меньшей степени о ней надо заботиться при использовании некоторых участков поверхности земли, (гидрологическая связь которых с подземными водами не всегда бывает наглядной). Если эти участки сложены проницаемыми породами, то через них может произойти загрязнение подземных вод.

Именно поэтому в ряде европейских государств на «чувствительных» участках с проницаемыми грунтами предусматриваются существенные ограничения хозяйственной

деятельности. Поэтому размещение свалок, а также относительно «грязных» производственных предприятий, складов химических веществ, бензоколонок, хранилищ нефтепродуктов и других объектов-загрязнителей должно производиться так, чтобы исключить загрязнение подземных вод. Для выбора естественно защищенных площадок, подходящих под «грязные» производства, нужно иметь детальные карты геологического строения земной коры. Последние, однако, составлены не для всей территории России, а те, что составлены, не всегда доступны тем, кто должен ими руководствоваться.

В Водной стратегии России предусматривается разработка «требований к использованию земельных участков в границах площадей залегания месторождений подземных вод, которые могут быть использованы для централизованного питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения». Водная стратегия России предполагает тем самым введение более жестких санитарных требований к владельцам земельных участков (их именуют «*потускулами*»), в рамках которых происходит сквозное промачивание почвогрунта поверхностным стоком, пополняющее подземные воды [7].

Этот замысел, не отраженный пока ни в одном источнике российского права, заслуживает активной поддержки. Он нацелен на мероприятия по охране вод, выходящие за пределы обычной водоохранной или природоохранной деятельности. Однако в Водной стратегии России решение этой задачи облегчается без учета ряда фактов. Далекое не все названные выше земельные участки выявлены, оконтурены и занесены в государственные банки данных. Нет процедуры признания соответствующих участков в качестве «ответственных» за пополнение и чистоту подземных вод. Неизвестно, какой государственный орган должен контролировать соблюдение повышенных санитарных и природоохранных (водоохранных) норм, адресуемых владельцам этих участков.

Таким образом, защита подземных вод от загрязнения нуждается в разработке комплекса правовых норм, регулирующих процедуру выявления и официального признания потускул, закрепления их границ на планах и на местности, наложения на их владельцев ограничений в хозяйственной и иной деятельности. Требуется разработать систему ответственности указанных лиц за нарушение режима использования и преобразования указанных участков. Специальное внимание в этой области должно быть уделено взаимодействию гидрогеологических и земельных органов и организаций [8]. Выявляется стратегическая задача увязки земельно-хозяйственных мероприятий с охраной подземных вод.

Представляют интерес положения международного мягкого права. В частности, Берлинские правила по водным ресурсам содержат некоторые полезные положения о подземных водах. В соответствии с принципом предосторожности государства принимают заблаговременные меры и разрабатывают долгосрочные планы для обеспечения устойчивого использования подземных вод и водоносных горизонтов, в которых подземные воды сосредоточены (ст. 38). Кроме того, необходимо информационное и организационное обеспечение мониторинга уровня, давления и качества подземных вод, разработка карт уязвимости водоносных горизонтов, оценка воздействия на подземные воды и водоносные горизонты промышленной, сельскохозяйственной и другой деятельности (ст. 39). Разработчики Берлинских правил признают взаимную связь поверхностных и подземных вод (ст. 37). Положения Берлинских правил можно было бы учесть в части начавшегося, но еще далеко не завершившегося совершенствования правового регулирования отношений в части освоения, использования и охраны подземных водных ресурсов. С учетом Берлинских правил было бы полезно формирование в российском законодательстве норм-дефиниций о единых водосборных бассейнах, которые включали бы в себя поверхностные и подземные воды.

В Директиве 2000/60 EG Европейского парламента и Совета от 23 октября 2000 г. «О водной политике» предусматривается интегрированная работа учреждений и комитетов в рамках бассейнов рек. Бассейн реки как единица управления включает в себя как поверхностные, так и подземные воды, что отражается в планах управления и программах по улучшению состояния вод. В ряде европейских стран (Франция, Испания, Хорватия), согласно предписаниям законодателя, осуществляется интегрированное управление использованием и охраной поверхностных и подземных вод.

### **Литература**

1. Колбасов О.С. Теоретические основы права пользования водами в СССР. Монография/АН СССР. Институт государства и права – М. Наука. 1972.- С. 158-159.
2. Постановление Правительства РФ от 11.02.2016 № 94 «Об утверждении Правил охраны подземных водных объектов» // СЗ РФ. 2016. № 8. С. 1115.

3. Приказ Минприроды России от 27.12.2016 № 679 «Об утверждении Классификации водоносных горизонтов (первый, второй и иные водоносные горизонты)» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 19.04.2018).
4. Колбасов О.С. О новом Водном кодексе Российской Федерации // Законодательство и экономика. 1997. №1/2. - С. 14-21.
5. «Правовое регулирование пользования подземными водами в США» // Мелиорация и водное хозяйство. 1990. № 1. - С. 38–39.
6. Государственная Дума Федерального Собрания Российской Федерации. Комитет по природным ресурсам, природопользованию и экологии. Материалы «круглого стола» на тему: «Природоохранные и организационные аспекты захоронения промышленных стоков и отходов в подземных горизонтах (недрах)». Москва. 8 июня 2015 г.
7. Электронный толковый словарь по почвоведению. [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.edudic.ru> (дата обращения - 12.04.2018)
8. Хаустов Д.В. Актуальные проблемы правового регулирования добычи подземных вод // Экологическое право России: сб. материалов научно-практических конференций. Вып. 5. М., 2009. - С. 567–576.

УДК 574

## **К ВОПРОСУ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ В РОССИИ МЕЖДУНАРОДНОГО ОПЫТА УПРАВЛЕНИЯ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕМ**

**Омарбекова А. О.,**  
Московский государственный университет  
имени М.В. Ломоносова  
**Башкирова Н. Н.,**  
Кандидат экономических наук,  
доцент кафедры государственных  
и муниципальных финансов ВШГА,  
Московский государственный университет  
имени М.В. Ломоносова,  
E-mail: [nadezhda.bashkirova@gmail.com](mailto:nadezhda.bashkirova@gmail.com)

**Аннотация:** в статье раскрываются основные подходы к управлению природопользованием в зарубежных странах. Анализируются методы регулирования

природоохранной деятельности. Показана необходимость и возможность применения позитивного опыта развитых стран в России.

**Ключевые слова:** экология; международный опыт; природопользование; окружающая среда; природоохранная деятельность; природные ресурсы.

## **TO THE QUESTION OF USE IN RUSSIA OF THE INTERNATIONAL EXPERIENCE OF MANAGEMENT OF NATURAL RESOURCES MANAGEMENT**

**Omarbekova A. O.,**

Lomonosov State University

**Bashkirova N. N.,**

Ph.D (Economic Sc.),

AP of the State and Municipal Finances of VShGA,

Lomonosov State University

E-mail: nadezhda.bashkirova@gmail.com

**Abstract:** this article reveals the main approaches to environmental management in foreign countries. The article describes the methods of environmental management. The necessity and possibility of applying the positive experience of developed countries to Russian reality is also demonstrated and explained.

**Keywords:** ecology; international experience; nature management; environment; nature protection; natural resources.

Экологическое налогообложение в той или иной форме существуют во всех экономически развитых странах. Необходимость применения экологических налогов была отмечена в Первой Программе действий Европейского союза по охране окружающей среды (1973 г). В дальнейшем внимание к экологическим налогам и платежам в странах ЕС только увеличивалось. Причиной тому послужил переход во второй половины 80-х гг. XX столетия от командно-административных к экономическим методам управления в сфере охраны окружающей среды. В начале 90-х гг. 20 века концептуальной основой экологизации налоговых систем послужила идея двойного выигрыша. Согласно этой идее, охрана окружающей среды и ресурсосбережение посредством введения экологических налогов должно одновременно сопровождаться пропорциональным снижением налогового бремени, связанного с социальными выплатами (то есть бремени на доходы), что потенциально позволяет стимулировать рост занятости и поддерживать конкурентоспособность национальных производителей [1].

Из-за сильной региональной дифференциации в структуре и методах применения национальных экологических налогов, которые оказывают существенное воздействие на условия конкуренции, необходимо было выровнять конкурентные различия между странами и гармонизировать отношения. Для этого в 1991 г. в Совет ЕС был внесен проект директивы о введении единого налога на энергоносители, которые были необходимы для уменьшения загрязнения атмосферы выбросами углекислого газа (CO<sub>2</sub>). Считалось, что налог будет постепенно стимулировать рациональное использование энергии и ориентировать потребителей на «зеленое», то есть экологически более чистое, топливо.

На современном этапе развития эконологообложения и экологии в целом существует множество проблем, требующих решения совместными усилиями стран мира. Один из способов ликвидировать проблемные участки – это международное сотрудничество в данной сфере.

Позитивный опыт, который целесообразно использовать для развития экологического налогообложения России, накоплен скандинавскими странами. Интересен и опыт более крупных европейских государств, таких как Великобритании, Франции, Италии и Германии.

Существует несколько форм международного взаимодействия в решении экологических проблем:

обмен информацией и опытными разработками. Данный способ существенно сокращает затраты на НИОКР, а также способствует внедрению и использованию экологически чистых и щадящих технологий, что повышает эффективность природопользования;

разработка программ охраны окружающей среды;

Развитие общечеловеческих природоохранных мероприятий (это, в свою очередь, поддержит экологическое равновесие в рамках всей планеты и усилит индивидуальную экологическую ответственность).

Анализ опыта зарубежных стран в вопросе экологии и природопользования позволяет сделать вывод о том, что для достижения высокого уровня и качества охраны окружающей среды необходимо научиться эффективно управлять использованием природных ресурсов. Таким образом, российской экономике изначально целесообразно поставить цель, заключающуюся в эффективном управлении использованием природных

ресурсов. Реализация лучших практик развитых стран может способствовать достижению позитивных результатов в нашей стране.

Для достижения поставленной цели необходимо выстроить действенный механизм вмешательства государства, как основного регулятора процессов, в развитие природопользования. Данная политика может реализоваться двумя путями: косвенным и прямым регулированием.

Примером косвенного метода регулирования может служить опыт многих стран со стабильной рыночной экономикой, например, США, Франция, Германия, Канада. В этих странах существует четкое разграничение функций федеральной (центральной) и региональной власти (или власти субъектов) в области охраны окружающей среды, которая сочетает макроэлементы и микроэкономические инструменты. К первой группе относят монетарную и фискальную политику, а также внешнюю торговлю государства, ко второй же – влияние на предпринимательство, олицетворяющего капитал, и население (рабочую силу, труд) для повышения объема используемого в производстве природного капитала.

Недостатками данного способа регулирования является сложность, а иногда и неспособность, прогнозировать проблемы в стратегически важных отраслях экономики.

В западных странах также используют практику развития региональных программ, которая способствует направлению средств не просто в развитие регионов, а нацелена на достижение приоритетных задач. Все целевые программы разбиваются на 3 основных типа целей (Схема 1):

Схема 1 – Классификация целей программ развития в зарубежных странах



инструментам регулирования природопользования (метод административного управления) можно причислить нормативно-правовые акты, регулирующие сферу экологии, установление стандартов и правил.

Современный механизм регулирования природопользования во многих странах мира органично сочетает в себе вышеперечисленные методы. Сейчас традиционно используются как инструменты административного, так и экономического стимулирования деятельности [3, с. 88-95].

Все инструменты – результат совместного использования косвенного и прямого механизма, можно представить в виде таблицы (Таблица 1):

Таблица 1 – Классификация инструментов контроля за загрязнением окружающей среды в развитых странах

<b>Инструмент</b>	<b>Характеристика</b>
<b>ПЛАТЕЖИ</b>	
За загрязнение	Производится за выбросы веществ, загрязняющих окружающую среду. Объем платежа зависит от количества и состава выбросов.
Стимулирующие деятельность налогоплательщика платежи	Поступающие средства от данных платежей не возвращаются «загрязнителям»
Распределяемые платежи	Данные средства возвращаются к плательщикам, загрязняющим окружающую среду в форме субсидий. Чаще всего, для установки нового оборудования.
Платежи потребительского характера	Взимаются для компенсации затрат на экологический контроль, проведенный общественными организациями.
Административные	Платежи, взимаемые с целью разрешения деятельности
Ценовые	Существуют в форме надбавки к цене экологически вредных или сложно



	утилизируемых товаров.
<b>ТРАНСФЕРТЫ</b>	
Дотации (безвозвратные ссуды)	Финансовая помощь регионам для принятия мер по сокращению или устранению загрязнений.
Льготные займы + Налоговые скидки	Займы, которые выдаются для экстренного принятия мер по снижению загрязнений под «льготную» (пониженную) процентную ставку.

В зарубежных странах обычно доходы от использования природных ресурсов взимаются через налоговую систему посредством введения специальных экологических налогов и платежей. Например, в большинстве стран Европейского Союза (Нидерланды, Швеция, Финляндия) практикуется использование таких налогов, как роялти, рентные платежи, земельный налог и налог на прибыль компаний, занимающихся добычей полезных ископаемых.

Таким образом, можно сделать вывод, что существует множество способов регулирования природопользования, которые успешно практикуются за рубежом и которые Российская Федерация может заимствовать для развития экологии. Однако анализируя и внедряя опыт развитых стран, необходимо учитывать специфику и дифференциацию условий развития нашей страны. В России целесообразно уделить пристальное внимание анализу эффективности использования рентного регулирования и запретительных платежей, которые помогут успешно развивать практику российского экологического регулирования [2, с. 6-12].

