**Саморегулируемая организация**
**Ассоциация**
**«Объединение организаций, выполняющих инженерные изыскания при архитектурно-строительном проектировании, строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов атомной отрасли»**
**(СРО «СОЮЗАТОМГЕО»)**

# СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

Утвержден
решением Совета
СРО «СОЮЗАТОМГЕО»,
Протокол № 13/10-2022 от «25» октября 2022 г.

**Объекты использования атомной энергии**

# МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

**Требования к составу и содержанию.**

**СТО СРО-Г 60542954 00016-2022**

**Издание официальное**

**Москва**
**2022**

# Предисловие

1 РАЗРАБОТАН ООО «Центр технических компетенций атомной отрасли» (ООО «ЦТКАО»)

2 ВНЕСЕН Исполнительной дирекцией СРО «СОЮЗАТОМГЕО»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ решением Совета СРО «СОЮЗАТОМГЕО», протокол № 13/10-2022 от «25» октября 2022 г.

4 ВЗАМЕН СТО СРО- Г 60542954 00016–2017

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения СРО «СОЮЗАТОМГЕО»

# Содержание

1 Область применения ..... 1
2 Нормативные ссылки ..... 1
3 Термины и определения ..... 3
4 Сокращения ..... 7
5 Общие положения ..... 8
6 Требования к исходным данным ..... 9
7 Требования к оценке воздействия на окружающую среду ..... 11
7.1 Особенности подготовки ОВОС на этапе выбора места размещения ОИАЭ (ДОН, ОБИН) ..... 12
7.2 Особенности подготовки ОВОС на стадии разработки проектной документации (сооружение, эксплуатация и вывод из эксплуатации ОИАЭ) ..... 12
7.3 Особенности подготовки ОВОС при разработке материалов обоснования лицензии (МОЛ) ..... 13
8 Общие требования к составу материалов оценки воздействия на окружающую среду ОИАЭ ..... 14
9 Общие требования к составу материалов оценки воздействия на окружающую среду ОИАЭ ..... 15
10 Общие требования к содержанию материалов оценки воздействия на окружающую среду ..... 16
Библиография ..... 22

**СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ**

# Объекты использования атомной энергии
# МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ
## Требования к составу и содержанию

Дата введения – 2023–01–01

## 1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт организации устанавливает общие требования к составу и содержанию документации, разрабатываемой на разных стадиях проектирования при выполнении работ по оценке воздействия на окружающую среду объектов использования атомной энергии.

1.2 Стандарт распространяется на деятельность организаций, выполняющих работы по оценке воздействия на окружающую среду объектов использования атомной энергии, организаций - членов Ассоциации «Объединение организаций, выполняющих инженерные изыскания при архитектурно-строительном проектировании, строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов атомной отрасли «СОЮЗАТОМГЕО».

1.3 Положения стандарта не распространяются на ОИАЭ военного назначения, атомные суда и другие плавучие средства, космические и летательные аппараты, другие транспортные и транспортабельные средства с ядерными реакторами и/или перевозящие ядерные материалы, радиоактивные вещества и радиоактивные отходы.

1.4 Регламентация методов проведения ОВОС, включая требования к оценке социально-экономических последствий при реализации деятельности в области использования атомной энергии, выходит за рамки общих требований к работам по ОВОС и не является предметом настоящего стандарта.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие нормативные документы:

ГОСТ 12.1.003 Система стандартов безопасности труда. Шум. Общие требования безопасности.

ГОСТ 12.1.006 Система стандартов безопасности труда. Электромагнитные поля радиочастот. Допустимые уровни на рабочих местах и требования к проведению контроля

ГОСТ 20444 Шум. Транспортные потоки. Методы определения шумовой характеристики

ГОСТ 23337Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий

ГОСТ 31191.1Вибрация и удар. Измерение общей вибрации и оценка ее воздействия на человека. Часть 1. Общие требования

ГОСТ 31191.2 Вибрация и удар. Измерение общей вибрации и оценка ее воздействия на человека. Часть 2. Вибрация внутри зданий

ГОСТ 31296.2 Шум. Описание, измерение и оценка шума на местности. Часть 2. Определение уровней звукового давления

ГОСТ Р 53964 Вибрация. Измерения вибрации сооружений. Руководство по проведению измерений

ГОСТ Р ИСО 1996-1-2019 Акустика. Описание, измерение и оценка шума на местности. Часть 1. Основные величины и процедуры оценки

СП 47.13330 «СНиП 11-02-96 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»

СП 51.13330 «СНиП 23-03-2003 Защита от шума»

СП 131.13330 «СНиП 23-01-99* Строительная климатология»

СП 151.13330.2012 «Инженерные изыскания для размещения, проектирования и строительства АЭС»

СП 502.1325800 «Инженерно-экологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ»

Примечание – При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования – на официальном сайте национального органа Российской Федерации по стандартизации в сети Интернет или по ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по опубликованным в текущем году выпускам ежемесячно издаваемого информационного указателя «Национальные стандарты». Если заменен ссылочный документ, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого документа с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт (документ) на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого документа с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

Сведения о действии сводов правил могут быть проверены в Федеральном информационном

фонде технических регламентов и стандартов.

## 3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **биоценоз:** Сообщество организмов, совместно населяющих участок суши или водоёма.

3.2 **водные экосистемы:** Естественная водная среда, в которой живые и неживые ее элементы взаимодействуют как единое функциональное целое и связаны между собой обменом веществ и энергией.

