

УДК 349.6

Применение уголовной практики в сфере загрязнения морской среды на примере анализа путей поступления долгоживущих радионуклидов техногенного происхождения в акватории Курило-Камчатского района Тихого океана

Василенко Александра Александровна

Аспирант кафедры экологии и природопользования,
Камчатский государственный технический университет,
683003, Россия, Петропавловск-Камчатский, ул. Ключевская, 35;
e-mail: ale-vasilenko@narod.ru

Живов Андрей Алексеевич

Адъюнкт кафедры оперативного управления мероприятиями РСЧС и ГО,
Академия гражданской защиты МЧС России,
141435, Россия, Химки, микрн. Новогорск;
e-mail: septem-voises@mail.ru

Пономарёва Елена Евгеньевна

Кандидат юридических наук, доцент, адвокат,
Камчатский филиал Российского государственного университета туризма и сервиса,
683902, Россия, Петропавловск-Камчатский, ул. Бийская, 8а;
e-mail: kamrgutis@yandex.ru

Аннотация

Настоящая статья посвящена вопросам адекватности применения уголовной практики в сфере охраны морской среды, не соответствию уголовно-правовой нормы тяжести последствий, возникающих при поступлении в морскую среду радиоактивных веществ, влияющих на радиоэкологическое

состояние акваторий Курило-Камчатского района Тихого океана, а также мерам по совершенствованию уголовно-правовых норм.

Ключевые слова

Охрана морской среды, акватория, радионуклиды, уголовный кодекс, уголовно-правовая норма.

Введение

Водная среда является источником жизни и деятельности человека. Использование воды для питья, санитарно-гигиенических потребностей, выработки и передачи энергии, а также в химико-технологическом процессе промышленного производства невозможно переоценить. Обеспечение человечества водой, пригодной для названных целей, прежде всего подразумевает защиту природной водной среды, представляющей собой резервуар, откуда человек черпает воду для своего жизнеобеспечения. Разумеется, истощение ресурсов, их загрязнение его подрывает.

Применение уголовной практики при анализе путей поступления долгоживущих радионуклидов техногенного происхождения

Ст. 252 Уголовного кодекса Российской Федерации (далее – УК

РФ) «Загрязнение морской среды»¹ не является новеллой для уголовного законодательства, однако она была существенно изменена в сравнении с ст. 2231 Уголовного кодекса РСФСР². Вместе с тем, следует констатировать, что совершенствование данной нормы не изменило ситуацию в её правоприменении. Данная норма, по-прежнему, недооценена законодателем, что естественно сказывается и на её применении. По данным ГИАЦ МВД России зарегистрировано незначительное количество экологических преступлений, вследствие которых произошло загрязнение морской среды, которое из года в год держится приблизительно на одном уровне³ (см. табл. № 1).

1 Уголовный кодекс Российской Федерации (УК РФ) от 13.06.1996 № 63-ФЗ. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/popular/ukrf/>

2 Тяжкова И. М. Экологические преступления в новом УК РФ // Вестник МГУ – 1998 – № 3. – С. 46.

3 Статистические данные ГИАЦ МВД России. [Электронный ресурс] – Ре-

Таблица № 1.

2005	2006	2007	2008	2009	2010
9	26	13	11	10	12

Сложно представить, что официально регистрируемое количество преступлений, связанных с загрязнением морской среды, отражает действительную картину происходящего и опасность наступивших либо возможных последствий.

Следует отметить, что меры, принимаемые государством, направленные на обеспечение охраны водной среды, явно недостаточны. Необходимо основное внимание уделить рассмотрению проблем, связанных с реализацией законодательства об охране природы. В последнее время не было издано каких-либо значительных законодательных актов, существенно изменяющих правоотношения в области охраны водной среды, а также подзаконных актов. Особую роль в предупреждении преступлений против безопасности водной среды играет неотвратимость наказания за общественно опасные деяния, предусмотренные Уголовным кодексом Российской Федерации. Реальная ответственность за экологические посягательства на безопасность водной

среды в настоящее время отсутствует.

Бурное распространение атомной технологии обуславливает растущую опасность радиоактивного загрязнения окружающей среды. При попадании в водные экосистемы радионуклиды избирательно накапливаются отдельными их компонентами, тем самым, создавая радиационные условия для различных экологических групп. Гидробионты способны активно аккумулировать радионуклиды, что, несомненно, несёт опасность и для человека.