### Литература

1. Николаев, В.В. Охрана окружающей среды в Европейском союзе: дис. ... канд. юридич. наук.– Москва, 2004. - 179 с.
2. Трутнев Ю.П. Основные направления реформирования в области экологии // Экология производства, 2008. № 7. - С. 6-12.
3. Хлыкин Э.В. Различия понятий «экономическая безопасность» и «национальная

УДК 349.6

**ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПРОКУРАТУРЫ В СФЕРЕ ОХРАНЫ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ  
ОБЪЕКТОВ ЖИВОТНОГО МИРА КАК СРЕДСТВО ОБЕСПЕЧЕНИЯ  
ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

**Игонина Н. А.,**

кандидат юридических наук,  
заведующая отделом НИИ,  
Академия Генеральной прокуратуры Российской Федерации,  
E-mail: igonadezhda@yandex.ru

**Аннотация:** статья посвящена вопросам совершенствования прокурорско-надзорной деятельности, выделения и организации ключевых ее направлений в сфере охраны животных, в том числе, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, среды их обитания в целях создания условий для восстановления видов и численности животных до уровня, при котором им не будет угрожать опасность исчезновения, для устойчивого использования объектов животного мира.

**Ключевые слова:** вызовы экологической безопасности; животный мир; прокурорский надзор; направления надзора; мониторинг состояния законности.

**ACTIVITIES OF THE PROSECUTOR'S OFFICE IN THE FIELD OF  
PROTECTION AND USE OF WILDLIFE AS A MEANS OF ENSURING  
ENVIRONMENTAL SAFETY**

**Igonina N. A.,**

Ph. D (Juridical Sc.),  
Head of Department research Institute,  
Academy of the Prosecutor General's Office of the Russian Federation,  
E-mail: igonadezhda@yandex.ru

**Annotation:** the article is devoted to the issues of improving the prosecutorial and supervisory activities, identifying and organizing its key areas in the field of animal welfare, including those listed in the Red Book of the Russian Federation, their habitats in order to create conditions for the restoration of species and numbers of animals to a level which they will not face the danger of extinction, for the sustainable use of wildlife.

**Key words:** challenges of environmental safety; fauna; Prosecutor's supervision; directions of supervision; monitoring of the state of legality.

Увеличение числа угроз и рисков, появление новых вызовов экологической безопасности требует поиска адекватных механизмов воздействия на них и защиты со стороны государства, в том числе в лице органов прокуратуры при осуществлении одной из важнейших ее функций - надзора за исполнением законов.

Однако обратимся к понятию экологической безопасности. Среди теоретиков экологического права вокруг понятия «экологическая безопасность», его содержания, признаков, сущностных характеристик, развернулись бурные дискуссии [1], которые не утихают не одно десятилетие.

Принимая за основу понятие обеспечения экологической безопасности, как деятельности по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов, отвечающей интересам сохранения благоприятного состояния окружающей среды, а также деятельности по защите экологических прав и законных интересов физических и юридических лиц», данное Бринчуком М.М. [2] все же согласимся с мнением Боголюбова С.А. о нежелательности использования в правотворческой деятельности неясных терминов, допускающих появление различных толкований норм экологического права, способствующих принятию неоднозначных правоприменительных актов в сфере охраны окружающей среды [3]. И действительно, при довольно частом использовании в правовом обороте данного понятия, следует указать на скудность его регламентации в законодательстве, неясность составляющих его категорий, направлений, что создает множество проблем в правоприменительной практике.

Согласно ст. 1 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» экологическая безопасность – это состояние защищенности природной среды и жизненно важных интересов человека от возможного негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности, чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, их последствий. При этом понятия защищенности, его признаков законодательство не содержит. Отсутствует в законодательстве и четкий перечень объектов защиты, а также угроз экологической безопасности. Следует отметить, что животный мир законодатель также четко не относит к объектам защиты при обеспечении экологической безопасности, хотя анализ ряда законодательных актов в сфере экологии в их совокупности и взаимосвязи все же позволяет нам это сделать. Федеральный закон от

24.04.1995 № 52-ФЗ «О животном мире», определяя животный мир как один из важнейших элементов природной среды, позволяет нам относить к объектам экологической защиты животный мир, который, как элемент биологического разнообразия Земли, если находится в состоянии естественной свободы, практически неотделим от его среды обитания (природной среды).

Сокращение видового разнообразия животного мира и численности популяций редких видов животных в стратегических документах отнесено к внутренним вызовам экологической безопасности, что требует их охраны.

Поэтому вопросам охраны животного мира и среды его обитания должно уделяться особое значение при наличии множественных угроз экологической безопасности, к которым можно отнести трансграничные загрязнение атмосферного воздуха, лесные пожары, перераспределение стока трансграничных водотоков, создание препятствий для миграции животных, в том числе водных, несанкционированную добычу (вылов) водных биологических ресурсов, отстрел мигрирующих видов животных, перемещение на территорию Российской Федерации зараженных организмов, способных вызвать эпидемии (эпизоотии, эпифитотии) различного масштаба и другие [4].

Стратегической целью охраны объектов животного мира является восстановление видов животных до уровня, при котором им не угрожает опасность исчезновения и потери природного генофонда. Достижение обществом столь глобальной цели возможно только сообща на межгосударственном, правильнее указать «планетарном» уровне. И напротив, достижение глобальной цели охраны животных на планете находится в прямой взаимосвязи и взаимозависимости от созданной системы охраны животного мира в каждом конкретном государстве.

Охрана объектов животного мира в России базируется на системе мер, изначально указанных в документах стратегического планирования, в частности, в Национальной Стратегии сохранения биоразнообразия в России, принятой на Национальном Форуме по сохранению биоразнообразия 5 июня 2001 г. Безусловно, этот документ, со столь давним сроком принятия, требует пересмотра с позиции современных реалий, подходов к сохранению биоразнообразия в стране. В то же время он содержит определенные ориентиры в интересующей нас юридической плоскости по формированию системы правовых механизмов, направленных на сохранение биоразнообразия. В стратегии указано, что правовые механизмы решения проблем сохранения биоразнообразия включают в себя следующие составляющие: законодательство, организацию его

исполнения и правоохранительную деятельность.

Прокурорско-надзорная деятельность за исполнением законов об охране животного мира занимает в Стратегии совсем небольшое место в блоке правоохранительной деятельности. В то же время в экологической доктрине Российской Федерации [5] прямо обозначено укрепление системы прокурорского надзора и реализация мер прокурорского реагирования в области охраны окружающей среды в качестве средств реализации государственной политики в области экологии. Указанное позволяет сделать вывод о том, что прокурорский надзор имеет важное значение для охраны животного мира и вносит свой вклад в сохранение его биологического разнообразия.

Чтобы иметь представление о том, какое место в системе охраны и использования животного мира отведено прокурорскому надзору, необходимо владеть знаниями о его правовых основах, четко представлять его предмет, круг поднадзорных объектов, специфику осуществления прокурорских проверок, владеть различными методиками их проведения.

Указанное направление прокурорского надзора можно подразделить на два главных блока: надзор за законностью правовых актов, принятых по вопросам охраны, использования животного мира, надзор за исполнением законов поднадзорными прокуратуре органами и юридическими лицами, участвующими в названных отношениях. Статистические показатели указывают на стабильно высокое число выявляемых в последние годы органами прокуратуры незаконных нормативных правовых актов, регламентирующих отношения в сфере охраны животных [6]. Так, в 2017 году принесено 468 протестов на незаконные акты (количество незаконных НПА новой статистической отчетностью прокуратуры по форме ОН не предусмотрено). Предположим, что и количество незаконных НПА в данной сфере равно количеству протестов, так как по общему правилу протест приносится на незаконный правовой акт, (в 2016 г. выявлено 294 незаконных НПА, в 2015 г. – 462, в 2014 г. – 563). В 2016 году опротестовано 294 правовых акта, в 2015 г. – 458, в 2014 г. – 553). По удовлетворенным протестам отменено, либо изменено в 2017 году 443 незаконных акта, (в 2016 г. – 263 акта, в 2015 г. - 417, в 2014 г. – 519). В случае отклонения протестов, принесенных на нормативные правовые акты (реже – напрямую в судах, без предварительного принесения протестов), прокуроры оспаривали нормативные правовые акты в рамках гражданского судопроизводства.

Несмотря на стабильность числа, выявляемых в последние годы прокурорами незаконных правовых актов в рассматриваемой сфере (при единовременно резком

снижении их числа в 2016 году), анализ статистических данных за более длительный период показывает тенденцию к снижению этого показателя, особенно в период 2007-2016 гг. Это, с одной стороны, может быть обусловлено улучшением состояния законности в результате планомерных усилий органов прокуратуры, а с другой, – обязывает прокуроров не снижать внимания к этой сфере.

Результаты обобщения практики прокурорского надзора за законностью правовых актов указывают на то, что прокурорами вносились меры реагирования на нормативные акты органов государственной власти субъектов Российской Федерации, вынесенные с нарушением законодательства при формировании региональных перечней объектов промысловой охоты, при создании и функционировании особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ), при утверждении видов разрешенной охоты и параметров ее осуществления в охотничьих угодьях, лимитов добычи охотничьих ресурсов и распределении квот на их добычу и др.

При верно выбранной прокурорами тактике надзора за законностью правовых актов, своевременном изучении нормативных правовых актов и их проектов, регламентирующих отношения по охране и использованию животного мира, прокурорам удается позитивно влиять на процесс правотворчества органов власти: корректировать значительное число нормативных правовых актов, содержащих незаконные нормы, еще до их принятия, убеждать представителей органов власти в необходимости оперативного устранения нарушений, корректировке, либо исключении незаконных норм из законопроектов по результатам направления прокурорами замечаний на них. Тем самым решается превентивная (предупредительная) цель надзора за законностью правовых актов.

Анализ ситуации в сфере охраны животного мира базируется на результатах проводимого уполномоченными прокурорскими работниками - «прокурорами-предметниками» мониторинга в сфере исполнения законодательства о животном мире. Такой мониторинг прокуратурам субъектов Российской Федерации, природоохранным прокуратурам рекомендуется проводить по следующим направлениям:

по состоянию биологического разнообразия на поднадзорной территории, а именно: получать сведения из органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления в пределах их компетенции, из заповедников, национальных парков иных ООПТ о животных и состоянии их охраны.

по ведению перечня организаций (юридических лиц, их структурных подразделений, осуществляющих свою деятельность на поднадзорных территориях),

являющихся нарушителями среды обитания объектов животного мира. В указанный реестр целесообразно вносить лесопользователей, не соблюдающих лесное законодательство и законодательство о животном мире; не исполняющих охотохозяйственные соглашения охотопользователей, представителей предпринимательского сообщества, осуществляющих хозяйственную деятельность с нарушениями при использовании земель, граничащих с местами обитания охраняемых видов фауны.

В обозначенный выше реестр при осуществлении прокурорами мониторинга состояния исполнения законодательства о животном мире могут быть включены и другие юридические лица (их структурные подразделения), оказывающее прямое либо косвенное негативно воздействующие на животных и среду их обитания.

Поступление информации о нарушителях законодательства в сфере охраны и использования животного мира – из органов контроля, в их числе органов административной юрисдикции, а также правоохранительных органов, будет способствовать проведению более качественного мониторинга в сфере охраны и использования животного мира. Такое поступление информации возможно организовать на системной основе в соответствии с заключаемыми соглашениями о взаимодействии.

Следует отметить, что универсальных схем организации надзора в сфере охраны и использования животного мира для каждого из 85 регионов России, имеющих свои специфичные проблемы сохранения биоразнообразия, свои органы, осуществляющие исполнение переданных полномочий в области охраны и использования объектов животного мира, в том числе свою схему построения контроля за исполнением указанного законодательства, разработать крайне сложно и не всегда оправдано. Указанное обуславливает необходимость поиска средств организации прокурорского надзора в сфере охраны животного мира в каждом конкретном регионе, исходя из установленных полномочий прокурора и пределов надзора.

Результаты надзорной практики указывают на необходимость обозначения приоритетов надзора, источников нарушений законодательства, определения методов (способов) проведения прокурорской проверки, оперативного выявления и устранения нарушений при осуществлении надзора. В ходе научных исследований удалось четко выделить направления надзора, характерные для большинства регионов России.

Одним из приоритетных направлений надзора в указанной сфере, по-нашему мнению, является надзор за исполнением законов в деятельности органов государственной

власти и местного самоуправления по охране и использованию животного мира, в том числе, наделенных полномочиями по управлению в этой области [7].

Пристального внимания прокурора требует такое направление надзора, как надзор за исполнением законов об охоте и сохранении охотничьих ресурсов, в рамках которого выявляются многочисленные нарушения при осуществлении охоты, оказании услуг в сфере охотничьего хозяйства, добыче охотничьих ресурсов, их сохранении и реализации.

К самостоятельному надзорному направлению можно отнести прокурорский надзор за исполнением законов об охране «краснокнижных» животных.

В последние годы значительно активизировано такое направление надзора за исполнением законов об охране и использовании животного мира, как надзор за исполнением законов об особо охраняемых природных территориях (далее – ООПТ).

Для данного направления надзора необходимым является обеспечение посредством прокурорских проверок во исполнение п. 3.20 приказа Генерального прокурора Российской Федерации от 01.04.2014 № 165 «Об организации прокурорского надзора за исполнением законов об охране окружающей среды и природопользовании» системного и эффективного надзора за исполнением законов об ООПТ, незамедлительное реагирование на факты самовольных захватов земельных участков, нелегальной добычи объектов животного мира, несанкционированного размещения отходов в границах ООПТ.

Данное направление надзора актуализировалось в последние годы. По результатам прокурорских проверок, организованных в указанной сфере в 2016 г., были определены границы 356 ООПТ и их охранных зон, утверждены и приведены в соответствие с федеральным законодательством положения о 360 охраняемых территориях. Однако, как показывают результаты прокурорских проверок, правоприменителю предстоит большая работа с ООПТ, так как более 4 тыс. положений об ООПТ не утверждено или требует актуализации.