3.3

**водный объект:** Природный или искусственный водоем, водоток либо иной объект, постоянное или временное сосредоточение вод в котором имеет характерные формы и признаки водного режима.

[[1], статья 1, пункт 4]

3.4 **водоснабжение:** Подача поверхностных или подземных вод водопотребителям в требуемом количестве и в соответствии с целевыми показателями качества воды в водных объектах.

3.5

**водопотребление:** Потребление воды из систем водоснабжения.

[[1], статья 1, пункт 9]

3.6

**водохозяйственные балансы:** Расчеты потребностей водопользователей в водных ресурсах по сравнению с доступными для использования водными ресурсами в границах речных бассейнов, подбассейнов, водохозяйственных участков при различных условиях водности.

[[2], раздел II, пункт 7]

3.7

**государственный экологический мониторинг (государственный мониторинг окружающей среды):** Комплексные наблюдения за состоянием окружающей среды, в том числе компонентов природной среды, естественных экологических систем, за происходящими в них процессами, явлениями, оценка и прогноз изменений состояния окружающей среды.

[[3], статья 1]

3.8

**естественная экологическая система:** Объективно существующая часть природной среды, которая имеет пространственно-территориальные границы и в которой живые (растения, животные и другие организмы) и неживые ее элементы взаимодействуют как единое функциональное целое и связаны между собой обменом веществом и энергией.

[[3], статья 1]

3.9

**загрязняющее вещество:** Вещество или смесь веществ и микроорганизмов, которые в количестве и (или) концентрациях, превышающих установленные для химических веществ, в том числе радиоактивных, иных веществ и микроорганизмов нормативы, оказывают негативное воздействие на окружающую среду, жизнь, здоровье человека.

[[3], статья 1]

3.10

**инвестиционный проект**: Обоснование экономической целесообразности, объема и сроков осуществления капитальных вложений, в том числе необходимая проектная документация, разработанная в соответствии с законодательством Российской Федерации, а также описание практических действий по осуществлению инвестиций (бизнес-план).

[[4], статья 1]

3.11

**инженерные изыскания:** Изучение природных условий и факторов техногенного воздействия в целях рационального и безопасного использования территорий и земельных участков в их пределах, подготовки данных по обоснованию материалов, необходимых для территориального планирования, планировки территории и архитектурно-строительного проектирования.

[[5], статья 1, пункт 15]

3.12

**компоненты природной среды:** Земля, недра, почвы, поверхностные и подземные воды, атмосферный воздух, растительный, животный мир и иные организмы, а также озоновый слой атмосферы и околоземное космическое пространство, обеспечивающие в совокупности благоприятные условия для существования жизни на Земле.

[[3], статья 1]

3.13

**контроль в области охраны окружающей среды (экологический контроль):** Система мер, направленная на предотвращение, выявление и пресечение нарушения

законодательства в области охраны окружающей среды, обеспечение соблюдения юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями требований, в том числе нормативов и нормативных документов, федеральных норм и правил области охраны окружающей среды.

[[3], статья 1]

3.14 **ландшафт:** Конкретная территория, однородная по своему происхождению, истории развития и не делимая по зональным и азональным признакам. Ландшафт в научном понимании, это генетически однородный территориальный комплекс, сложившийся только в ему свойственных условиях, которые включают в себя: единую материнскую основу, геологический фундамент, рельеф, гидрографические особенности, почвенный покров, климатические условия и единый биоценоз.

3.15 **материалы оценки воздействия на окружающую среду:** Комплект документации, подготовленной при проведении оценки воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности.

3.16 **наземные экосистемы:** Области взаимодействия биотических (живых существ) и абиотических (неживых) факторов в воздушной среде над сушей.

3.17 **нормальная эксплуатация ОИАЭ:** эксплуатация ОИАЭ в определенных проектом ОИАЭ эксплуатационных пределах и условиях.

3.18

**негативное воздействие на окружающую среду**: Воздействие хозяйственной и иной деятельности, последствия которой приводят к негативным изменениям качества окружающей среды.

[[3], статья 1]

3.19 **объекты использования атомной энергии (далее сокращенно ОАИЭ):** Комплексное обозначение объектов атомной промышленности и энергетики, подлежащих эксплуатации, возведению, использованию в научно-технических, исследовательских, медицинских и иных целях.

3.20

**объект, оказывающий негативное воздействие на окружающую среду:** Объект капитального строительства и (или) другой объект, а также их совокупность, объединенные единым назначением и (или) неразрывно связанные физически или технологически и расположенные в пределах одного или нескольких земельных участков.

[[3], статья 1]

3.21

**окружающая среда:** Совокупность компонентов природной среды, природных и природно-антропогенных объектов, а также антропогенных объектов.

[[3], статья 1]

3.22

**оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС):** Вид деятельности по выявлению, анализу и учету прямых, косвенных и иных последствий воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной и иной деятельности в целях принятия решения о возможности или невозможности ее осуществления.

[[3], статья 1]

3.23

**природные ресурсы:** Компоненты природной среды, природные объекты и природно-антропогенные объекты, которые используются или могут быть использованы при осуществлении хозяйственной и иной деятельности в качестве источников энергии, продуктов производства и предметов потребления и имеют потребительскую ценность.

[[3], статья 1]

3.24

**радиационная безопасность населения (далее - радиационная безопасность):** Состояние защищенности настоящего и будущего поколений людей от вредного для их здоровья воздействия ионизирующего излучения.