Источниками радионуклидов являются космическое излучение (складывается из частиц, захваченных магнитным полем Земли), естественный радиационный фон Земли и радиационно-опасные объекты (далее – РОО). Ионизирующим излучением естественных источников, как правило, пренебрегают ввиду адаптированности к нему живых организмов. Суммарная годовая доза внешнего и внутреннего облучения людей, обусловленная естественными источниками радиации, составляет 1 мЗв/год. Радионуклиды, источниками которых являются природа, называют естественными; радионуклиды, источники которых РОО, называют техноген-

ными. В случае, если период распада радионуклида составляет более 10 суток, то его относят к долгоживущим.

РОО называются объекты, на которых хранят, перерабатывают, используют или транспортируют радиоактивные вещества, при аварии на которых или их разрушении может произойти облучение ионизирующим излучением или радиоактивное загрязнение людей, сельскохозяйственных животных и растений, объектов народного хозяйства, а также окружающей среды⁴.

РОО классифицируют следующим образом⁵:

– объекты с ядерной технологией (предприятия ядерного топливного цикла, включая атомные электростанции (далее – АЭС), объекты с ядерными энергетическими установками (далее – ЯЭУ), ядерные боеприпасы (далее – ЯБП), хранилища радиоактивных отходов (далее – ХРО) и т.п.);

– объекты с радиационной технологией (предприятия промыш-

ленности, научно-исследовательские учреждения, радиационно-химические производства и т.п.).

К РОО, находящимся в исследуемом районе, относятся АЭС с энергетическими атомными реакторами и атомные подводные лодки (далее – АПЛ), на которых установлены ЯЭУ.

Основным действующим источником поступления долгоживущих радионуклидов в воды исследуемого района является аварийная АЭС «Фукусима-1».

11 марта 2011 года в результате сильнейшего за время наблюдения землетрясения в Японии магнитудой 9,0 произошла радиационная авария с локальными последствиями (авария в пределах АЭС), по заявлению японской стороны – 4-го уровня в момент начала аварии по международной шкале ядерных событий (INES)⁶.

Впоследствии степень тяжести аварии был повышена до 5 уровня (18 марта 2011 г., авария с риском для окружающей среды), а затем до 7

4 Гражданская защита. Энциклопедический словарь / Под общ. ред. Ю.Л. Воробьева. – М.: ЦСИ ГЗ МЧС России, 2004. – С. 229.

5 Артеменко Г.В, Пономарёв А.Г. Техногенные источники радиационной опасности для сил РСЧС, населения и среды обитания. Учебное пособие. – Новогорск: АГЗ МЧС России, 2001. – С. 128.

6 Концентрация радионуклидов в животных в районе «Фукусимы» безопасна. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ria.ru/eco/20130125/919698430.html#13634970872683&message=resize&relto=register&action=addClass&value=registration>

уровня (12 апреля 2011 г., глобальная авария)⁷. Однако, по мнению авторитетных представителей Росатома и Института проблем безопасного развития атомной энергетики РАН оценка опасности аварии завышена. Аналогичный уровень по шкале INES получала только катастрофа на Чернобыльской АЭС около 30 лет назад, которая повлекла острые лучевые поражения населения и ликвидаторов, повлияла на здоровье населения, проживающего на территории более чем одной страны, а также привела к долговременным экологическим последствиям.

На аварийной АЭС три работающих энергоблока были остановлены вследствие срабатывания системы аварийной защиты. Спустя час из-за последовавшей за землетрясением 14-метровой волны цунами было прервано электроснабжение, в том числе от резервных дизель-генераторов. Тяжёлое повреждение активной зоны и физических барьеров повлекли выброс радиоактивных веществ⁸. По разным

оценкам, выброс радионуклидов после аварии на АЭС «Фукусима-1» достигает 5 млн. Ки или $18,5 \times 10^{16}$ Бк ($1 \text{ Ки} = 3,7 \times 10^{10} \text{ Бк}$), что сопоставимо с 10% суммарного выброса радиоактивности Чернобыльской катастрофы⁹.

Значительная часть радионуклидов после аварии попала в Тихий океан, загрязняя его ихтиофауну и флору. При этом, в Чернобыле выпадения радионуклидов происходили в закрытые водоёмы и водоёмы с замедленным стоком, на почву, растения, здания и сооружения, что позволяло провести локализацию, дезактивацию или захоронение загрязнённых поверхностей и сред, а в случае выпадений в океан такой возможности нет. Радионуклиды, попавшие в воду, неизбежно будут вовлекаться в пищевые цепочки и, в конце концов, окажутся в

сооружений на реке Днепр // Материалы XXI Международной научно-практической конференции «Предупреждение. Спасение. Помощь». – АГЗ МЧС России, Химки, 2011. – С. 34.