Земельные участки более 5 тыс. таких территорий остаются вне государственного кадастрового учета, что способствует незаконному использованию заповедных территорий, приводит к невозможности взыскания причиненного природным объектам вреда и привлечения виновных лиц к ответственности. Нередко ООПТ функционировали в отсутствие управляющих администраций. В ряде регионов органы контроля территориальных подразделений федеральных органов власти, органов исполнительной власти субъектов, не осуществляли должным образом полномочия по



надзору за ООПТ. Прокуроры пресекали незаконные строительные работы на ООПТ, самовольные захваты земельных участков, факты снятия и перемещения плодородного слоя почвы, нелегальной добычи объектов животного и растительного мира, несанкционированного размещения отходов производства. По вопросам состояния законности и практики прокурорского надзора за исполнением законодательства об ООПТ, о сохранении и об использовании объектов животного мира и среды их обитания состоялось обсуждение на коллегии Генеральной прокуратуры Российской Федерации от 31.10.2017 г., по результатам которого прокурорам предписано усилить прокурорский надзор в данной сфере, обеспечить постоянный мониторинг состояния законности в названной сфере. С учетом изложенного, правильная организация прокурорского надзора в сфере охраны и использования объектов животного мира на основе системного мониторинга состояния законности являются действенным средством снижения угроз и рисков экологической безопасности и ее обеспечения.

### Литература

1. Хлуденева Н.И. Дефекты правового регулирования охраны окружающей среды: монография. М.: ИЗиСП, ИНФРА-М, 2014. – 157 с.
2. Бринчук М.М. Роль государства в обеспечении экологической безопасности // Экологическая безопасность: проблемы, поиск, решения: сборник статей / под ред. В.Н. Лопатина. – М.: Макцентр, 2001. – С. 106–119.
3. Боголюбов С.А. Правотворчество в сфере экологии. М.: Эксмо, 2010. – 528с.
4. Указ Президента РФ от 19.04.2017 № 176 «О Стратегии экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года» // [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 15.03.2018).
5. Распоряжение Правительства РФ от 31.08.2002 № 1225-р «Об Экологической доктрине Российской Федерации» // [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 15.03.2018).
6. Информационное письмо Генеральной прокуратуры РФ от 12.07.2011 7/4-09-2011 «О состоянии законности и прокурорского надзора за исполнением законодательства, регламентирующего вопросы охраны, воспроизводства и использования объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты» // [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 15.03.2018).

7. Игонина Н.А. Актуальные вопросы организации деятельности органов прокуратуры по охране и использованию объектов животного мира вне уголовно-правовой сферы// Охрана объектов животного мира: правовые и организационные аспекты: сборник научных трудов/ под ред. А.Ю. Винокурова. – М.: РИТМ, 2016. – С. 96–112.

**ЧАСТЬ 7**  
**ЦЕЛИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ООН И ВОЗМОЖНОСТИ**  
**СТУДЕНЧЕСКИХ НАУЧНЫХ ОБЩЕСТВ**

УДК 330.34

**ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ЦЕЛЕЙ УСТОЙЧИВОГО**  
**РАЗВИТИЯ ООН В РОССИИ**

**Соловьева С. В.,**  
кандидат экономических наук,  
ведущий научный сотрудник,  
Экономический факультет,  
Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова,  
E-mail: solovyevasv@gmail.com

**Аннотация:** цели устойчивого развития (ЦУР) приняты на Саммите ООН (2015 г. сентябрь) на срок 2016-2030 гг. Цели устойчивого развития являются продолжением Целей развития тысячелетия (ЦРТ), период действия которых закончился в 2015 г. В статье анализируются основные цели в рамках ЦУР с особым вниманием к экологической компоненте устойчивости. Обсуждается важность адаптации ЦУР и экологических индикаторов устойчивого развития на национальном уровне. Предлагаются подходы к построению индекса ЦУР - интегрального показателя реализации Целей устойчивого развития.

**Ключевые слова:** цели развития тысячелетия; Цели устойчивого развития; индикаторы устойчивого развития; Индекс ЦУР; анализ устойчивости.

**THE ECOLOGICAL COMPONENT OF THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT**  
**GOALS OF THE UN IN RUSSIA**

**Solovyova S. V.,**  
Ph.D (Economic Sc.),

Leading Researcher.,  
Economic Faculty,  
Lomonosov State University,  
E-mail: solovyevasv@gmail.com

**Abstract:** the adoption of Global Sustainable Development Goals (SDGs) is the main outcome of the UN Summit (2015 September). SDGs are developing the achievements of the Millennium Development Goals (MDGs) and are aimed to guide the path of sustainable development in the world after 2015. The article discusses integral indicators use for Sustainable Development Goals monitoring. The approaches to the construction of integral indicator especially environmental performance are presented, Sustainable Development Goals Index and environmental component is discussed particularly for SDGs implementation. The article demonstrates the importance for Russian Federation the integration of SDGs Index into national policies, strategies and programs for SDGs implementation.

**Key words:** the Millennium development goals; sustainable development; sustainable development indicators; the index of the sdgs; the analysis of stability.

Цели устойчивого развития (ЦУР) (Sustainable Development Goals) представлены в «Повестке дня в области устойчивого развития на период до 2030 года», принятой для всех стран на конференции ООН 2015 г. [2]. Цели устойчивого развития разработаны в качестве продолжения Целей развития тысячелетия (ЦРТ) (Millennium Development Goals), действие которых закончилось в 2015 г. [4]. Семнадцать Целей ООН содержат 169 задач для их реализации, а также 232 глобальных индикатора для контроля и мониторинга реализации целей и задач.

Семнадцать целей ЦУР базируются на трех составляющих устойчивого развития – социальной, экономической и экологической. ЦУР направлены на преодоление системных и структурных барьеров устойчивого развития (бедность, экология, неравенство, институциональные структуры и т.д.) для продвижения человечества вперед. В идеале цели должны быть сбалансированы по трем компонентам устойчивости, экономической, социальной и экологической.

В соответствии с Повесткой 2030 Цели и задачи в области устойчивого развития являются комплексными глобальными и универсально применимыми. Вместе с тем, они предполагают учет национальных различий, национальные приоритеты, возможности и уровни развития, национальные стратегии. Задачи сформулированы в виде рекомендаций глобального уровня, а правительства устанавливают собственные национальные задачи,

исходя из глобальных пожеланий, но базируясь на национальных условиях, обеспечивают учет глобальных задач в процессах национального планирования, программах и стратегиях.

Важно выделить цели и индикаторы, имеющие экологическую направленность. Наибольшую экологическую направленность имеют следующие семь целей:

ЦУР 6 «Обеспечение наличия и рационального использования водных ресурсов и санитарии для всех»

ЦУР 7 «Обеспечение доступа к недорогим, надежным, устойчивым и современным источникам энергии для всех»

ЦУР 11 «Обеспечение открытости, безопасности, жизнестойкости и экологической устойчивости городов и населенных пунктов»

ЦУР 12 «Обеспечение перехода к рациональным моделям потребления и производства»

ЦУР 13 «Принятие срочных мер по борьбе с изменением климата и его последствиями»

ЦУР 14 «Сохранение и рациональное использование океанов, морей и морских ресурсов»

ЦУР 15 «Защита и восстановление экосистем суши и содействие их рациональному использованию, рациональное лесопользование, борьба с опустыниванием, прекращение и обращение вспять процесса деградации земель и прекращение процесса утраты биологического разнообразия»

В России осуществляется работа по адаптации ЦУР к российским условиям [1]. Индикаторы устойчивого развития являются важным инструментом регулирования природопользования. Мировой и отечественный опыт разработки критериев, индексов и индикаторов экологически устойчивого развития свидетельствует о результативности построения интегрального индекса, который агрегирует экономические, социально-экономические, экологические показатели для оценки степени устойчивости социально-экономического развития [3].



Система глобальных индикаторов положена в основу определения интегрального индекса ЦУР (SDG Index) [5]. Представляют интерес расчеты Индекса для России по целям, имеющим экологическую направленность. Состав индикаторов по целям, имеющим экологическую направленность, представлен в таблице. В частности, ЦУР 7 рассчитан по трем индикаторам: обеспеченность населения электричеством,

обеспеченность населения топливом помимо твердого, выбросы парниковых газов от сжигания топлива на единицу производства электроэнергии. Значения индикаторов определены по международным статистическим базам таким как, ФАО, ООН, Всемирный Банк, Международное Энергетическое Агентство. Привлечение международных статистических баз позволяет достичь межстрановую сопоставимость Индекса (Таблица 1.)

Таблица 1 – Экологические составляющие Индекса ЦУР для России\*

ЦУР	Индикаторы	Значение	Цвет
<b>6</b> <b>Вода</b>	Обеспеченность водопроводом	96.9% населения	
	Обеспеченность канализацией	72.2% населения	
	Забор свежей воды в процентах от возобновляемых водных ресурсов	1.5% возобновляемых ресурсов воды	
	Истощение подземных вод в международной торговле зерном	4 м3/год/на душу	
<b>7</b> <b>Энергия</b>	Обеспеченность электричеством	100% населения	
	Обеспеченность топливом помимо твердого	99.3% населения	
	Выбросы парниковых газов от сжигания топлива на единицу производства электроэнергии	1.4 MtCO2/TWчас	
<b>11</b> <b>Города</b>	Среднегодовая концентрация взвешенных веществ диаметром 2.5 мк (PM2.5) на территориях городских поселений	15.8 мг/м3	
	Обеспеченность городского населения питьевым водоснабжением	93.9% городского населения	

<b>12</b> <b>Уст.</b> <b>потреблен</b> <b>ия и</b> <b>производ</b> <b>ство</b>	Вывоз отходов муниципалитетами	0.9 кг/год / на душу	
	Образование электронных отходов	8.7 кг/год / на душу	
	Очищенные сточные воды в процентах от сброса сточных вод	72.7 %	
	Выбросы диоксида серы SO <sub>2</sub>	39.7 кг/ на душу	
	Чистый импорт выбросов диоксида серы SO <sub>2</sub>	-10.5 кг/ на душу	
	Выбросы оксидов азота	30 кг/ на душу	
	Чистый импорт выбросов оксида азота	Н.д. кд/ на душу	
<b>13</b> <b>Климат</b>	Выбросы парниковых газов от сжигания топлива на душу населения	12.5 tCO <sub>2</sub> / на душу	
	Чистый импорт выбросов парниковых газов	-0.7 tCO <sub>2</sub> / на душу	
	Уровень уязвимости от изменения климата	0	
<b>14</b> <b>Океаны</b>	Охраняемые территории в процентах от площади ключевых морских экосистем	30 %	
	Индекс здоровья океана – биоразнообразие	95.4 (0-100)	
	Индекс здоровья океана – чистая вода	91.5 (0-100)	
	Индекс здоровья океана – рыбные ресурсы	64.7 (0-100)	
	Перевылов рыбного стада в исключительной экономической зоне	2.2 %	
<b>15</b> <b>Биоразно</b> <b>образие</b>	Охраняемые территории в процентах от наземных ключевых территорий биоразнообразия	27.2 %	
	Охраняемые территории в процентах от пресноводных объектов, важных для биоразнообразия	27.4 %	
	Индекс выживаемости видов из Красной Книги	1 (0-1)	

	Годовой прирост площади лесных земель	5.4 %	
	Потери биоразнообразия в международной торговле зерном	0.2 число потерянных видов/на миллион человек	

\*Составлено авторам по Sachs, J., Schmidt-Traub, G., Kroll, C., Durand-Delacre, D. and Teksoz, K. (2017): SDG Index and Dashboards Report 2017 (Full). New York: Bertelsmann Stiftung and Sustainable Development Solutions Network. P. 313.

В качестве инструмента анализа устойчивости используется «цветовая панель состояния мира» («The state of the world dashboard»), предложенная экспертной группой ООН. Инструмент предназначен для объединения накопленных и новых данных, поддержания открытого и наглядного процесса ЦУР, вовлечения научного сообщества, НКО, всех подразделений ООН. Цветовая панель позволяет интегрировать различные источники данных, включая количественные и качественные данные, сведения о восприятии населением определенных явлений, опросы общественного мнения и другие источники информации [6].

Количественные пределы значений индикаторов определены на основании опроса экспертов. Область положительных значений показана зеленым цветом, область отрицательных значений показана красным цветом, промежуточные области – желтым и оранжевым цветом. Так, обеспеченность водопроводом свыше 98% населения отражается в зеленой области, в пределах 98% - 89% – отражается в желтой области, в пределах 89% - 80% - отражается в оранжевой области, менее 80% – в красной области. Аналогично, обеспеченность канализацией свыше 95% населения демонстрируется зеленым цветом, менее 75% населения – красным цветом. В итоге получается так называемая четырехцветная панель, которая позволяет получить наглядную картинку, выявить благоприятные и неблагоприятные ситуации, наиболее важные направления деятельности.

На основе диапазонов изменения индикаторов для соответствующих целей получена цветовая панель экологических ЦУР для России (таблица 1). Россия находится в зеленой области лучших значений по 13 индикаторам, в среднем желтом диапазоне по 4 индикаторам, в среднем оранжевом диапазоне по 8 индикаторам и в красном диапазоне отрицательных значений по 3 индикаторам. Это обеспеченность населения канализацией,



а также выбросы в атмосферу диоксида серы и парниковых газов при сжигании топлива. Благоприятная и приемлемая ситуация (зеленая и желтая области) имеется по обеспеченности населения электричеством и топливом, водопроводом, вывозом мусора, водоснабжением и водоотведением, уязвимости от изменения климата, состоянием морских ресурсов, выживанием «краснокнижных» видов.

Таким образом, разработка Индекса ЦУР и его экологической составляющей является важной частью работы по адаптации Целей устойчивого развития в России. Индекс имеет большое значение для контроля и мониторинга достижения целей, задач, оценки эффективности программ и стратегий.

*Публикация подготовлена в рамках поддержанного РФФИ гранта № 16-02-00299а*

### **Литература**

1. Бобылев С.Н., Соловьева С.В. Экологические приоритеты в Целях устойчивого развития: российский контекст. / Доклад о человеческом развитии в Российской Федерации за 2017 год / Под ред. С.Н.Бобылева и Л.М.Григорьева. М., Аналитический центр при Правительстве РФ, 2017, - С. 26 - 56
2. Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года. ООН, 2015. – 45с.
3. Эколого-экономический индекс регионов РФ. / Под ред. А.Я. Резниченко, Е.А. Шварц, А.И. Постнова. М., WWF России, РИАНовости. 2012.- С. 150
4. Millennium Development Goals Report 2015. United Nations, NY, 2015.- P.75
5. Sachs, J., Schmidt-Traub, G., Kroll, C., Durand-Delacre, D. and Teksoz, K. (2017): SDG Index and Dashboards Report 2017. New York: Bertelsmann Stiftung and Sustainable Development Solutions Network. P. 17
6. A World that Counts. Mobilising the Data Revolution for Sustainable Development. The UN Secretary-General's Independent Expert Advisory Group. NY. 2014. – P. 30.