[[6], статья 1]

3.25

**радиоактивные отходы:** Не подлежащие дальнейшему использованию материалы и вещества, а также оборудование, изделия (в том числе отработавшие источники ионизирующего излучения), содержание радионуклидов в которых превышает уровни, установленные в соответствии с критериями, установленными Правительством Российской Федерации.

[[7], статья 3]

3.26

**сточные воды:** Дождевые, талые, инфильтрационные, поливомоечные, дренажные воды, сточные воды централизованной системы водоотведения и другие воды, отведение (сброс) которых в водные объекты осуществляется после их использования или сток которых осуществляется с водосборной площади.

[[1], статья 1, пункт 19]

3.27 **трансграничное воздействие:** Воздействие, оказываемое объектами хозяйственной и (или) иной деятельности одного государства (региона, области) на территорию другого государства (региона, области).

3.28

**экологическая безопасность:** 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.

[[3], статья 1]

3.29

**экологическая экспертиза:** Установление соответствия документов и (или) документации, обосновывающих намечаемую в связи с реализацией объекта экологической экспертизы хозяйственную и иную деятельность, экологическим требованиям, установленным техническими регламентами и законодательством в области охраны окружающей среды, в целях предотвращения негативного воздействия такой деятельности на окружающую среду.

[[8], статья 1]

3.30

**экосистема:** Сообщество живых существ и его среда обитания без пространственных границ, объединенные в единое функциональное целое, возникающее на основе взаимозависимости и причинно-следственных связей, существующих между отдельными экологическими компонентами

[СП 151.13330.2012, раздел 3, пункт 3.94]

## 4 Сокращения

В настоящем стандарте применены следующие сокращения:

ДОН – декларация (ходатайство) о намерениях;

МАГАТЭ - международное агентство по атомной энергии;

МОЛ - материалы обоснования лицензии;

ОБИН - обоснование инвестиций в строительство ОИАЭ;

ОВОС - оценка воздействия на окружающую среду;

ОИАЭ - объект использования атомной энергии;

ООПТ - особо охраняемые природные территории;

ОС - окружающая среда;

ТЗ - техническое задание.

## 5 Общие положения

5.1 Материалы ОВОС разрабатываются в целях обеспечения экологической безопасности и охраны ОС, предотвращения и (или) уменьшения воздействия намечаемой деятельности по размещению, строительству, эксплуатации и выводу из эксплуатации ОИАЭ на ОС и связанных с ней социальных, экономических и иных последствий, а также выбора оптимального варианта реализации такой деятельности с учетом экологических, технологических и социальных аспектов или отказа от деятельности.

5.2 Общий порядок проведения и содержание работ, состав документации по материалам ОВОС установлены Приказом Минприроды России [9] и должны соответствовать положениям действующего природоохранного законодательства Российской Федерации, законодательству Российской Федерации об использовании атомной энергии, Федеральным нормам и правилам в области использования атомной энергии, нормативно-технических документов атомной отрасли и требованиям Санитарно-эпидемиологического законодательства Российской Федерации в соответствии с видами и (или) конкретными характеристиками намечаемой деятельности.

5.3 Степень детализации и полноты проведения ОВОС определяется с учетом стадии разработки инвестиционного проекта ОИАЭ, и должна быть достаточной для определения и оценки возможных экологических и связанных с ними социальных, экономических и иных последствий реализации намечаемой деятельности в области использования атомной энергии.

5.4 Правилами принятия решения о размещении и сооружении ядерных установок, радиационных источников и пунктов хранения [10] и Градостроительным кодексом [5] для ОИАЭ предусмотрены следующие стадии разработки инвестиционного проекта:

- предпроектная стадия, включающая разработку ДОН и ОБИН;
- проектная стадия, включающая разработку проектной документации сооружения, эксплуатации и вывода из эксплуатации ОИАЭ.

5.5 ОВОС проводится на всех стадиях (предпроектной, проектной) подготовки документации по намечаемой хозяйственной и иной деятельности, представляемой на государственную экологическую экспертизу (размещение, сооружение, эксплуатация, вывод из эксплуатации). ОВОС проводится как на период строительства, так и на период эксплуатации.

5.6 ОВОС следует проводить на основе принципов согласно [3] и [11]:

- интеграции (рассмотрение во взаимосвязи) технологических, технических, социальных, природоохранных, экономических и других показателей проектных

предложений;

- альтернативности проектных решений, формировании новых вариантов;

- применении ОВОС в качестве инструмента формирования решений на самых ранних этапах проектирования;

- доступности информации по проектным решениям для общественности на самой ранней стадии рассмотрения проекта;

- ответственности заказчика (инициатора) деятельности за последствия реализации проектных решений.

5.7 При проведении ОВОС ОИАЭ необходимо учитывать основные международные принципы ОВОС с учетом возможного трансграничного воздействия [12].

5.8 Этапы проведения ОВОС, а также порядок информирования и участия общественности в процессе ОВОС установлены Приказом Минприроды России [9].

5.9 При проведении ОВОС ОИАЭ следует использовать совокупность эмпирических и прогнозных методов.