- 9 Росатом оценил реальный уровень угрозы на АЭС «Фукусима-1». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://vz.ru/news/2011/4/12/483186.html>; Япония: из аварийных реакторов уже выброшено 5 миллионов кюри радионуклидов. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://avtonom.org/news/yaponiya-iz-avariynyh-reaktorov-uzhe-vybroshe-no-5million-ov-kyuri-radionuklidov-10-vybrosa-ot>

7 АЭС Фукусима-1. Википедия. Свободная энциклопедия. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://ru.wikipedia.org/wiki/АЭС_Фукусима-1#cite_note-iaea.org1-93

8 Живов А.А., Крылов С.Е. Возможность радиационного загрязнения вследствие разрушений гидротехнических

организме людей. Учитывая расположение аварийной АЭС, можно предполагать заметное влияние радионуклидов аварийной АЭС «Фукусима-1» на ихтиофауну и флору Дальневосточного региона.

В долгосрочном аспекте на восстановительной стадии радиоэкологическая значимость аварии на АЭС «Фукусима-1» значительно определяется загрязнением долгоживущими ^{137}Cs и ^{90}Sr , периоды полураспада которых составляют около 30 и 29 лет соответственно. Это не значит, что все атомы ^{137}Cs распадутся через 60 лет, а атомы ^{90}Sr – через 58 лет. Независимо от первоначального количества ^{90}Sr , через 29 лет останется ровно половина, через следующие 29 лет – одна четверть, а ещё через 29 лет – одна восьмая и т.д. Чтобы получить приближенное значение времени полного распада, следует умножить период полураспада на 20.¹⁰ Например, для ^{137}Cs время полного распада составляет примерно 600 лет, а для ^{90}Sr – 580 лет. Таким образом, можно предположить, что радиоэкологический баланс загрязнённой части Ти-

хого океана достигнет доаварийного уровня к 2611 году.

К действующим источникам поступления долгоживущих радионуклидов в воды Тихого океана относятся объекты Дальневосточного центра по обращению с радиоактивными отходами (далее – ДальРАО). ДальРАО является филиалом федерального государственного унитарного предприятия «Предприятие по обращению с радиоактивными отходами “РосРАО”».

Основной задачей ДальРАО является проведение на территории Приморского и Камчатского краев работ по обращению с ядерным топливом, твердыми и жидкими радиоактивными отходами, накопленными в процессе деятельности Военно-Морского Флота и образующимися при утилизации атомных подводных лодок и надводных кораблей с ядерными энергетическими установками, а также работ по экологической реабилитации радиационно-опасных объектов в зоне обслуживания.

Значительную потенциальную опасность для ихтиофауны и флоры Дальневосточного региона представляют действующие АПЛ, корабли и суда с ЯЭУ. Трудности ликвидации аварий на данных объектах часто свя-

10 Период полураспада и полный радиоактивный распад. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.kratko-pofaktu.ru/nauka/74-period-poluraspada.html

заны с их секретностью и политизированностью ситуации.

Одной из функций ДальРАО является утилизация выведенных из эксплуатации АПЛ¹¹.

Процесс утилизации выведенных из эксплуатации АПЛ несёт в себе значительную потенциальную радиационную опасность для Дальневосточного региона и требует активного участия мирового сообщества.

Исходя из вышеизложенного, следует, что основными действующими источниками поступления долгоживущих радионуклидов техногенного происхождения в воды Дальневосточного региона являются РОО с ядерной технологией (аварийная АЭС «Фукусима-1» и объекты ДальРАО). Кроме того потенциальную опасность поступления радионуклидов в воды региона несёт проектируемая плавучая АЭС с пунктом базирования в Вилючинске¹².