## **PROVIDING WATER SOURCES FOR FIGHTING FIRES IN THE PROCESS OF URBANIZATION IN HANOI**

**Luong K. V.,**  
University of Fire Fighting and Prevention,  
Vietnam, Hanoi,  
E-mail: vonglk@gmail.com

**Abstract:** in Hanoi, firefighting still maintains water use. However, surface water from ponds, lakes and rivers is polluted or inaccessible; the number of fire hydrant is few, mainly in the main transportation routes, thus failing to meet firefighting requirements in the process of urbanization.

**Keywords:** fire; urbanization process; Hanoi; fire safety; prevention; extinguishing.

## **ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИСТОЧНИКОВ ВОДОСНАБЖЕНИЯ ДЛЯ ТУШЕНИЯ ПОЖАРОВ В ПРОЦЕССЕ УРБАНИЗАЦИИ В ГОРОДЕ ХАНОЕ**

**Luong K. V.,**  
Университет пожаротушения и профилактики,  
Вьетнам, Ханой,  
E-mail: vonglk@gmail.com

**Аннотация:** в Ханое вода – наиболее распространенное средство тушения пожаров. Однако поверхностные воды из прудов, озер и рек загрязнены или недоступны; количество пожарных гидрантов невелико, и их размещение на основных маршрутах транспортировки, что не соответствует требованиям пожарной безопасности в процессе урбанизации.

**Ключевые слова:** пожар; процесс урбанизации; Ханой; пожарная безопасность; профилактика; тушение.

In recent years, many residential areas, factories and enterprises in Hanoi have been transformed and constructed into gathering urban areas with tens of thousands of inhabitants such as: Time city, Royal city, HH Linh Dam... According to the statistics of the Urban Development Department under the Department of Construction, Hanoi city has an increasing

urbanization rate, in 2010; the urbanization rate reached 30%, by 2020, will reach 55-60% and is expected to reach 70% by 2030. Urbanization brings remarkable positive effects to the city such as urban reformation, increased land use coefficient... towards building a beautiful, civilized capital. However, relatively rapid urbanization has had significant effects on the development of the city in general, the fire-fighting water resources of professional firefighters in particular, such as degradation of water resources, serious contamination due to waste...

Hanoi, meaning the city which is located in the rivers, so the ponds, lakes, rivers and ditches in the city area, in addition to the current flood drainage and flood protection functions, have to “assume” the new responsibilities for the prosperity of the capital, becoming the landscape axis, the green corridor, air and the environment conditioning... and one of them is to ensure fire fighting water. However, according to statistics from the Center for Environmental and Community Research of Vietnam Union of Science and Technology Associations, in 1995, Hanoi has 2,100 hectares of water surface, but by the end of 2017, there are only 1,165 hectares of water surface as many ponds, lakes, rivers have filled, made into box culvert by concrete of gave up space to the buildings, apartment building, traffic roads, etc. Most of them are in Dong Da district, one of the central district of the city. In addition, due to unforeseen consequences, no calculation in the planning, the waste water of the city is collected by the system of sewers, canals and discharged into lakes and Kim Nguu River, Set River, To Lich River, Lu River without being treated, resulting into the fact that no water can be taken for fire fighting when the fire occurs.

In the city, there are currently 3,709 fire hydrants, of which 3,255 are workable. With a total length of 7,365 km of roads, corresponding to 2.2 km/1 hydrant, it is clear that the number of fire hydrants is not sufficient and does not meet the requirements for water supply in case of fire. Statistics show that the fire hydrants are mainly in the inner city, on some main roads, which were synchronized in the construction of road traffic before, so up to now, there are many broken hydrants due to traffic collision, and buried hydrants due to the construction of new roads, water can't be taken. In the process of urbanization, in order to meet the demand for water supply for fire fighting, according to the provisions of the law on fire prevention and fighting, there must be a fire hydrant system, when there are fires, the specialized vehicles only carry out the functions of receiving water and arranging fire fighting activities. Therefore, the statistics on fire hydrants of Hanoi above show that the fire hydrants do not meet the requirements of fire fighting when the fires occur.

According to the statistics of the Hanoi Fire Fighting and Fighting Police, in the process of urbanization, along with the process of modernizing the capital, in recent years, Hanoi witnessed the explosion of investment projects of urban area and building construction. By the end of June 2017, in Hanoi City, there have been 1,075 high-rise buildings in which 916 construction works have been put into operation, 159 works are under construction. In the past years, the situation of fire, explosion in the whole country in general and Hanoi capital in particular have had complicated happenings, tend to increase, causing great damage to people and property, especially fire and explosion related to high-rise buildings. While, there were 3 high-rise building fires in 2011, there was 1 high-rise building fire in 2014 and 5 high-rise building fires in 2015, there were 52 in 2016 and 29 in 2017. The number of fires in urban areas and buildings has increased in recent years, especially the occurrence of fires which have serious consequences in existing buildings such as fire occurred in Apartment CT4, Xa La urban area, Ha Dong on October 15, 2015; Golden Westlake apartment fire at 162A Hoang Hoa Tham, Tay Ho District on December 27, 2017... and fires in the buildings the construction of which was in progress such as the fire of the Hospital for tropical diseases Base 2 in the Kim Chung Commune, Dong Anh, Hanoi on January 01, 2015... Meanwhile, in order to organize fire fighting activities, for 100 % of the fires, still have to use water and in the time to come water is still the main fire fighting. Therefore, in order to ensure the water supply for fire fighting, the city fire fighting and prevention police should implement some solutions:

- The fire prevention and fighting safety official in charge of the area shall have the tasks of surveying and making statistics on the sources of water from the fire-fighting tanks of the agencies and enterprises. Surveying is not just about observing but also measuring and assessing the current water availability, the ability to serve firefighting in the event of a fire occurring in agencies, enterprises as well as at adjoining agencies, enterprises, at the same time, the officials performing the tasks should actively update information in dossiers archived at the workplace.

- To do surveys on ponds, lakes, rivers, and streams in the city, including artificial ponds and the rest of nature. On the basis of implementing the projects for fresh water from the Song Da hydropower plant, to meet the requirements of watering flowers and trees, washing roads, supplying to large ponds, Day river, Nhue river and To Lich river, the fire prevention and fighting police calculate the locations of construction of water wharves and yards, proposing to the People's Committee of Hanoi to build fire-fighting readiness services [1, 2]. Water wharves and stations built in ponds, lakes and rivers must be compatible with the water-sucking capacity

of fire-fighting means as accessible and convenient for fire-fighting cadres and about 150 m on the pond, lake, river, and a fountain.

- To study the projects on development of domestic water supply pipelines of the City Clean Water Corporation, based on which the fire prevention and fighting police shall propose the Corporation to report to the city People's Committee when develop and renovate the pipeline system in parallel with the construction of the fire hydrants in accordance with the provisions of Article 10.9 - Vietnam standard 2622-1995 Fire prevention for houses and works – design requirements. At the same time, the City Fire Prevention and Fighting Police shall have to inspect and request the City Water Company to maintain the water flow on the pipeline system, especially on the pipelines built before the 1990s, in the old town, French Quarter.

- To base on the survey results of the park construction project, the Fire Prevention and Fighting Police propose to the City People's Committee the locations on which the artificial ponds and lakes can be built to ensure the landscape and exploitation of water for watering trees but also providing fire fighting water. According to The master plan for the construction of Hanoi capital to 2030, the vision to 2050 was approved by the Prime Minister in Decision No.1259/QĐ-TTg dated 26 July 2011 [3] and The planning of trees, parks, flower gardens and lakes of Hanoi until 2030, the vision to 2050 approved by the Chairman of the People's Committee of Hanoi according to Decision No.1495/QĐ-UBND dated 18 March 2014, in the inner city area, there are 60 parks, flower gardens (including 18 new parks and gardens are subject to renovation and upgrading of 42 existing parks and gardens) [4]. On that basis, the fire prevention and fighting police shall proactively propose the competent units to arrange the water wharves and fields at the lakes in the lakes in flower gardens, parks for fire fighting.

In order to ensure the fire-fighting water supply, with the advantage of being surrounded by many rivers, lakes, ponds and lakes, Hanoi can both develop fire hydrants and exploit the natural flow owing to lowest investment cost. Implementing this content, the Hanoi Fire Prevention and Fighting Police should take the initiative in surveying, evaluating and reporting to the City People's Committee in simultaneously carrying out the projects and plants of the city. Basing on the existing areas, wharves for water, fire hydrants can be exploited and used, the Hanoi Fire Prevention and Fighting Police soon complete the map system of water supply and modelling by using information technology for the ease in direction, exploitation and use in the performance of tasks.

## **Literature**

1. Hanoi Fire Prevention and Fighting Police, Annual work report, from 2010 to 2017.
2. People's Committee of Hanoi (2013), Scientific project «Studying solutions for water supply for Day River, Nhue River and To Lich River» code 01C-05 / 12-2012-2, Thuyloi University presided over the study.
3. The Prime Minister (2011), Decision No. 259 / QD-TTg dated 26 July 2011, The master plan for the construction of Hanoi capital to 2030, the vision to 2050.
4. The President of the People's Committee of Hanoi (2014), Decision No. 1495 / QD-UBND dated 18 March 2014, The planning of trees, parks, flower gardens and lakes of Hanoi until 2030, the vision to 2050.

УДК 378.095

## **МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ УЧАСТИЯ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЁЖИ В РЕАЛИЗАЦИИ МЕЖДУНАРОДНОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОВЕСТИ ДНЯ**

**Новикова Е. А.,**

младший научный сотрудник,  
лаборатория картографии,  
Институт географии РАН,  
E-mail: klera-katrin2011@mail.ru

**Рязанова Н. Е.,**

кандидат географических наук,  
заведующая лабораторией,  
доцент кафедры международных комплексных  
проблем приподпользования и экологии,  
Московский государственный институт международных отношений  
Министерства иностранных дел Российской Федерации,  
E-mail: natamgimo@gmail.com

**Аннотация:** ООН и ее официальные информцентры в каждом государстве призывают разные группы населения активнее вовлекаться в тематику Целей устойчивого развития. В статье обсуждается вопрос, какие группы эффективнее участников более эффективно привлекать к каким кластерам ЦУР. В частности, рассматривается вопрос привлечения студенческих научных обществ к глубокому изучению и тематическому преломлению тематики ЦУР по направлениям подготовки в различных вузах, а также

другие возможности участия студенческой молодежи в изучении и распространении тематики ЦУР.

**Ключевые слова:** международная экологическая повестка; устойчивое развитие ООН; экологическое образование; научные студенческие сообщества; студенческая наука.

## **METHODOLOGICAL PECULIARITIES OF PARTICIPATION OF STUDENTS IN THE IMPLEMENTATION OF THE INTERNATIONAL ENVIRONMENTAL AGENDA**

**Novikova E. A.,**  
Junior Researcher,  
Laboratory of Cartography  
Institute of Geography RAS,  
E-mail: klepa-katrin2011@mail.ru

**Ryazanova N. Ye.,**  
Ph.D (Geographical Sc.), Head of the Laboratory,  
AP of the Department for Environment and Natural Resources Studies,  
Moscow State Institute of International Relations  
(MGIMO University)  
E-mail: natamgimo@gmail.com

**Annotation:** the UN and the official information centers in every country call upon various population groups to engage in work in the sphere of Sustainable development goals. In the article deals with the question of the selection of groups, which can be involved effectively in this work, and which clusters of the conception of Sustainable development should be considered thoroughly. In particular, there is an idea, which correlates with the involving of student scientific communities in the deep consideration of Sustainable development goals and dissemination of this conception.

**Keywords:** international global environmental agenda; sustainable development goals; environmental education; scientific student communities; student science.

Около 50 лет назад в международной повестке дня было озвучено понятие «устойчивое развитие». Первоначально, в докладе комиссии Брундтланд данный термин ассоциировался и подразумевал введение экологического аспекта жизни человека в область политической сферы и концепцию государственного устройства. Базовая формулировка, впервые появившаяся в 1987 году в докладе «Наше общее будущее», говорит о том, что «устойчивое развитие - это развитие, при котором удовлетворение

потребностей нынешних поколений осуществляется без ущерба для возможностей будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности», обращая внимание на необходимость ввести элементы области экологии в политическую повестку и включить в процесс экономического развития и роста. Однако несмотря на осознание важности экологических аспектов для прогресса человечества, практическое применение и внедрение устойчивого развития достаточно медленно прокладывало себе путь в обыденную жизнь человека. Некоторые страны или отрасли делали достаточно успешные шаги на пути к устойчивому развитию, однако это движение оставалось фрагментарным. С целью объединить все успешные практики и содействовать переходу всех стран на устойчивое развитие в планетарном масштабе в 2015 году на пленарном заседании Генеральной Ассамблеи ООН была принята новая повестка дня «Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года» [2]. В итоговом документе были определены 17 ключевых целей, которые носят комплексный и неделимый характер и обеспечивают сбалансированность всех трех компонентов устойчивого развития: экономического, социального и экологического.