5.10 Содержание и порядок изложения информации в материалах ОВОС должны быть структурированы и логически последовательны. Структура материалов ОВОС предполагает:

- последовательное рассмотрение всех элементов и факторов, взаимодействие которых ожидается в результате реализации инвестиционного проекта ОИАЭ (виды и источники возможного воздействия, факторы природной среды, включая социально-экономические и медико-биологические аспекты);

- анализ природных закономерностей многочисленных процессов, протекающих в данном регионе, оценку существующего уровня нарушений и изменений и прогноз изменения состояния компонентов ОС в результате реализации намечаемой деятельности в области использования атомной энергии.

5.11 Состав и содержание материалов ОВОС на различных стадиях разработки инвестиционного проекта ОИАЭ должны соответствовать требованиям [9], [13].

## 6 Требования к исходным данным

6.1 При подготовке материалов ОВОС необходимо обеспечивать использование полной, достоверной и актуальной исходной информации, средств и методов измерения, расчетов, оценок, обязательное рассмотрение альтернативных вариантов реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, в том числе вариант отказа от деятельности, а также участие общественности при проведении ОВОС.

При подготовке материалов ОВОС требуется исходить из необходимости предотвращения и (или) уменьшения возможных негативных воздействий на ОС и связанных

с ними социальных, экономических и иных последствий в случае реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности.

6.2 Полнота и достаточность исходных данных должна быть обеспечена за счет соблюдения требований государственных стандартов, сводов правил, нормативно-технических и методических документов, регламентирующих методы и средства проведения исследований по ОВОС.

6.3 Для обеспечения достоверности исходных данных следует использовать информацию, официально предоставленную и подтвержденную соответствующими уполномоченными органами исполнительной власти.

6.4 В качестве источников исходной информации для проведения и подготовки материалов ОВОС ОИАЭ следует использовать следующие источники.

6.4.1 Фондовые информационные данные, касающиеся состояния ОС и факторов воздействия на ОС:

- материалы региональных и федеральных (в т.ч. их территориальных подразделений) органов государственной власти в области охраны ОС и рационального использования природных ресурсов;

- материалы подведомственных учреждений региональных и федеральных (в т.ч. их территориальных подразделений) органов государственной власти в области охраны ОС и рационального использования природных ресурсов;

- материалы органов местного самоуправления и их подведомственных организаций в области охраны ОС и рационального использования природных ресурсов;

- данные федеральных целевых территориальных программ развития регионов (схемы территориального планирования и др.);

- документы территориального планирования муниципальных образований;

- кадастровая информация: комплексные схемы использования природных ресурсов, земельные и водные кадастры и др.;

- данные статистической отчетности;

- литературные источники, учебные пособия, справочники и каталоги;

- картографическая информация (геоморфологические, геологические, гидрогеологические, гидрологические, геоботанические, почвенные карты, карты опасных природных процессов, карты растительности, зоологические карты, карты ООПТ, карты экологического состояния, ландшафтные карты и др.);

- данные комплексных инженерных изысканий прошлых лет;

6.4.2 Материалы, характеризующие объекты-аналоги. Применение материалов объектов-аналогов для проведения ОВОС ОИАЭ должно быть обосновано. В случае

обнаружения в составе данных объекта аналога ошибок, искажающих оценку воздействия на компоненты ОС, они должны быть устранены к моменту подачи документации на государственную экспертизу;

6.4.3 Результаты комплексных инженерных изысканий для стадий разработки проектной документации ОИАЭ (СП 47.13330, СП 151.13330, СП 502.1325800);

6.4.4 Данные экологического мониторинга и производственного контроля.

6.5 Материалы оценки воздействия на окружающую среду должны обеспечить учет потенциальной экологической опасности планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, включая возможное трансграничное воздействие. В случае установления возможности влияния ОИАЭ на территорию сопредельных государств следует:

- получить информацию о состоянии ОС, включая данные экологического мониторинга в прилегающих районах сопредельных государств, попадающих в зону воздействия проектируемого ОИАЭ;

- провести консультации с соответствующими уполномоченными органами на территории сопредельного государства по вопросам ОВОС проектируемого ОИАЭ на затрагиваемую территорию.

6.5.1 Регламент взаимодействия с иностранными государствами, территория которых может подвергнуться воздействию ОИАЭ, регулируется положениями межправительственных соглашений и международных конвенций [12].

6.5.2 Сопредельные государства, подписавшие Соглашение [12], безотлагательно и безвозмездно предоставляют друг другу обновленную информацию и данные своих национальных систем радиационного мониторинга, которые имеются в их распоряжении.

6.6 На каждой стадии инвестиционного проекта ОИАЭ для проведения ОВОС следует использовать все требуемые и доступные источники информации, в соответствии с пунктом 6.5.

## 7 Требования к оценке воздействия на окружающую среду

Согласно Приказа Минприроды России [9] (пункт 1), материалы ОВОС являются основанием для разработки обосновывающей документации по планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, в том числе по объектам государственной экологической экспертизы в соответствии с Федеральным законом [8] (статьями 11, 12).

В соответствии с Федеральным законом [8] (статья 11), к объектам Государственной экологической экспертизы относят:

- МОЛ на осуществление отдельных видов деятельности, оказывающих негативное влияние на ОС, в соответствии с законодательством РФ в области использования атомной

энергии;

- проектная документация объектов капитального строительства, относящихся в соответствии с законодательством Российской Федерации в области обращения с отходами производства и потребления к объектам обезвреживания и (или) объектам размещения отходов.

Представление материалов ОВОС ОИАЭ на государственную экологическую экспертизу в составе проектной документации и МОЛ на осуществление деятельности в области использования атомной энергии установлено требованиями федеральных законов [3], [7], [8] и положениями Приказа Ростехнадзора [13].