Несмотря на наличие источников поступления долгоживущих

радионуклидов техногенного происхождения в морскую среду, неизвестны случаи привлечения виновных лиц к уголовной ответственности. Можно назвать несколько причин бездействия правоохранительных органов:

– некорректное построение диспозиции статьи, которое не отражает всех возможных действий, направленных на загрязнение морской среды;

– не эффективная экологическая деятельность органов внутренних дел, которая возможна лишь при тесной координации со структурными подразделениями Госкомприроды России и подразделениями территориальных природоохранных органов;

– не четкое определение места и роли органов внутренних дел (необходимо уточнение и расширение их компетенции в данной сфере общественных отношений, упорядочение нормативно-правовых актов органов, регламентирующих обеспечение надзора за охраной природных объектов);

– законодательная недооценка опасности преступления, предусмотренного ст. 252 УК РФ, поскольку деяние отнесено к преступлению небольшой тяжести даже при наличии квалифицирующих признаков в виде

11 Вторую атомную субмарину подняли в бухте Разбойник. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.atomicenergy.ru/news/2012/12/10/37640

12 Китай может принять участие в проекте плавучей АЭС – глава Росатома. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.atomic-energy.ru/news/2011/09/15/26589

существенного вреда здоровью человека, водным биологическим ресурсам, окружающей среде, зонам отдыха либо другим охраняемым законом интересам; более опасной, по мнению законодателя, является причинение смерти человеку по неосторожности, которое отнесено к преступлениям средней тяжести; вопрос о создании угрозы причинения смерти или факта причинения смерти двум и более лицам перед законодателем не стоит вовсе. Диспозицию статьи 252 УК РФ следовало бы изложить в следующей редакции: «Загрязнение, засорение или иное изменение природных свойств морской среды из находящихся на суше, в море или над ним источников вследствие нарушения правил захоронения или сброса веществ и материалов, вредных для здоровья человека и живых ресурсов моря, либо препятствующих правомерному использованию морской среды»;

– отсутствие скоординированной системы контроля за загрязнением морской среды, особенно объектами Министерства обороны Российской Федерации;

– отсутствие взаимодействия правоохранительных органов и надзорных (контролирующих) органов за загрязнением морской среды;

– нежелание правоохранительных органов заниматься раскрытием и расследованием преступлений небольшой тяжести ввиду возможности их прекращения по различным основаниям, предусмотренным законодательством.

Возможно, Верховному Суду Российской Федерации стоило бы рассмотреть вопросы, связанные с экологическими преступлениями, дать разъяснения или рекомендации, где в частности, предусмотреть, что:

– под понятие воды и водной среды (включая морскую, речную и пр.) в составе преступлений, предусмотренных ст. 252 УК РФ подпадают и их льдообразования;

– морской средой являются морские и океанские воды, прилегающие к ним участки рек и льдообразования, ограниченные как географическими, так и административными границами морского пространства, выраженными в береговой полосе по линии уреза воды;

– по смыслу ст. 252 УК РФ уголовная ответственность может наступать вследствие загрязнения водного объекта, при котором превышаются пределы допустимой концентрации вредного вещества, установленные соответствующими нормами и правилами;

– по смыслу ч. 1 ст. 252 УК РФ под деяние, влекущее ответственность, подпадают действия или бездействия, как причиняющие вред здоровью человека и живым ресурсам моря, так и создающее реальную угрозу его причинения;

– согласно ст. 252 УК РФ к материалам, вредным для здоровья человека и живых ресурсов моря, относятся также продукты жизнедеятельности человека и производства промышленных и сельскохозяйственных предприятий, которые причиняют вред впоследствии в результате воздействия воды, входящих в нее биологических или химических элементов, а также саморазложения;

– ответственность, предусмотренная ст. 252 УК РФ, не наступает, если действие формально и подпадает под признаки состава преступления, но совершено в условиях крайней необходимости, например: вследствие борьбы с морской стихией, соблюдения противоэпидемических или санитарных норм и правил.

Многие могут возразить и предложить квалифицировать ряд проанализированных в статье случаев в соответствии с ст. 247 УК РФ¹³, что, на

наш взгляд, невозможно. Объективная сторона ст. 247 УК РФ является бланкетной и основывается на положениях Федерального закона от 24 июня 1998 г. №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» и ГОСТа 30772-2001 «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Термины и определения», которые, в частности, не предусматривают возможности радиоактивного загрязнения окружающей среды в силу особенностей технологического процесса. Кроме этого, с уверенностью можно перечислить те же причины, которые указаны выше и в отношении применения ст. 247 УК РФ в правоприменительной практике.

Заключение

Высокие технологии, стремительный рост уровня антропогенного воздействия на окружающую природную среду, многозначность последствий и отдаленность их наступления во времени, возможность ликвидации последствий экологических правонарушений по прошествии длительного времени, причинение вреда одновременно значительному количеству граждан – все это в настоящее время

13 Уголовный кодекс Российской Федерации (УК РФ) от 13.06.1996 № 63-ФЗ.

[Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/popular/ukrf/>

на порядок поднимает планку общественной опасности преступлений в сфере экологии.

Однако, органы следствия и дознания по-прежнему рассматривают экологические преступления как второстепенные, социально малозначимые. Понятно, что возлагать все надежды только на правовые средства и методы нельзя. И хотя уголовное право

не может рассматриваться как главное средство охраны окружающей среды, профилактическая функция уголовно-правового запрета наиболее опасных посягательств на окружающую среду и меры уголовного наказания, определяемые судом нарушителям природоохранного законодательства, призваны сыграть значительную роль в борьбе с экологическими правонарушениями.

Библиография

1. Артеменко Г.В, Пономарёв А.Г. Техногенные источники радиационной опасности для сил РСЧС, населения и среды обитания. Учебное пособие. – Новгородск: АГЗ МЧС России, 2001. – 213 с.
2. АЭС Фукусима-1. Википедия. Свободная энциклопедия. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://ru.wikipedia.org/wiki/АЭС_Фукусима-1#cite_note-iaea.org1-93
3. Вторую атомную субмарину подняли в бухте Разбойник. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.atomicenergy.ru/news/2012/12/10/37640
4. Гражданская защита. Энциклопедический словарь / Под общ. ред. Ю.Л. Воробьёва. – М.: ЦСИ ГЗ МЧС России, 2004. – 240 с.
5. Живов А.А., Крылов С.Е. Возможность радиационного загрязнения вследствие разрушений гидротехнических сооружений на реке Днепр // Материалы XXI Международной научно-практической конференции «Предупреждение. Спасение. Помощь». – АГЗ МЧС России, Химки, 2011. – С. 34.
6. Китай может принять участие в проекте плавучей АЭС – глава Росатома. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.atomic-energy.ru/news/2011/09/15/26589
7. Концентрация радионуклидов в животных в районе «Фукусимы» безопасна. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ria.ru/eco/20130125/91969>

8430.html#13634970872683&message=resize&relto=register&action=addClass&value=registration

8. Период полураспада и полный радиоактивный распад. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.kratko-po-faktu.ru/nauka/74-period-poluraspada.html
9. Росатом оценил реальный уровень угрозы на АЭС «Фукусима-1». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://vz.ru/news/2011/4/12/483186.html>
10. Статистические данные ГИАЦ МВД России. [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.crimpravo.ru/page/mvdstatistic/
11. Тяжкова И. М. Экологические преступления в новом УК РФ // Вестник МГУ – 1998 – № 3. – С. 46-68.
12. Уголовный кодекс Российской Федерации (УК РФ) от 13.06.1996 № 63-ФЗ. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/popular/ukrf/>
13. Япония: из аварийных реакторов уже выброшено 5 миллионов кюри радионуклидов. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://avtonom.org/news/yaponiya-iz-avariynyh-reaktorov-uzhe-vybroshe-no-5millionov-kyuri-radionuklidov-10-vybrosa-ot>

The use of criminal practice in the field of marine pollution by analyzing the ways of the intake of long-lived radionuclides of anthropogenic origin in the waters of the Kuril-Kamchatka region of the Pacific Ocean

Vasilenko Aleksandra Aleksandrovna

Postgraduate student of the department of ecology and environmental management,

Kamchatka State Technical University,

P.O. Box 683003, Klyuchevskaya str., No. 35,

Petropavlovsk-Kamchatsky, Russia;

e-mail: ale-vasilenko@narod.ru

Zhivov Andrei Alekseevich

Assistant professor of the department of procedure operative management of the Russian Unified Emergency Rescue Service and Civil Defense, Civil Defense Academy of the Russian Emergency Situations Ministry, P.O. Box 141435, Novogorsk microdistr., Khimki, Russia; e-mail: septem-voises@mail.ru

Ponomareva Elena Evgen'evna

PhD (Law), associate professor, lawyer, Kamchatka branch of the Russian State University of Tourism and Service, P.O. Box 683902, Biiskaya str., No. 8a, Petropavlovsk-Kamchatsky, Russia; e-mail: kamrgutis@yandex.ru

Abstract

The aquatic environment is a source of professional and personal life of human beings. The use of water for drinking, sanitation and hygiene needs, generation and transmission of energy, as well as in chemical-engineering process of industrial production cannot be overestimated.

High technology, rapid increase in the level of human impact on the environment, ambiguity of aftermath and remoteness of its occurrence in time, the ability to eliminate the consequences of environmental violations over time, causing damage to a significant number of citizens at the same time – all that now raises the bar of public criminal danger in the sphere of ecology in ten times.