Цели устойчивого развития (ЦУР) пришли на смену Целям развития тысячелетия (ЦРТ), которые в основном имели социальную направленность. ЦУР еще включают в себя четыре экологических цели и четыре экономических цели. Важно заметить, что каждая цель была конкретизирована задачами, общее число которых составляет сто шестьдесят девять. Международное сообщество не решилось выделить определенные меры и подходы, которые бы способствовали достижению целей, оставив этот на усмотрение стран в связи с их финансовыми и техническими возможностями. Однако для того, чтобы определить успешность шагов предпринятых странами и достижимость целей, в Повестке 2030 были зафиксированы индикаторы для каждой задачи. На данном этапе и возникают проблемы внедрения ЦУР в государственную и региональную политику. Страны-участницы ООН, принявшие ЦУР в 2015 году, обязаны в течение первых трех лет до 2018 года разработать и представить в ООН план по достижению ЦУР. На этом этапе могут выделить для себя наиболее важные направления и задачи и адаптировать ЦУР под свою внутреннюю политику и запросы общества [1]. Но для того, чтобы составить свой план необходимо осознать на каком уровне по каждой задаче находится страна, а для этого нужно провести инвентаризацию в единых показателях и единицах измерения.

Основная проблема заключается в том, что большинство индикаторов, определенных в Повестке 2020 не существует в российской статистике, как и в



статистических данных многих стран. В связи с этим возникает необходимость или найти в российской статистической системе схожие показатели, которые могут быть репрезентативными и использоваться в качестве индикатора по определенной задаче ЦУР или в случае отсутствия какого-либо схожего показателя внедрить утвержденный индикатор. Еще одной проблемой определенных ООН индикаторов является отсутствие четкой методологии по их подсчету. В таком случае возникает потребность в разработке методологии для подсчета конкретного индикатора или его аналога, безусловно, это необходимо делать с учетом устройства и работы национальной статистической службы и возможностей региональных органов, так как введение большого количества показателей и высокой точности исследований может оказаться экономически нецелесообразно и те деньги, которые могли пойти на решение проблемы пойдут только на организацию системы подсчета и статистики.

Следует заметить, что значительный вклад в достижение ЦУР могут внести исследовательские институты, аналитические центры и университеты [3]. Для содействия вовлечения исследовательских и образовательных организаций, НКО, а также помощи им в обмене опытом была создана Sustainable Development Solutions Network (SDSN), всемирная организация по кооперации усилий в области устойчивого развития [4].

Во-первых, интеллектуальный вклад университетов и институтов может включать в себя разработку системы показателей, применимых для отслеживания процесса достижения ЦУР на национальном и региональном уровне [6]. Во-вторых, они могут внести свой вклад путем проведения новых исследований и создания инноваций. В-третьих, вклад университетов связан с их образовательной деятельностью, введению новых курсов и программ, рассказывающих о ЦУР и их реализации в отдельных областях и отраслях [5, 7]. В-четвертых, следует применять подходы устойчивого развития к своей операционной и административной деятельности. В-пятых, университеты объединяют вокруг себя не только молодых людей, но и работают со школьниками, а также взрослыми людьми. Поэтому очень важно, чтобы университеты становились центрами по обмену опытом и продвижению ЦУР в местные или городские сообщества.

Особую роль для вклада университетов в достижение ЦУР играют студенческие научные общества (СНО). Часто именно СНО являются теми центрами, которые генерируют инновации, технологии и являются центрами, представляющими достижения вуза в сфере содействия устойчивого развития на общественных и государственных площадках (например, деловая игра для СНО «Возможности и перспективы науки для

достижения Целей устойчивого развития ООН» на Второй Всероссийской научно-практической конференции Минобразования России). Они также организуют большое количество мероприятий для обмена опытом с друг другом и распространению идей ЦУР за пределами вуза (например, лекции Экологического клуба «MGIMO GOES GREEN» в библиотеке им. М.А. Светлова, Программа «Молодежные посланники ЦУР России» или Модель Арктического совета Главной особенностью и преимуществом студенческих научных обществ является открытость всему новому, инициативность, креативность и желание сделать мир лучше, преобразовать его. Специализация вузов в гуманитарной или естественнонаучной области часто мешает им интегрироваться и комплексно решить проблему для достижения ЦУР, а вот СНО за счет широты кругозора участников и инициативности готова находить общие точки, кооперироваться, совместно искать и находить решения. Однако обратной стороной СНО является отсутствие системного подхода, методологического обоснования, понимания ответственности за свои действия и инициативы. В связи с этим СНО необходима поддержка со стороны научного руководителя и администрации вуза.

Однако и без особенной повестки и участия в крупных мероприятиях студенты самостоятельно могут исследовать тему Целей устойчивого развития и наполнение сути и содержания Целей устойчивого развития. Прежде всего, в рамках подготовки аналитических справок, курсовых работ, а также активнее внедрять эту повестку в выпускные квалификационные работы. Ведь любые виды деятельности для любых направлений подготовки всегда дают широкие возможности для внедрения идей достижения ЦУР в повестку текущего состояния отрасли экономики и возможности исследовать продвигается ли отрасль в исследуемом государстве в направлении достижения ЦУР. Этому способствуют множество образцов итоговых документов, таких как SDG Index (Sustainable Development Goals Index) или индекс прогресса по Целям устойчивого развития - это показатель оценки действий стран по достижению Целей устойчивого развития. [8, 9] Привлечение такого рода информации о текущем состоянии продвижения государств в направлении достижения ЦУР даёт возможность не только грамотно и быстро ориентироваться в международной повестке, но и трезво оценивать текущее состояние по различным направлениям своего государства.

## **Литература**

1. Национальная стратегия образования для устойчивого развития в Российской Федерации [Электронный ресурс] / Режим доступа: - URL: <http://www.unecce.org/fileadmin/DAM/env/esd/Implementation/NAP/RussianFederationNS.r.pdf> (дата обращения – 12.04.2018).
2. Резолюция, принятая Генеральной Ассамблеей 25 сентября 2015 года. Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года. [Электронный ресурс] / Режим доступа: - URL: <https://documentsddsny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N15/291/92/PDF/N1529192.pdf?OpenElement> (дата обращения – 17.04.2018).
3. Корякина Н.И. Школа устойчивого развития: проблемы и перспективы // Бюллетень «На пути к устойчивому развитию России». [Электронный ресурс] / Режим доступа: - URL: [http://bulletin.sustainabledevelopment.ru/bulletin\\_67\\_2014/13](http://bulletin.sustainabledevelopment.ru/bulletin_67_2014/13) (дата обращения – 17.04.2018).
4. Рязанова Н.Е., Никифоров А.И. Типовые профессиональные задачи в подготовке эколога-международника // 18-й Международный научно-промышленный форум «Великие реки'2016». [Текст]: [труды научного конгресса]. В 3 т. Т. 1 / Нижегород. гос. архит.-строит. ун-т; отв. ред. А. А. Лапшин. – Н. Новгород: ННГАСУ, 2016 а. С. 17
5. Рязанова Н.Е., Никифоров А.И. Собственный образовательный стандарт ВУЗа: движение к стандартам четвертого поколения в профессиональном экологическом образовании // Актуальные проблемы биологической и химической экологии: сборник материалов V Международной научно-практической конференции (г. Москва, 21–23 ноября 2016 г.) / отв. ред. Н.В. Васильев; редкол.: Х.Б. Юнусов, и др. – М.: ИИУ МГОУ, 2016б.. – С. 336-340.
6. Урсул А.Д., Урсул Т.А. Образование в интересах устойчивого развития: первые результаты, проблемы и перспективы // Социодинамика. - 2015. - № 1. - С. 11-74. [Электронный ресурс] / Режим доступа: - URL: [http://e-notabene.ru/pr/article\\_14001.html](http://e-notabene.ru/pr/article_14001.html) (дата обращения – 18.04.2018).
7. Getting started with the SDGs in universities: A guide for universities, higher education institutions, and the academic sector. [Электронный ресурс] / Режим доступа: - URL: <http://unsdsn.org/news/2017/09/05/a-new-guide-to-help-universities-accelerate-action-on-the-sdgs/> (дата обращения – 18.04.2018).
8. Сайт Открытой школы устойчивого развития. SDG Index: индекс прогресса по Целям устойчивого развития. [Электронный ресурс]. - URL: <http://>

[www.openshkola.org/blog/sdg-index-indeks-progressa-po-tselyam-ustojchivogo-razvitiya/](http://www.openshkola.org/blog/sdg-index-indeks-progressa-po-tselyam-ustojchivogo-razvitiya/);

(дата обращения – 18.04.2018).

9. Сайт Открытой школы устойчивого развития. Краткий обзор доклада и рейтинга стран по SDG Index SDSN и Bertelsmann Stiftung. [Электронный ресурс]. - URL:

[http:// www.openshkola.org/blog/indeks-progressa-po-tselyam-ustojchivogo-razvitiya-2017/](http://www.openshkola.org/blog/indeks-progressa-po-tselyam-ustojchivogo-razvitiya-2017/)

(дата обращения – 18.04.2018).

УДК 37.013.75 / 37.017.912

**ПРОЕКТНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ НА ТЕМУ «ГЛОБАЛЬНАЯ ВОДНАЯ  
БЕЗОПАСНОСТЬ: ПОЛИТИКА, ПРАВО, ЭКОЛОГИЯ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ  
СИТУАЦИИ»**

**Круглова Д. К.,**

студентка 2 курса факультета

прикладной экономики и коммерции

направление «Экологии и природопользования»,

Московский государственный институт международных

отношений (университет) Министерства иностранных дел Российской Федерации

E-mail: [kruglova.d.k@my.mgimo.ru](mailto:kruglova.d.k@my.mgimo.ru)

**Рязанова Н. Е.,**

кандидат географических наук,

заведующая лабораторией,

доцент кафедры международных комплексных проблем природопользования и экологии,

Московский государственный институт международных отношений

Министерства иностранных дел Российской Федерации

E-mail: [natamgimo@gmail.com](mailto:natamgimo@gmail.com)

**Сорокин П. А.,**

студент 2 курса

Московский государственный институт международных отношений

Министерства иностранных дел Российской Федерации,

E-mail: [p.Sorokin.vesnov@gmail.com](mailto:p.Sorokin.vesnov@gmail.com)

**Аннотация:** представлены методическая разработка, рекомендации по подготовке и суть моделирования работы проектных офисов в виде Проектной лаборатории на тему глобальной водной безопасности. В основу проектной работы положены четыре кейсовые задачи, посвященные однотипным водным проблематике: трансграничные проблемы «река-море». В качестве модельных регионов выбраны регионы Балтийского и

Каспийского морей (в международном контексте вопросы сотрудничества приграничных государств регулируются международными конвенциями Хелком и Тегеранской), а также кейс по региону Приамурья и Аральского моря, где международное сотрудничество регулируется крайне слабо и результаты этого произвольного процесса очевидны в виде кризисного и катастрофического экологического состояния соответственно.

**Ключевые слова:** глобальная водная безопасность; проектная лаборатория; экологические кейсы; международное водное регулирование; трансграничное водное сотрудничество.

**THE DESIGN LAB ON THE TOPIC OF  
«GLOBAL WATER SECURITY: POLITICS, LAW, ECOLOGY, EMERGENCY»**

**Kruglova D. K.,**  
2nd year student,  
School of Applied Economics and Commerce,  
Specialization - International Economic and Ecological Issues,  
Moscow State Institute of International Relations  
(MGIMO University),  
E-mail: kruglova.d.k@my.mgimo.ru

**Ryazanova N. Ye.,**  
Ph.D (Geographical Sc.), Head of the Laboratory,  
AP of the Department for Environment and Natural Resources Studies,  
Moscow State Institute of International Relations,  
(MGIMO University)  
E-mail: natamgimo@gmail.com

**Sorokin P. A.,**  
2nd year student,  
School of Applied Economics and Commerce,  
Specialization - International Economic and Ecological Issues,  
Moscow State Institute of International Relations  
(MGIMO University)  
E-mail: p.Sorokin.vesnov@gmail.com

**Summary:** the article includes a guidance paper, recommendation for preparations and the main point of the modeling of project offices in the form of Project laboratory on the term “Global Water Safety”. There are four cases, which lie in the basic of the Project laboratory. All of them focus on cross-border issues “river-sea”. The region of Baltic Sea and Caspian Sea (in the international context questions of cooperation are governed by the Convention on the Protection of the Marine Environment of the Baltic Sea Area (HELCOM) and the Tehran

Convention) has been selected as model regions. As the opposite regions, the Amur region and the region of Aral Sea were selected. In these cases international cooperation is poorly regulated. These measures lead to crisis and catastrophic environmental status.

**Keywords:** global water safety; project laboratory; environmental cases; international water regulation; cross-border water regulation.

Необходимость обучения студенческой молодежи методами глубокого погружения в фактурный профессиональный материал продиктована самой жизнью и необходимостью профессионального становления молодых специалистов уже в процессе университетского обучения. У молодежи крайне мало времени на становление в профессии и очень высока конкуренция на рынке труда, поэтому метод внедрения активных форм обучения является чрезвычайно актуальным [12, с. 122-126].

С 2018-2019 гг. специфика работы министерств и ведомств в Российской Федерации будет такова, что большую часть проектной работы буду передавать на конкурсной основе в Проектные офисы, которые буду формироваться под конкретную задачу, для них будут установлены технические регламенты, нормы и требования для выполнения поставленных задач, а также жесткие сроки их выполнения. Эта особенность заставляет образовательный кластер (вузы и кафедры) перестраиваться, активно приспосабливаться и моделировать будущие особенности профессиональной деятельности молодых специалистов.

Впервые Проектная лаборатория для студенческой молодежи была проведена в рамках Международной научно-практической конференции «Глобальная экологическая безопасность: актуальные проблемы права и практики». Тема самой Проектной лаборатории была сформулирована так: «Глобальная водная безопасность: политика, право, экология, чрезвычайные ситуации» [14, с. 422-429].

Актуальность моделирования именно такой тематики продиктована тем, что 2018 год стал годом очередного 8го Всемирного Водного Форума, когда десятки тысяч людей съезжаются на глобальную конференцию для того, чтобы обсудить проблемы водные проблемы, с которыми сталкивается мир [13, с. 55-60). Цель лаборатории: выявление фокуса комплексных проблем, связанных с водопотреблением и водопользованием в регионах (по заданным кейсам), и разработка “дорожной карты” по их преодолению.