**7.1 Особенности подготовки ОВОС на этапе выбора места размещения ОИАЭ (ДОН, ОБИН)**

7.1.1 Цель ОВОС на предпроектной стадии – получение необходимых материалов для обоснования выбора оптимального варианта размещения ОИАЭ с учетом экологических ограничений и предпочтений, подбор объекта аналога и предпроектное обоснование допустимости воздействия на компоненты ОС с оценкой имеющихся факторов неопределенности.

7.1.2 ОВОС в составе ДОН носит заявительный, декларативный характер.

7.1.3 ОВОС на предпроектной стадии в связи с отсутствием принятых проектных решений содержит факторы неопределенности, которые должны быть определены в ее составе и которые должны быть устранены или минимизированы на проектной стадии.

7.1.4 Для выполнения ОВОС допускается использовать только имеющиеся и доступные информационные материалы, согласно п, п. 6.5.1, 6.5.2, 6.5.4 стандарта.

Необходимость проведения специальных исследований и комплексных инженерных изысканий обосновывается исполнителем работ и согласовывается заказчиком.

7.1.5 Общие требования к проведению, составу и содержанию материалов ОВОС на этапе выбора места размещения ОИАЭ установлены Приказом Минприроды России [9].

**7.2 Особенности подготовки ОВОС на стадии разработки проектной документации (сооружение, эксплуатация и вывод из эксплуатации ОИАЭ)**

7.2.1 Факторы неопределенности в ОВОС, которые были определены на предпроектной стадии должны быть полностью устранены или минимизированы на проектной стадии.

7.2.2 Материалы ОВОС должны быть научно обоснованы, достоверны и в полной мере соответствовать принятым проектным решениям.

7.2.3 В случае, если документация по планируемой деятельности может быть отнесена к информации с ограниченным доступом, инициатор деятельности не включает в состав материалов по ОВОС сведения, относящиеся к информации с ограниченным доступом.

7.2.4 Материалы ОВОС должны включать резюме нетехнического характера, содержащее важнейшие результаты и выводы ОВОС.

7.2.5 В состав материалов ОВОС включается краткое содержание программ мониторинга и послепроектного анализа, подготовленных с учетом выявленных ранее неопределенностей в ОВОС в соответствии с требованиями [14].

7.2.6 В соответствии с требованиями к составу и содержанию проектной документации [15] результаты ОВОС включаются в состав раздела «Перечень мероприятий по охране окружающей среды», а также используются при подготовке МОЛ на сооружение ОИАЭ.

7.2.7 Общие требования к проведению, составу и содержанию материалов ОВОС на стадии разработки проектной документации установлены Приказом Минприроды России [9].

### 7.3 Особенности подготовки ОВОС при разработке материалов обоснования лицензии

7.3.1 Общие требования к составу и содержанию МОЛ на осуществление деятельности в области использования атомной энергии установлены в Методических рекомендациях [13].

7.3.2 В соответствии с Приказом Минприроды России [9] (пункт 7.13.3.4) в состав ОВОС дополнительно включаются:

7.3.2.1 Раздел «Сведения об образовании и обращении с радиоактивными отходами», включающий:

- сведения о радиоактивных отходах (классификация, агрегатное состояние, ориентировочные объемы), деятельность по обращению с которыми планируется осуществлять;

- сведения о способах и условиях сбора радиоактивных отходов, о наличии собственной или привлекаемой технической базы (транспортных и технических средств, контейнеров, емкостей для сбора радиоактивных отходов), а также имеющихся специальных помещениях (местах, емкостях, хранилищах) для хранения радиоактивных отходов, оборудованных в соответствии с требованиями законодательства в области охраны ОС и законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения;

- сведения об условиях и сроках хранения радиоактивных отходов;

- сведения о наличии технологической схемы для транспортирования радиоактивных отходов (при наличии);

- сведения о технологических операциях по изменению агрегатного состояния, и (или) сокращению объема, и (или) физико-химических свойств радиоактивных отходов, осуществляемые при подготовке их к хранению и (или) захоронению;

- сведения о переработке и кондиционировании радиоактивных отходов (при осуществлении переработки и кондиционирования);

- характеристику хранилищ радиоактивных отходов (при наличии хранилищ радиоактивных отходов).

7.3.2.2 Раздел «Сведения о средствах контроля и измерений», в котором приводятся сведения о средствах, планируемых к использованию для контроля соблюдения нормативов допустимого воздействия на ОС при осуществлении лицензируемого вида деятельности в области использования атомной энергии (в случае отсутствия собственных средств контроля и измерений необходимо указать информацию о заключении договоров на осуществление работ по контролю и измерениям с организациями (предприятиями), имеющими аккредитованные лаборатории, содержащую реквизиты договоров, аттестатов аккредитации лабораторий, характеристики средств измерений, методики выполнения измерений, периодичность измерений).

## 8 Общие требования к порядку проведения оценки воздействия на окружающую среду объектов использования атомной энергии

8.1 Общие требования к проведению ОВОС установлены Приказом Минприроды России [9].

8.2 В составе ОВОС выполняются следующие мероприятия:

8.2.1 Проведение предварительной ОВОС.