However, the bodies of investigation and inquiry are still considering environmental crime as a minor, socially irrelevant. It is clear that we cannot place all hopes only to legal means and methods. Although the criminal law cannot be considered as a main means of environmental protection, the proactive role of penal prohibition of the most dangerous environmental infringements and penal sanctions, determined by the court in regard to violators of environmental laws, are to play a significant role in the fight against environmental offenses.

Keywords

Marine environment protection, water area, radionuclides, criminal code, criminal legal norm.

References

1. Artemenko, G.V, Ponomarev, A.G. (2001), *Anthropogenic sources of radiation hazard for the Russian Unified Emergency Rescue Service, population and environment. Study guide [Tekhnogennye istochniki radiatsionnoi opasnosti dlya sil RSChS, naseleniya i sredi obitaniya. Uchebnoe posobie]*, AGZ MChS Rossii, Novogorsk, 213 p.
2. "China can take part in the project of floating nuclear power plant – said the Head of Rosatom" ["Kitai mozhet prinyat' uchastie v proekte plavuchej AES – glava Rosatoma"], available at: www.atomic-energy.ru/news/2011/09/15/26589
3. "Criminal Code of the Russian Federation (CCRF) on 13.06.1996 No. 63-FZ" ["Ugolovnyi kodeks Rossiiskoi Federatsii (UK RF) ot 13.06.1996 No. 63-FZ"], available at: <http://www.consultant.ru/popular/ukrf/>
4. "Fukushima-1. Wikipedia. The Free Encyclopedia" ["AES Fukusima-1. Vikipediya. Svobodnaya entsiklopediya"], available at: http://ru.wikipedia.org/wiki/AES_Fukusima-1#cite_note-iaea.org1-93
5. "Half-life and full radioactive decay" ["Period poluraspada i polnyi radioaktivnyi raspad"], available at: www.kratko-po-faktu.ru/nauka/74-period-poluraspada.html
6. "Japan: emergency reactors already discharged five million curies of radionuclides" ["Yaponiya: iz avariinykh reaktorov uzhe vybrosheno 5 millionov kyuri radionuklidov"], available at: <http://avtonom.org/news/yaponiya-iz-avariynyh-reaktorov-uzhe-vybrosheno-5million-ov-kyuri-radionuklidov-10-vybrosa-ot>
7. "Rosatom assessed the real level of threat from the nuclear power plant "Fukushima-1" ["Rosatom otsenil real'nyi uroven' ugrozy na AES "Fukusima-1"]], available at: <http://vz.ru/news/2011/4/12/483186.html>
8. "Second nuclear submarine raised in the bay Razboinik" ["Vtoruyu atomnuyu submarinu podnyali v bukhte Razboinik"], available at: www.atomicenergy.ru/news/2012/12/10/37640

9. "Statistical data of the Main Information and Analysis Center of the Russian Ministry of Internal Affairs" ["Statisticheskie dannye GIATs MVD Rossii"], available at: www.crimpravo.ru/page/mvdstatistic/
10. "The concentration of radionuclides in animals in the area of "Fukushima" is safe" ["Kontsentratsiya radionuklidov v zhyvotnykh v raione "Fukusimy" bezopasna"], available at: <http://ria.ru/eco/20130125/919698430.html#13634970872683&message=resize&relto=register&action=addClass&value=registration>
11. Tyazhkova, I.M. (1998), "Environmental crime in the new Criminal Code of the Russian Federation" ["Ekologicheskie prestupleniya v novom UK RF"], *Vestnik MGU*, No. 3, pp. 46-68.
12. Vorob'ev, Yu.L. (2004), *Civil Defense. Encyclopedic Dictionary* [*Grazhdanskaya zashchita. Entsiklopedicheskii slovar'*], TsSI GZ MChS Rossii, Moscow, 240 p.
13. Zhivov, A.A., Krylov, S.E. (2011), "The occurrence of radioactive contamination as a result of destruction of hydraulic structures on the Dnieper River", *Proceedings of the XXI International scientific-practical conference "Prevention. Rescue. Aid"* ["Vozmozhnost' radiatsionnogo zagryazneniya vsledstvie razrushenii gidrotekhnicheskikh sooruzhenii na reke Dnepr"], *Materialy XXI Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii "Preduprezhdenie. Spasenie. Pomoshch"*, AGZ MChS Rossii, Khimki, p. 34.