Задачи (под руководством научного руководителя):

1. Изучение сути подготовки к организации и подготовке к работе в Проектной лаборатории.
2. Организация работоспособных команд.
3. Ознакомление с сутью региональных кейсов.
4. Выявление региональных и тематических проблем по указанным в кейсах темам (политика, право, экология, чрезвычайные ситуации).
5. Составление рекомендаций и формирование набора практических мер по достижению ЦУР на региональном уровне.
6. Представление итогового документа (презентации) в виде доклада.

**Методика работы:** для предварительного ознакомления и работы представлено 4 кейса (по количеству команд). Участники погружались в задания и прорабатывали их в течение 5 дней до начала Проектной лаборатории. В день работы лаборатории происходит жеребьёвка команд. На окончательную подготовку (по домашним) командам даётся 1 час, после чего 2 спикера от команды в течение 10 минут представляют своё решение в форме высланной заранее Оргкомитетом презентации. По итогам выступления жюри задаёт 1-2 уточняющих вопроса, ответы должны быть очень краткими и конкретными. Неточный ответ на вопрос приводит к ухудшению оценки. Итоговое решение по номинациям принимает жюри после выступления всех команд. Участниками Проектной лаборатории стали команды из четырех вузов. Общее количество игроков 26 человек.

Ниже приводится суть представленных к разработке кейсовых заданий и указаниями для проработки отдельных направлений.

Кейс **«Достижение Целей устойчивого развития ООН для обеспечения экологической безопасности Приамурья»** посвящен возможностям международного решения существующих экологических проблем в бассейне реки Амур, связанных с промышленным развитием региона.

Текущая ситуация возникла во много из-за трансграничного характера расположения реки Амура. Так, у Китая, Монголии и России отличаются нормы судоходства, размещения промышленных объектов на суше бассейна реки [10]. Поскольку русло реки практически полностью зарегулировано (особенно с китайской стороны), оно испытывает дополнительную нагрузку. Значительное влияние на водный режим оказывают техногенные катастрофы в бассейне Амура. Наибольший вред наносят предприятия, чьи промышленные стоки без должной обработки попадают в реку. Среди

экологических проблем Амура также выделяется эвтрофикация, приводящая к сокращению численности и разнообразия видов флоры и фауны бассейна [9].

Правовой режим Амура установлен Соглашением между СССР и КНР о советско-китайской государственной границе на ее Восточной части от 16 мая 1991 г.

Регулирование водно-болотных угодий р. Даурии в бассейне реки Амура, устойчивость которых необходима для сохранения уникального биоразнообразия, является примером многостороннего управления водными ресурсами [6]. Международная охраняемая территория Даурия была создана Монголией, Китаем и Россией в 1994 году для сохранения и изучения экосистем региона. WWF России в дальнейшем инициировал проект по повышению эффективности охраны и управления регионом. В настоящий момент проект реализуют Даурский биосферный заповедник (представляет Международную охранную зону Даурия), российское отделение Всемирного фонда дикой природы (WWF России), Европейская экономическая комиссия ООН и международная экологическая коалиция «Реки без границ» [6].

С другой стороны, не все действия в бассейне Амура направлены на обеспечение устойчивого развития [10]. С начала XXI века китайское побережье Амура подверглось тотальному преобразованию: была возведена система дамб, предотвращающая затопление китайской территории во время паводков. В то же время, пологое левобережье р. Амура, являющееся территорией России, стало выступать единственным «приёмником» паводковых вод, что особенно остро чувствовалось во время трагических событий августа 2013 года [6].

Задача в рамках Проектной лаборатории:

Проанализировать и выделить уже реализуемые правовые, экономические, научно-технические меры в сфере экологической безопасности в виде таблицы решений для каждого пункта ЦУР 6 и 14;

Предложить дополнительные меры по внедрению принципов устойчивости в хозяйственную структуру региона;

Изучить систему реагирования на чрезвычайные ситуации в регионе, на основе реальных примеров оценить эффективность принятых стратегия противодействия;

Взвесить существующие краткосрочные и долгосрочные риски для региона, в том числе и антропогенные;

Сформулировать основу для инструментария по долгосрочному обеспечению экологической безопасности в регионе;



Результаты и выводы работы необходимо представить в виде презентации.

В кейсе «**Достижение Целей устойчивого развития ООН для обеспечения экологической безопасности Аральского региона**» предлагается рассмотреть возможные пути разрешения трагедии, случившейся в результате неадекватной хозяйственной деятельности. Практически полное обмеление озера до неузнаваемости изменило регион как в экологическом, так и в социально-экономическом плане.

В начале 50-х годов общий сток Амударьи и Сырдарьи в Аральское море составлял 100 куб. км в год, то сейчас данный показатель составляет лишь 2-3 куб. км воды ежегодно. Уровень воды снизился более чем на 20 метров, береговая линия отступила местами на 100 км. Остров Возрождения соединился с сушей, что представляет серьезную опасность в связи с проводившимися там испытаниями биологического оружия. Обнаженное дно Аральского моря, покрытое слоем соли и веществ, сбрасываемых в водоем с полей и производственных площадок, подвергается перевеванию [8].

Иссушение водных объектов привело к исчезновению 90% тугайных лесов. Браконьерство и фрагментация ареалов обитания еще больше усугубили потери биоразнообразия. В то же время, тугайные леса являются ключевыми трансграничными экологическими коридорами, поэтому их защита может эффективно осуществляться только в рамках международного сотрудничества.

Основой для начала водного сотрудничества между суверенными государствами бассейна Аральского моря стало Соглашение «О сотрудничестве в сфере совместного управления водными ресурсами из межгосударственных водных источников, подписанное в г. Алматы 18 февраля 1992 г. Рассматриваемым соглашением была создана Межгосударственная координационная водохозяйственная комиссия (МКВК). Первым её крупным проектом стали «Основные положения региональной водохозяйственной стратегии бассейна Аральского моря» [7].

В дальнейшем государства региона расширили области сотрудничества и границы ответственности Соглашением о совместных действиях по решению проблемы Аральского моря и Приаралья, экологическому оздоровлению и обеспечению социально-экономического развития Аральского региона в 1993 году, Соглашением об использовании водно-энергетических ресурсов бассейна реки Сырдарья в 1998 году [4].

Существующая критика стран Центральной Азии в области решения кризиса сводится к общему, рамочному характеру принимаемых мер базируется на мнении о том, что большинство достигнутых соглашений между странами [4].

В настоящее время важную роль в решении проблем Арала играют международные организации, например, Международный Фонд Спасения Арала. Однако лидирующую позицию занимают организации системы ООН, реализовавшие ряд проектов, направленных на достижение устойчивости в регионе [4; 7]. Задачи в рамках Проектной лаборатории те же, что и в предыдущем кейсе.

В кейсе **«Достижение целей устойчивого развития ООН для обеспечения экологической безопасности Балтийского региона»** особое внимание уделяется акватории Балтийского моря, принадлежащей бассейну Атлантического океана и связанной с Мировым океаном узкими проливами Скагеррак и Каттегат. Подобная полузамкнутость обуславливает особую уязвимость региона перед антропогенным воздействием [5].

Тем не менее, антропогенная нагрузка на Балтийское море становится всё значительнее. На сегодняшний день наиболее остро стоят проблемы избыточного поступления в воду соединений азота и фосфора, накопления тяжелых металлов, а также загрязнения нефтью [3]. Глобальное изменение климата, истощение озонового слоя, сокращение биоразнообразия, трансграничный перенос загрязняющих веществ, загрязнение от морских грузоперевозок, развитие международной торговли – все эти факторы также негативно сказываются на состоянии экосистем Балтики [5].

Государствам региона удалось достичь достаточно эффективного сотрудничества и тесной координации как на межрегиональном, так и на международном уровне. Так, первые исследования учрежденного еще в 1902 г. Международного совета по исследованию моря были посвящены изучению проблем Балтики. Однако ведущим инструментом международного сотрудничества выступает Конвенция об охране окружающей среды Балтийского моря 1974 года, рассматривающая вопросы загрязнения акватории с различных источников. В целях обеспечения правовых основ международного регулирования была образована Хельсинкская комиссия [15]. Осознав значимость произошедших в регионе политических, экономических и иных изменений, в 1992 году страны Балтики подписали новую Хельсинкскую конвенцию. Стоит отметить вклад в сохранение Балтийского моря Конвенции о рыболовстве и охране живых ресурсов Балтийского моря и региона 1973 года. Примечательна роль первой в истории

макрорегиональной Стратегии ЕС для региона Балтийского моря, в которой выделены основные блоки проблем, касающихся экологического состояния региона, сбалансированности его экономического развития, доступности, привлекательности и безопасности Балтики, устанавливающую специфические конкретные цели и распределяющую ответственность различных государств ЕС за реализацию каждой из них. Кроме того, принятием 25 сентября 2015 года Повестки дня в области устойчивого развития до 2030 года страны Балтийского бассейна подтвердили своё желание вести ответственное водопользование [10]. Достижению поставленной цели активно содействуют различные международные организации, такие как ООН, Совет стран Балтийского моря, “Друзья Балтики” и многие другие [5]. Задачи в рамках Проектной лаборатории те же, что и в предыдущем кейсе.

Кейс **«Достижение целей устойчивого развития ООН для обеспечения экологической безопасности Каспийского региона»** предлагает участникам детально изучить тенденции развития акватории Каспийского моря - крупнейшего замкнутого водоема Земли. Особенность региона заключается в расположении на стыке Европы и Азии, включающем в себя территории России, Казахстана, Азербайджана, Туркмении и Ирана [2].

К основным региональным проблемам Каспийского региона относятся изменение климата в сторону большей континентальности, загрязнение Каспийского моря из наземных источников, в результате деятельности на дне моря, сбросов с морских и воздушных судов, а также иных видов деятельности, включая мелиорацию земель и связанные с этим работы по выемке грунта и строительству дамб; привнесение в Каспийское море инвазивных видов; разрушение естественных местообитаний; чрезмерная эксплуатация биологических ресурсов моря; сокращение биоразнообразия; возникновение и неадекватное реагирование на чрезвычайные ситуации [1]. Не меньшую тревогу вызывает состояние речной сети со стоком в Каспийском море. Однако до сих пор не существует всеобъемлющей стратегии регулирования общей системы “река-море”, не выработаны механизмы контроля загрязнения и изменения биоразнообразия.

Ситуация усугубляется нестабильной политической ситуацией в ряде государств региона. Отсутствие слаженности в действиях и разнящиеся политические интересы, обостряющиеся экологические, социальные и экономические проблемы становятся серьезными преградами на пути к устойчивому развитию Каспия [1; 2]. Несмотря на существующие разногласия, страны региона стремятся прийти к консенсусу для

сохранения уникального гидрологического объекта. Между государствами региона существует сложная система двух- и многосторонних отношений. Рамочная Конвенция по защите морской среды Каспийского моря 2003 года представляет собой главный документ, обеспечивающий защиту и рациональное использование природных богатств акватории [11]. Немаловажным механизмом сотрудничества являются соглашения о разграничении участков дна, в пределах которых страны бассейна имеют право вести разведку и добычу минеральных ресурсов, например, Соглашение между Республикой Казахстан и Российской Федерацией о разграничении дна северной части Каспийского моря в целях осуществления суверенных прав на недропользование, трехстороннее соглашение о точке стыка линий разграничения сопредельных участков дна Каспийского моря между РФ, Казахстаном и Азербайджаном от 14 мая 2003 года и некоторые другие. Важную роль для международного регулирования и мониторинга состояния Каспийского моря и прибрежных территорий играют гидрометеослужбы [2]. Подписанное 29 сентября 2014 года Соглашение о сотрудничестве в области гидрометеорологии Каспийского моря открывает новые горизонты для учреждения и развития комплексной системы обмена информацией об изменениях, происходящих в бассейне Каспийского моря, в целях достижения экологической безопасности и устойчивого экономического развития [1]. Задачи в рамках Проектной лаборатории те же, что и в предыдущем кейсе.

Итогами работы команд студентов из нескольких вузов стало представление итоговых презентаций по определенной, заранее оговоренной форме, в рамках которой были представлены исторические предпосылки к возникновению экологических и политических проблем, а также характерных для каждого региона чрезвычайных ситуаций; представлены предложения по внедрению экономических, политических, научно-технических и социальных мер в регионах для преодоления кризисных ситуаций.

## Литература

1. Caspian Sea State of the Environment Report - [Электронный ресурс]. Режим доступа: - URL: [https:// www.unenvironment.org/resources/report/caspian-sea-state-environment-report](https://www.unenvironment.org/resources/report/caspian-sea-state-environment-report) - (Дата обращения: 14.03.2018).
2. The Caspian Sea - A Regional Perspective- [Электронный ресурс]. Режим доступа: - URL: <https:// www.unenvironment.org/resources/report/caspian-sea-regional-perspective> - (Дата обращения: 14.03.2018).