8.2.2 В случае принятия заказчиком решения о подготовке технического задания на проведение ОВОС:

- составляется проект ТЗ в соответствии с Приказом Минприроды России [9] (пункт 7.1.5);

- подготавливается и представляется в органы государственной власти и (или) органы местного самоуправления уведомление о проведении общественных обсуждений проекта ТЗ, в котором указывается информация в соответствии с Приказом Минприроды России [9] (пункт 4.6).

8.2.3 Проведение общественных обсуждений проекта ТЗ, анализ и учет замечаний, предложений и информации, поступивших от общественности, и утверждение ТЗ (в случае принятия заказчиком решения о подготовке ТЗ).

8.3 По результатам исследований по ОВОС формируются предварительные материалы ОВОС.

В органы государственной власти и (или) органы местного самоуправления направляется уведомление о проведении общественных обсуждений предварительных материалов ОВОС.

8.4 Проводятся общественные обсуждения предварительных материалов ОВОС (или объекта экологической экспертизы, включая предварительные материалы ОВОС).

8.5 Окончательный вариант материалов ОВОС готовится на основе предварительного варианта материалов ОВОС с учетом результатов анализа и учета замечаний, предложений и информации, поступивших от общественности в ходе проведения общественных обсуждений. В соответствии с Приказом Минприроды России [9] (пункт 4.9) обязательной для включения в окончательный вариант материалов ОВОС является информация об организации и проведении общественных обсуждений, в том числе об информировании общественности, о форме и сроках проведении общественных обсуждений, учете поступивших замечаний и предложений и (или) их мотивированном отклонении, а также о документах, оформляемых в ходе и по результатам проведения общественных обсуждений, включая уведомления, журналы учета замечаний и предложений, протоколы общественных слушаний, опросов (в случае их проведения).

## 9 Общие требования к составу материалов оценки воздействия на окружающую среду объектов использования атомной энергии

9.1 Типовое содержание материалов ОВОС установлено Приказом Минприроды России [9] (пункт 7).

9.2 Материалы ОВОС должны содержать следующее.

9.2.1 Общие сведения:

- сведения о заказчике деятельности с указанием официального названия организации (юридического лица), адрес, телефон, факс.

- название объекта инвестиционного проектирования и планируемое место его размещения;

- данные об организации-разработчике материалов ОВОС;

- основные исходные данные, полученные для разработки материалов;

- перечень используемых сокращений и обозначений;

- перечень нормативных правовых актов РФ и соответствующего субъекта РФ, нормативных документов, документов в области стандартизации и иных документов, используемых при разработке материалов ОВОС;

- характеристики типов обосновывающей документации: ДОН, МОЛ на осуществления деятельности в области использования атомной энергии (размещение, строительство, эксплуатация, вывод из эксплуатации), проектная документация.

9.2.2 Пояснительную записку по обосновывающей документации.

9.2.3 Цель и потребность реализации намечаемой хозяйственной и иной деятельности.

9.2.4 Описание альтернативных вариантов достижения цели намечаемой хозяйственной и иной деятельности (различные места расположения объекта, технологии и иные альтернативы в пределах полномочий заказчика), включая предлагаемый и «нулевой вариант» (отказ от деятельности) с описанием возможных видов воздействия на ОС намечаемой деятельности в сравнении с альтернативными вариантами.

9.2.5 Описание состояния ОС, которая может быть затронута намечаемой деятельностью в результате реализации.

9.2.6 Краткую характеристику проектируемого ОИАЭ (предназначение, общие сведения, категория по потенциальной радиационной опасности) в соответствии с методическими указаниями [16], категория по негативному воздействию на ОС в соответствии с критериями [17], основные технологические процессы.

9.2.7 ОВОС намечаемой хозяйственной деятельности, в том числе оценку достоверности прогнозируемых последствий намечаемой инвестиционной деятельности. Сведения о размерах и границах территории ОИАЭ, зоне влияния, границах охранных зон, санитарно-защитной зоне и зоне наблюдения проектируемого ОИАЭ.

9.2.8 Меры по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности.

9.2.9 Выявленные при проведении оценки воздействия неопределенности в определении воздействий намечаемой хозяйственной деятельности на ОС.

9.2.10 Краткое содержание программ мониторинга.

9.2.11 Результаты послепроектного анализа.

9.2.12 Обоснование выбора варианта намечаемой хозяйственной и иной деятельности из всех рассмотренных альтернативных вариантов.

9.2.13 Приложения (акты отбора проб и протоколы лабораторных исследований (при необходимости), материалы расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, расчеты рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, расчеты объемов водопотребления и водоотведения, водохозяйственный баланс, расчеты сбросов загрязняющих веществ в водные объекты, расчеты объемов образования отходов производства и потребления, сведения о проведении публичных обсуждений и их результаты, документы в соответствии с установленным порядком.

## 10 Общие требования к содержанию материалов оценки воздействия на окружающую среду

10.1 ОВОС для ОИАЭ выполняется для условий нормальной эксплуатации и аварий и рассматривает два аспекта: радиационный и нерадиационный (химический, физический).

ОВОС ОИАЭ при авариях выполняется для сценариев, развитие которых влечет за собой поступление загрязняющих веществ и радионуклидов в ОС.

10.2 ОВОС для ОИАЭ должна быть выполнена для всех компонентов ОС (атмосферный воздух, водные и наземные экосистемы), содержать оценку физических факторов воздействия и оценку социально-экономических последствий при реализации деятельности в области использования атомной энергии.

10.3 Требования к оценке воздействия на атмосферу.