3. Transboundary pilot projects on climate change adaptation // United Nations Economic Commission for Europe - [Электронный ресурс]. Режим доступа: - URL: <https://www2.unece.org/ehlm/platform/display/ClimateChange/Welcome> - (Дата обращения: 14.03.2018).
4. UN Aral Sea Programme | UNDP in Uzbekistan - [Электронный ресурс]. Режим доступа: - URL: <http://www.uz.undp.org/content/uzbekistan/en/home/operations/projects1/pove-rtty-reduction/un-aral-sea-programme.html> - (Дата обращения: 14.03.2018).
5. UNEP Baltic Sea - [Электронный ресурс]. Режим доступа: - URL: <http://web.unep.org/regionalseas/baltic-sea> - (Дата обращения: 14.03.2018).
6. Amur-Heilong River Basin - [Электронный ресурс]. Режим доступа: - URL: [http://amur-heilong.net/http/01\\_climate\\_waters/0130waterpollution.html](http://amur-heilong.net/http/01_climate_waters/0130waterpollution.html) (Дата обращения: 14.03.2018).
7. World Bank. Syr Darya Control & Northern Aral Sea Project - [Электронный ресурс]. Режим доступа: - URL: <http://projects.vsemirnyjbank.org/P046045/syr-darya-control-northern-aral-sea-phase-project?lang=ru> - (Дата обращения: 14.03.2018).
8. Большое Аральское море в начале XXI века / П. О. Завьялов, Е. Г. Арашкевич, И. Бастида и др. — Наука Москва, 2012. — С. 229. - [Электронный ресурс]. Режим доступа: - URL: <https://istina.msu.ru/publications/book/2187724/> - (Дата обращения: 14.03.2018).
9. Возможность устойчивого развития бассейна реки Амур с экологических позиций - [Электронный ресурс]. Режим доступа: - URL: [http://src-h.slav.hokudai.ac.jp/coe21/publish/no19\\_ses/5\\_kryukov.pdf](http://src-h.slav.hokudai.ac.jp/coe21/publish/no19_ses/5_kryukov.pdf) - (Дата обращения: 14.03.2018).
10. Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года ГА ООН 2015 Нью-Йорк. Режим доступа: - URL: [http://www.un.org/ga/search/view\\_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=R/](http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=R/) - (Дата обращения: 14.03.2018).
11. Рамочная Конвенция по защите морской среды Каспийского моря - [Электронный ресурс]. Режим доступа: - URL: <http://www.tehranconvention.org/spip.php?rubrique4> - (Дата обращения: 14.03.2018).
12. Рязанова Н.Е. Активные формы обучения как основа практико-ориентированного подхода в обучении экологов // Современная экология: образование, наука, практика. Материалы международной научно-практической конференции (г. Воронеж, 4-6 октября 2017г.) / Под общей редакцией проф. В.И. Федотова и проф. С.А. Куролапа. – Воронеж: Издательство «Научная книга», 2017. – Том 1. – 528с.

13. Рязанова Н.Е. Моделирование международной экологической повестки дня методом решения деловых задач с совершенствованием лингвистических навыков // Вестник современных исследований, 2017, № 1-1 (4). - С. 55-60.
14. Рязанова Н.Е. Обучающие кейсы по моделированию процессов в водных экосистемах // Пресноводная аквакультура: мобилизация ресурсного потенциала. Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием Москва, ВДНХ, 7-9 февраля 2017 г. – М.: Перо, 2017. – С. 422-429.
15. ХЕЛКОМ: Хельсинкская конвенция по Балтийскому морю - [Электронный ресурс]. Режим доступа: - URL: [http:// www.helcom.ru/about](http://www.helcom.ru/about) - (Дата обращения: 14.02.2018).

УДК 3-37-378

**ПОВЫШЕНИЕ ИНТЕРЕСА ОБУЧАЮЩИХСЯ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ К  
ПРОВЕДЕНИЮ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ АКЦИЙ КАК ОДИН ИЗ ЭТАПОВ  
ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ОБЩЕСТВЕ  
(НА ПРИМЕРЕ АКАДЕМИИ ГРАЖДАНСКОЙ ЗАЩИТЫ МЧС РОССИИ)**

**Козырева А. А.,**  
преподаватель кафедры гражданско-правовых дисциплин,  
заместитель декана факультета (гуманитарного),  
Академия гражданской защиты МЧС России  
E-mail: a.kozyreva@amchs.ru

**Аннотация:** В данной статье рассматриваются правовые аспекты формирования экологической культуры в высшем образовательном учреждении. Описываются основные задачи комплексного экологического образования, приводятся результаты работы научно-практического кружка, нацеленного на распространение экологических знаний об экологической безопасности.

**Ключевые слова:** безопасность жизнедеятельности; экологическая акция; экологическая безопасность; экологическая грамотность; экологическая культура; экологическое образование.

**INCREASING THE INTEREST OF STUDENTS IN HIGHER EDUCATION TO  
CONDUCT ENVIRONMENTAL ACTIONS AS ONE OF THE STAGES IN THE  
FORMATION OF ENVIRONMENTAL CULTURE IN SOCIETY (BY THE EXAMPLE  
OF THE CIVIL DEFENSE ACADEMY)**

**Kozyreva A. A.,**

Teacher of the Department of Civil Law Disciplines,  
Deputy Dean of the Faculty (Humanitarian),  
Civil Defence Academy EMERCOM of Russia,  
E-mail: a.kozyreva@amchs.ru

**Abstract:** this article discusses the legal aspects of the formation of environmental culture in higher educational institutions. It describes the main objectives of integrated environmental education of the results of the scientific-practical group that aims to spread environmental knowledge about environmental safety.

**Key words:** life safety; environmental action; environmental safety; environmental literacy; environmental culture; environmental education.

Для обеспечения устойчивого развития и рационального использования природных ресурсов важным слагающим является повышение уровня информированности всех групп населения, которое достигается посредством экологического образования и воспитания, формирующего в конечном счете экологическую культуру общества. Усвоение экологических и этических норм, ценностей, профессиональных навыков достигается посредством целенаправленного основания экологического воспитания и экологической грамотности личности, которые будут способствовать формированию общества с гуманным, эмоционально-нравственным и бережным отношением к природе [1]. Статья 74 Федерального закона №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (далее ФЗ «Об охране окружающей среды») содержит цели экологического просвещения, которые заключаются в формировании экологической культуры в обществе, воспитании бережного отношения к природе, рационального использования природных ресурсов осуществляется экологическое просвещение посредством распространения экологических знаний об экологической безопасности, информации о состоянии окружающей среды и об использовании природных ресурсов [2]. Экологическое просвещение, в том числе информирование населения о законодательстве в области охраны окружающей среды и

законодательстве в области экологической безопасности, осуществляется, в том числе организациями, ведущими образовательную деятельность.

Академия гражданской защиты осуществляет экологическое просвещение не только в рамках преподавания дисциплин «Экология», «Экологическое право», «Опасные природные процессы», но и путем вовлечения всех категорий обучающихся к участию в проводимых экологических акциях. А именно, на базе кафедры гражданско-правовых дисциплин гуманитарного факультета, организован научно-практический кружок, нацеленный на организацию и проведение экологических акций в Академии гражданской защиты, которые могли бы привлечь внимание граждан к экологическим проблемам региона и страны, и позволили бы всем желающим принять посильное участие в уменьшении антропогенного воздействия на окружающую среду. Подобные акции не являются новыми для многих образовательных учреждений, тем не менее, для Академии гражданской защиты это стало определенной ступенью в формировании экологической культуры обучающихся.

Результатом работы научно-практического кружка Академии в рамках Года экологии в России стало проведение акций по сбору и правильной утилизации батареек, макулатуры, а также участие в экологических акциях по посадке деревьев [3]. Студентам, обучающимся по направлению подготовки «Юриспруденция», удалось привлечь к проблемам, связанным с неправильной утилизацией отдельных видов отходов, внимание большей части курсантского и студенческого сообщества Академии, что позволило напомнить базовые истины вопросов экологической безопасности и дать возможность внести свой вклад в сохранение благоприятной окружающей среды для будущих поколений. Ведь экология начинается с каждого из нас. Получение возможности поучаствовать в экологических акциях, проводимых на территориях образовательных организаций, позволяет поделиться с окружающими активной жизненной позицией в вопросах охраны окружающей среды.

Вопросы экологической безопасности являются не просто трендовыми направлениями научной и образовательной деятельности, но и важнейшим фактором обеспечения безопасности будущих поколений. Существующие на сегодняшний день грантовые поддержки инициативных проектов молодых ученых, а также общественных организаций показывают, что внимание вовлеченности и участию молодых людей, вне зависимости от направления подготовки и выбранной специальности, уделяется большое внимание со стороны государства.



Примером может послужить ежегодный Московский областной молодежный форум «Я – гражданин Подмосковья» [4], проводящий зональные этапы, которые предваряют общий областной этап отбора участников, представляющих свои проекты на оценку экспертов. По результатам данных форумов, лучшие проекты получают грантовые поддержки на реализацию своих идей. Одним из постоянных и приоритетных направлений данного форума является направление «Экология». Такая площадка является тем самым стимулирующим фактором привлечения молодых перспективных людей в науку. Именно на таких площадках студенты, молодые люди могут понять, что любая их идея при правильной формулировке задач и целей и предварительным расчётом затрат может быть оценена и реализована с помощью кураторов проекта. Это и является основным стимулом для молодежи – творить и строить свое будущее.

Научно-практический кружок, созданный и работающий на базе кафедры гражданско-правовых дисциплин Академии гражданской защиты МЧС России, является своеобразным проектным офисом, в ходе работы которого возникают и реализуются идеи, которые в дальнейшем могут представляться на форумах как проект. Возможно, при поддержке профессорско-преподавательского состава кафедр можно будет подготовить полноценный проект для оформления соответствующей документации для предоставления проекта на получение гранта. Создание Студенческого научного общества может послужить следующим шагом для вовлечения всех категорий обучающихся в научный процесс, в котором будут совместно творить студенты гуманитарных и инженерных специальностей. Создание экспертного совета из числа профессорско-преподавательского состава Академии станет хорошей базой для предварительной оценки студенческих проектов. При этом проект может быть не только командным, но и индивидуальным. Все зависит от самого обучающегося, от его знаний, опыта, уверенности и аргументированности при защите. Нужна лишь небольшая поддержка со стороны руководства профессорско-преподавательского состава, руководства факультетов и Академии, и тогда результаты научной деятельности обучающихся не заставят себя ждать.

Проведение экологических акций является одной из самых интерактивных процессов вовлечение обучающихся к разрешению экологических проблем. При проведении акции «Лес Победы» или «Посади свое дерево» с обучающимися были обсуждены и отработаны вопросы реализации Федерального закона №7-ФЗ «Об охране

окружающей среды», а именно основ реализации управления в области охраны окружающей среды: федеральный, региональный и муниципальный уровни.

В процессе проведения экологических студенты Академии более подробно ознакомились с нормативно-правовой базой в вопросах экологии и экологической безопасности. Примером может послужить отдельное изучение существующей Государственная программа «Охрана окружающей среды» на 2012–2020 годы [5], утвержденная постановлением Правительства от 15 апреля 2014 года № 326. Она включает в себя приоритетный проект «Чистая страна», задачами которой являются:

снижение негативного воздействия объектов накопленного экологического ущерба на качество жизни населения;

снижение негативных факторов воздействия накопленного экологического ущерба на окружающую среду.

Студенты самостоятельно изучили данный проект, ознакомились с целевыми индикаторами и показателями подпрограммы, сроками реализации, объемом финансирования, а главное – с ожидаемыми результатами реализации подпрограммы, в которые входят:

- улучшение экологических условий для 4739 тыс. граждан, проживающих на территориях, подверженных негативному влиянию объектов накопленного вреда окружающей среде;
- доля приоритетных объектов, на которых ликвидирован накопленный вред окружающей среде, в общем числе таких объектов более 10 процентов;
- создание нормативно-правовых условий, предотвращающих возникновение объектов накопленного экологического вреда в будущем.

Важным является тот факт, что «добытые» студентами знания становятся для них более ценными, чем полученные во время лекционных занятий материалами на дисциплинах «Экология», «Экологическое право», «Опасные природные процессы». В этом случае работает внутренняя заинтересованность обучающегося, которая является одним из серьезных мотиваторов для «добычи» важных знаний. Во время экологических акций, таких как сбор для дальнейшей правильной утилизации мусора, пластика и щелочных батареек, обучающиеся с удовольствием и определенным азартом делятся «добытыми» знаниями с остальными категориями обучающихся, которые заряжаются настроением на соблюдение простых экологических правил в бытовых условиях.

Определенный интерес у студентов вызвало изучение Экологических карт Подмосковья, которые представляют собой совокупность тематических карт, отражающих состояние окружающей природной среды, природных и природно-антропогенных объектов, а также антропогенных объектов, оказывающих воздействие на окружающую природную среду и расположенных на территории Московской области. Экологические карты Подмосковья созданы на основе научных работ НИиПИ Генплана г. Москвы, Департамента природопользования и охраны окружающей среды г. Москвы, ведущих Научно-исследовательских институтов и университетов [6].

Экологическую ситуацию в Подмосковье можно сравнивать с последствиями военных действий: не понятно, где и чего нужно опасаться. В таких случаях экологические карты Подмосковья дают возможность наглядно ознакомиться с общим экологическим состоянием любого района г. Москвы и Подмосковья, качеством воздуха, водных ресурсов и почвы, месторасположением промышленных зон, опасных захоронений и свалок, состоянием лесного массива. В связи с тем, что студенты Академии гражданской защиты проживают в различных районах г. Москвы и Подмосковья, изучение экологических карт стало для них определенно полезным занятием. При изучении данных карт у некоторых студентов возникали сомнения в достоверности представленных данных, в связи с чем у некоторых появилось желание сделать официальный запрос на предоставление экологической информации по конкретным районам. Данным запросом студенты смогли реализовать гражданское право направлять обращения в органы государственной власти Российской Федерации, органы государственной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления, иные организации и должностным лицам о получении своевременной, полной и достоверной информации о состоянии окружающей среды в местах своего проживания, мерах по ее охране, закрепленное в ст. 11 ФЗ «Об охране окружающей среды».

В виду интенсивного изменения экологической ситуации в стране и регионе, данные экологические карты г. Москвы и Подмосковья не могут в полной мере рассматриваться как источник абсолютно объективной информации об экологическом состоянии того или иного района. Но, тем не менее, подробные изучения проводятся по отдельным направлениям:

- анализ вода,
- анализ воздуха,

- анализ почвы,
- измерение радиации,
- измерение электромагнитных излучений,
- измерение шума.

Проведение экологических акций становится определенной традицией для обучающихся Академии, позволяя приобщаться к экологически ответственному поведению, реализовывая стратегическую задачу по предотвращению и снижению текущего негативного воздействия на окружающую среду. Любой, даже самый незначительный вклад в соблюдение экологических норм и требований отмечается старшекурсниками и поддерживается. В связи с этим, расширяется круг желающих приобщиться к экологическому движению Академии и поделиться своими идеями и помощью в реализации. Экологическое просвещение должно проходить на постоянной основе. В таком случае результат будет очевидно существеннее.

На взгляд автора, основополагающей предпосылкой успешного решения современных экологических проблем является формирование экологической культуры населения и, в частности, экологическое образование и воспитание подрастающих поколений. Подобное воспитание, которое начинается еще в дошкольный период и активно формируются в школе, должно иметь продолжение в высших учебных заведениях. Конечно, в условиях экологической катастрофы, которая фактически уже случилась от годами не перерабатываемого мусора, подобные акции являются лишь песчинкой в пустыне, но, безусловно, даже маленькое участие в экологических акциях мотивирует обучающихся задуматься и продолжить обучение в целях повышения уровня собственной экологической грамотности.

### **Литература**

1. Сатуева Л.Л. Роль и значение экологического образования в формировании экологической культуры общества // Педагогика высшей школы. — 2016. — №2. [Электронный ресурс]. URL [https:// moluch.ru/th/3/archive/32/1160/](https://moluch.ru/th/3/archive/32/1160/) (дата обращения: 15.02.2018).
2. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ, [Электронный ресурс]. URL: [http:// www. pravo.gov.ru](http://www.pravo.gov.ru) (дата обращения: 26.04.2018).

3. Экоспас. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL [https:// vk.com/eko.spas](https://vk.com/eko.spas) (дата обращения 23.02.2018).
4. Я – гражданин Подмосковья [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: [http:// поколениемо.рф/](http://поколениемо.рф/) (дата обращения 15.03.2018).
5. Официальная информация об органах государственной власти [Электронный ресурс]. – URL :[http:// gov.garant.ru/SESSION/PILOT/main.htm](http://gov.garant.ru/SESSION/PILOT/main.htm) (дата обращения 15.02.2018).
6. Экологические карты Подмосковья. [Электронный ресурс]. – URL: [https:// ecofactor.ru/maps/ecormosk/](https://ecofactor.ru/maps/ecormosk/) (дата обращения 15.02.2018).

УДК 140.8

## **СОЦИАЛЬНО-ФИЛОСОФСКИЙ ПОДХОД В ОЦЕНКЕ ПЕРСПЕКТИВ ВНЕДРЕНИЯ СТУДЕНЧЕСКИХ НАУЧНЫХ ОБЩЕСТВ НА БАЗЕ ВУЗА**

**Сасим А. В.,**

кандидат философских наук,  
заведующий кафедрой журналистики,  
рекламы и связей с общественностью,  
Московский финансово-юридический университет (МФЮА),  
E-mail: [anna-sasim@mail.ru](mailto:anna-sasim@mail.ru)

**Аннотация.** В статье рассматриваются перспективы внедрения на базе вуза научных обществ для студентов. Автор оценивает необходимость создания студенческих научных обществ с учетом социально-философского подхода, в рамках которого осмысливается традиция формирования научной школы.

**Ключевые слова:** студенческое научное общество; социальная философия; научная школа; молодежь; социально-философский подход.

## **SOCIO-PHILOSOPHICAL APPROACH TO THE ASSESSMENT OF THE PROSPECTS FOR THE IMPLEMENTATION OF STUDENT SCIENTIFIC SOCIETIES AT THE UNIVERSITY**

**Sasim A. V.,**

Ph.D (Philosophy Sc.),  
head of the Department of journalism,

advertising and public relations  
Moscow Financial and Law University (MFUA),  
E-mail: anna-sasim@mail.ru

**Abstract.** In the article are considered the prospects for introducing scientific societies on the basis of the university for students. The author assesses the need to create student scientific societies according to the socio-philosophical approach, within which the tradition of the formation of a scientific school is comprehended.

**Keyword:** student scientific society; social philosophy; scientific school; youth; socio-philosophical approach.

Современный рынок труда формирует запрос на научные кадры, которые необходимы сейчас для работы в государственных структурах, на производстве, в научно-исследовательских институтах, в аналитических или исследовательских отделах, включенных в состав практически любого предприятия или образовательной организации, и даже в общественных организациях. Руководители в рамках стратегического планирования, анализа рынка и оценки деятельности конкурентов привлекают также зачастую специалистов с ученой степенью.

Следует отметить, что в сложившейся ситуации юридические лица в виде коммерческих и некоммерческих организаций выстраивают исследовательскую работу фактически одинаково, отличиями в которой может быть только устав предприятия, локальные документы предприятия, сфера деятельности организации, регламентирование области и инструментария исследований российским законодательством.

Социально-философский подход позволяет оценить научно-исследовательскую деятельность на предприятии посредством фактических запросов общества на научные кадры и их реальную подготовку в современных вузах в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом и, самое важное, количество действительно пришедших на работу выпускников, а также осмыслить с точки зрения философской традиции генезис студенческих научных обществ на базе вуза как основы для профессионального развития.

Параллельно с внедрением студенческих научных обществ на базе вузов формируются похожие научные сообщества внутри коммерческих и некоммерческих организаций. Например, программой инновационного развития ПАО «Газпром» до 2020 г. определены девять опорных российских вузов, Казанский национальный

исследовательский технологический университет; Московский государственный технический университет им. Н. Э. Баумана; Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова; Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»; Российский государственный университет нефти и газа им. И. М. Губкина; Национальный минерально-сырьевой университет «Горный»; Санкт-Петербургский государственный экономический университет; Томский политехнический университет; Ухтинский государственный технический университет. В перечисленных выше вузах представлена научная деятельность студентов и молодых ученых в виде научных обществ, кружков, центров, направленных на формирование мировоззренческой системы и профессиональных навыков у молодых ученых в определенной отрасли для создания резерва молодых специалистов ПАО «Газпром».

Институт образования обычно реагирует на запросы общества по научным кадрам и необходимый уровень научной подготовки выпускника для его дальнейшего трудоустройства. В частности, крупные монополисты типа ОАО «РЖД» помимо создания, так называемого резерва начальника железной дороги и молодежных научных обществ, организуют корпоративные университеты, которые соединяют в обучении современные тенденции развития технологий в сфере железнодорожного транспорта и методическую базу профильных университетов, поощряя там проведение исследований. Таким образом формируется научная школа на базе профильных вузов, которая готовит специалистов с ученой степенью и необходимыми навыками ведения научной деятельности.

Российские вузы включают в учебные планы отдельных направлений подготовки бакалавриата специальную учебную дисциплину «Основы научно-исследовательской работы», а также такой вид практики, как «Научно-исследовательская работа», например, в рамках направления подготовки «Реклама и связи с общественностью». В магистратуре одним из видов практики является научно-исследовательская работа. Включение научной работы в учебный план как обязательной учебной дисциплины и как вида практики способствует ее развитию и дополнительной мотивации студентов к проведению исследований и разработке новых проектов. В условиях современного процесса обучения в российских вузах юридическая фиксация в учебных планах научной работы делает обязательным изучение научно – понятийного аппарата и его методологии студентом, тем самым формируя его научную грамотность.

Если рассматривать сложившийся процесс обучения молодых ученых в России в рамках социально-философского подхода, то следует отметить необходимость формирования не только профессиональных навыков, но и научного мировоззрения в сообществе молодежи и создания научных школ, в которых будет происходить обмен опытом и формироваться научный потенциал. Важно сопоставить существующую систему ценностей молодежи с формируемыми ценностями и найти инструменты воздействия на будущих ученых, чтобы молодежь получала необходимое образование и оставалась в российской науке. Одним из инструментов вовлечения молодежи в научные реалии является создание студенческих научных школ, центров и обществ.

Традиционно научная школа включает три поколения ученых и только в этом случае научное объединение можно назвать научной школой. Выстроить научную преемственность в быстро развивающихся условиях рынка новых технологий и даже в общественно-политическом сегменте общества бывает порой очень сложно, так как ученые могут поменять регион, сферу научной деятельности, научного руководителя, мировоззрение или даже ценностные ориентиры. Следовательно, принцип преемственности будет нарушен.

Создание научных школ является приоритетным направлением любого вуза, которое по возможности поддерживается самим вузом и зачастую заинтересованным в научных кадрах предприятием, функционирующим в той же сфере деятельности. Для активизации научной деятельности молодежи на базе многих вузов созданы студенческие научные общества, проводятся научные студенческие конференции и другие виды мероприятий по презентации полученных научных результатов.

Студенческие научные общества позволяют не только развивать новые проекты в научном плане, но и выполняют роль по формированию системы ценностей у молодежи и научного мировоззрения. Научные общества стимулируют развитие системного мышления у молодежи, активизируют творческий подход в проектной деятельности, развивают аналитические способности, позволяют выработать объективную оценку полученных результатов исследования, обучают студентов правильно подбирать научно-понятийный аппарат и методологию исследования, структурировать проблемные зоны исследования и прогнозировать результат. Научная грамотность является неотъемлемым показателем личного развития молодых ученых и студенческого научного общества в целом.



Перспективы внедрения студенческих научных обществ на базе университета способствует выполнению приоритетных направлений, указанных в Распоряжении Правительства РФ от 29 ноября 2014 г. № 2403-р «Основы государственной молодежной политики РФ до 2025 г.», которые касаются: «развития гуманитарного и правового просвещения молодежи, повышение качества подготовки молодых специалистов и их квалификации (прежде всего по педагогическому и инженерно-техническому направлениям); создание условий и системы мотивации, способствующих самообразованию молодежи, а также организация доступа к образовательным и просветительским курсам и мероприятиям в режиме удаленного доступа; совершенствование системы поощрения и мотивации талантливой молодежи» [1].

Социально-философская оценка внедрения студенческих научных обществ показывает, что в России определяющим в науке является традиция взаимодействия поколений и обмен опытом и на этой основе формирование аксиологической парадигмы у молодежи с доминирующим научным приоритетом. Отсутствие такой традиции уменьшает результативность и научный подход среди начинающих ученых. Этот вопрос решается за счет дополнительных мероприятий с присвоением им научного статуса. Например, это касается отчасти конкурсов в научной сфере, которые позволяют увидеть конкурентную среду внутри научной деятельности. В Московском финансово-юридическом университете таким конкурсом является Конкурс молодежных проектов «Ботанический сад», который проводится ежегодно и собирает талантливую молодежь со всей России. Присутствие на этом мероприятии способствует рефлексии и оценке научной работы студента опытными учеными, практиками и ведущими специалистами. Зачастую участники получают рекомендации по направлениям дальнейших исследований или приглашение к сотрудничеству.

Важным для молодого ученого является также наличие возможности научной публикации, в которой отражены результаты научного исследования. Для освещения результатов научной деятельности студентов, магистров и аспирантов в Московском финансово-юридическом университете существует Студенческая конференция «Молодая наука», в рамках которой можно поделиться актуальной информацией по выбранному направлению исследования среди молодых ученых и получить возможность публикации своих научных изысканий. По итогам проведения Студенческой конференции «Молодая наука» издается сборник статей молодых ученых, где впервые происходит освещение

полученных ими результатов исследования или аналитического обзора по определенной тематике.

Перспективы внедрения студенческих научных обществ на базе вуза является неотъемлемой частью развития российской науки, основой для потенциального роста молодежи в профессиональной сфере, достижение социального статуса ученого, сформированной системы научного мировоззрения. Студенческие научные общества всегда были основой для создания новых проектов, открытий и новых разработок в отечественной науке.

Следует с определенной периодичностью рассматривать студенческие научные сообщества в социально-философском аспекте для того, чтобы видеть реальные запросы общества, оценивать социальную роль ученого в обществе и его статус, а также продумывать систему мотивации для будущих молодых ученых и поддерживать традицию формирования научного сообщества, начиная от научных кружков, продолжая в студенческих научных обществах и дальше в научно-исследовательских институтах. Сейчас создание на базе вуза студенческих научных обществ предоставляет дополнительные возможности: активно развиваться в русле современных технологий и научных открытий, отслеживать новые тенденции в науке и вовремя применять их в практической деятельности самого вуза, быть конкурентоспособным по отношению к другим вузам на рынке качественных образовательных услуг.

### Литература

1. Распоряжение Правительства РФ от 29 ноября 2014 г. № 2403-р «Основы государственной молодежной политики РФ до 2025 г.» // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mosmetod.ru/metodicheskoe-prostranstvo/sredne-professionalnoe-obrazovanie/normativnye-dokumenty/osnovy-gosudarstvennoj-molodezhnoj-politiki-rf-do-2025-goda.html> - Загл. с экрана. (дата обращения – 17.05.2018).
2. Болгар Е.В., Козырева А.А. // ГосРег: государственное регулирование общественных отношений. 2017. Т. 22. № 4 (22). С. 31-39.
3. Ведьшева Н.О. Правовой аспект обеспечения продовольственной безопасности России в чрезвычайных ситуациях // Научные и образовательные проблемы гражданской защиты. 2017. №2. С. 45-54.
4. Мухлынина М.М. К вопросу об обеспечении органами полиции России экологического правопорядка // сб. трудов XXVIII Международной научно-практической конференции

«Предотвращение. Спасение. Помощь», 22 марта 2018 года. – ФГБВОУ ВО АГЗ МЧС России. 2018. С. 92-95.

*Научное издание*

**ГЛОБАЛЬНАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ: АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРАВА И ПРАКТИКИ**

*Сборник трудов международной научно-практической конференции  
(г. Москва, 16 февраля 2018 г.)*

**Том 2**

*Под общей редакцией  
Мухлыниной Марии Михайловны  
Никифорова Андрея Игоревича  
Арамилева Сергея Владимировича  
Салтыковой Мариной Викторовной  
Шарифуллиной Лилией Ринатовной*

*Компьютерная верстка (подготовка оригинал – макета) осуществлена в Академии гражданской защиты МЧС России (г. Химки)*

*Мухлыниной Марией Михайловной  
Салтыковой Мариной Викторовной  
Шарифуллиной Лилией Ринатовной*

Отпечатано с готового оригинала – макета  
в ООО типография «АГЗ МЧС России»

Подписано в печать 07.11.2018 г.  
Формат бумаги 42x30 1/16 Бумага офисная  
Печ.л. 16,25 Тираж 55 экз.  
Зак.№ 177

ФГБВОУ ВО АГЗ МЧС России  
141435, г. о. Химки, Московской области  
мкр. Новогорск