10.3.1 Оценка воздействия ОИАЭ на атмосферу проводится в следующих аспектах:

- климатические и метеорологические условия - оцениваются метеорологические и аэрологические параметры, влияющие на формирование условий для накопления, переноса, рассеивания и протекания физико-химических реакций вредных веществ;

- тепловое влияние ОИАЭ на изменение параметров микроклимата - оценивается влияние градирен или подогретых вод водоема-охладителя на изменение микроклиматических характеристик приземной атмосферы, включая температуру и влажность воздуха;

- загрязнение воздушной среды - оценивается с точки зрения существующего состояния атмосферы, а также поступления в атмосферу вредных химических веществ и радионуклидов [3], [18] — [23].

10.3.2 В рамках обоснования и оценки воздействия ОИАЭ на атмосферу в материалах ОВОС рассматриваются следующие вопросы:

- характеристика ОИАЭ как источника воздействия на атмосферный воздух. Приводятся сведения о поступлении радиоактивных и химических вредных веществ в атмосферу при нормальной эксплуатации ОИАЭ [24], [25], [26]. Приводится характеристика выброса радионуклидов и химических вредных веществ в атмосферу при нормальной эксплуатации ОИАЭ и авариях. Приводится схема формирования газоаэрозольных выбросов ОИАЭ, а также количественный и качественный состав выбросов ОИАЭ;

- климатические, метеорологические и аэрологические условия (СП 131.13330). Приводится общая климатическая характеристика и сведения о метеорологической изученности района размещения ОИАЭ. Рассматриваются метеорологические и аэрологические параметры, влияющие на формирование условий для накопления, переноса, рассеивания и протекания физико-химических реакций вредных веществ в воздушной среде, а также параметры, необходимые для прогноза воздействия ОИАЭ на атмосферу;

- характеристика состояния приземного слоя атмосферы. Приводятся данные о содержании радионуклидов и химических вредных веществ в приземном слое атмосферы;

- прогнозная оценка состояния атмосферного воздуха в период строительства и при различных режимах эксплуатации ОИАЭ. Приводятся результаты расчетов объемной активности радионуклидов в приземном слое атмосферы и плотности выпадений радиоактивных веществ на подстилающую поверхность от газоаэрозольных выбросов при нормальном режиме эксплуатации ОИАЭ и при авариях [22]. Для каждого химического вредного вещества или их комбинации с суммирующим вредным воздействием рассчитывается приземная концентрация в воздухе, оцениваются размеры зоны влияния источников выбросов [21]. Оцениваются последствия вероятного трансграничного переноса радиоактивных и химических вредных веществ при нормальной эксплуатации и авариях на ОИАЭ [27]. Приводятся результаты оценки воздействия потенциальных (стационарных и передвижных) источников воздействия на приземный слой атмосферы в период строительства ОИАЭ;

- мероприятия по предотвращению и/или уменьшению возможного негативного воздействия проектируемого ОИАЭ на атмосферный воздух на этапе проведения строительных работ и при различных режимах эксплуатации [15], [19];

- предложения по организации производственного экологического контроля и мониторинга за состоянием приземного слоя атмосферы.

10.4 Требования к оценке воздействия на водные экосистемы.

10.4.1 Оценка воздействия проектируемого ОИАЭ на водные экосистемы рассматривается в следующих аспектах:

- изъятие водных ресурсов (поверхностные и подземные воды) для целей охлаждения оборудования ОИАЭ, подпитки систем охлаждения и хозяйственно-питьевых нужд [2];

- загрязнение водных экосистем (поверхностные и подземные воды) радионуклидами и химическими вредными веществами [18], [28], [29], [30];

- тепловое воздействие ОИАЭ на водные экосистемы [31];

- негативное воздействие на водные биоресурсы на этапе строительства и эксплуатации гидротехнических сооружений [16], [32].

10.4.2 В рамках обоснования и оценки воздействия ОИАЭ на водные экосистемы в материалах ОВОС рассматриваются следующие вопросы:

- характеристика ОИАЭ как источника воздействия на водные экосистемы. Приводятся данные о поступлении радиоактивных и химических вредных веществ в водные объекты при нормальной эксплуатации ОИАЭ и при авариях. Оценка воздействия режима водопотребления проектируемого ОИАЭ на водные запасы источника водоснабжения осуществляется балансовым методом [2]. На основе гидрологических данных и потребности в воде ОИАЭ составляется водохозяйственный баланс водного объекта, используемого для

нужд водоснабжения. Объем водопотребления на нужды проектируемого ОИАЭ определяется по объекту-аналогу (для предварительных материалов ОВОС) и по проектным данным (для окончательных материалов ОВОС). Приводится информация о системах водоснабжения и формировании сточных вод ОИАЭ. Количество и качественная характеристика сточных вод [20], [28], [29];

- характеристика современного состояния водных экосистем. Приводится информация по трем ключевым аспектам, включающим следующие комплексы показателей: факторы, связанные с физико-географическим и гидрологическим описанием водоема, как целостного природного или водохозяйственного объекта; показатели состава и свойств водной среды, дающие формализованную оценку качества воды и ее соответствия действующим нормативам; совокупность критериев, оценивающих специфику структурно-функциональной организации сообществ гидробионтов и динамику развития водных биоценозов. Приводится радиационная характеристика водных экосистем. Оценивается состояние донных отложений. Оценивается состояние подземных вод. Приводится информация об условиях залегания, составе и свойствах подземных вод, а также оценка качества подземных вод и соответствие действующим нормативам;

- прогнозная оценка состояния водных экосистем. Выполняется оценка содержания радионуклидов в абиотических компонентах водных экосистем в результате сбросов и выбросов (включая выпадения радионуклидов от газоаэрозольных выбросов на водную поверхность) ОИАЭ при нормальной эксплуатации, а также при авариях на ОИАЭ. Оцениваются результаты дополнительной тепловой нагрузки на водные объекты. Выполняется оценка содержания химических вредных веществ в водных объектах. Проводится оценка воздействия на компоненты водных экосистем в период проведения строительных работ [2], [15]. Выполняется прогнозная оценка содержания и миграции радионуклидов и вредных химических веществ в подземных водах при нарушении защитных барьеров ОИАЭ и сопутствующих источников химического воздействия;

- мероприятия по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия проектируемого ОИАЭ на водные экосистемы на этапе проведения строительных работ и при различных режимах эксплуатации, а также при авариях;

- предложения по организации производственного экологического контроля и мониторинга за состоянием водных экосистем.

10.5 Требования к оценке воздействия на наземные экосистемы

10.5.1 Оценка воздействия ОИАЭ на наземные экосистемы выполняется в следующих аспектах:

- изъятие земель для размещения ОИАЭ [33], [34], [35];

- загрязнение компонентов наземных экосистем (почва, растительность, животный мир) радионуклидами и химическими вредными веществами [20], [30], [36];

- обращение с радиоактивными отходами и отходами производства и потребления, образующимися при строительстве и эксплуатации ОИАЭ [26], [37], [38], [39], [40], [41], [42].

10.5.2 В составе обоснования и оценки воздействия ОИАЭ на наземные экосистемы рассматриваются следующие вопросы:

- характеристика ОИАЭ как источника воздействия на наземные экосистемы. Приводятся сведения о поступлении радиоактивных и химических вредных веществ в компоненты наземных экосистем, включая выпадения радионуклидов от газоаэрозольных выбросов на подстилающую поверхность. Приводится описание схем формирования твердых и жидких радиоактивных отходов, схема обращения с отходами производства и потребления (по всем классам опасности). Количество и состав образующихся отходов ОИАЭ. Приводятся сведения о системе хранения отработавшего ядерного топлива с необходимыми количественными характеристиками;

- характеристика современного состояния наземных экосистем. Приводится описание компонентов экосистем региона: ландшафты и ландшафтно-геохимические особенности региона, почвенный покров и его физико-химические свойства, растительный покров (основные фитоценозы и видовой состав), животный мир (основные таксономические группы животных и ареалы их распространения), ООПТ, перечень растений и животных, занесенных в Красную книгу РФ и (или) Красные книги субъектов РФ. Оценивается структура землепользования региона размещения ОИАЭ. Приводится информация о содержании радионуклидов и химических вредных веществ в компонентах наземных экосистем. Приводится информация о существующей дозовой нагрузке на компоненты наземных экосистем и население [43]. Оценивается структура хозяйственного использования территории района размещения ОИАЭ (сельскохозяйственное производство, лесное и охотничье хозяйство, промышленность, транспортная инфраструктура, полигоны хранения и захоронения отходов);

- прогнозная оценка воздействия ОИАЭ на наземные экосистемы. Приводятся результаты оценки дозовой нагрузки на критические элементы наземных экосистем от газоаэрозольных выбросов ОИАЭ при нормальной эксплуатации и авариях [43]. Приводятся результаты расчета дозовых нагрузок на население региона размещения ОИАЭ за счет всех источников. Оценка воздействия на наземные экосистемы при строительстве ОИАЭ;

- мероприятия по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия проектируемого ОИАЭ на наземные экосистемы на этапе проведения строительных работ и при различных режимах эксплуатации;

- предложения по организации производственного экологического контроля и мониторинга за состоянием наземных экосистем.

10.6 Требования к программным продуктам, используемым при ОВОС ОИАЭ.

10.6.1 Требования к программному обеспечению средств измерений, в том числе измерительных и информационно-измерительных систем, автоматизированных систем, функционирующих с использованием средств измерений или компонентов измерительных систем, контроллеров, вычислительных блоков, не входящих в состав измерительных систем, а также технических систем и устройств с измерительными функциями, осуществляющих обработку и представление измерительной информации, применяемому в области использования атомной энергии, должны соответствовать требованиям, установленным в национальных стандартах с учетом особенностей, изложенных в [44].

10.7 Требования к оценке экономических последствий при реализации деятельности в области использования атомной энергии.

10.7.1 При проведении ОВОС должна быть выполнена экономическая оценка негативного воздействия на ОС в результате деятельности объектов использования атомной энергии [1], [3], [9], [33], [34], [35], [45], [46].

10.8 Требования к оценке физических факторов воздействия.

10.8.1 При проведении ОВОС должна быть выполнена оценка физических факторов воздействия (электромагнитное излучение, шум, вибрация, иные вредные физические воздействия) на окружающую среду. Оценку уровней физических воздействий проводят путем сравнения результатов натурных замеров (СП 47.13330, СП 151.13330, СП 502.1325800) и расчетных величин с допустимыми уровнями воздействий, определенными в нормативных документах.

10.8.2 Оценка воздействия электромагнитного излучения должна включать определение уровней (напряженности) магнитного и электрического полей в соответствии с ГОСТ 12.1.006 и [20], [30], [47].

10.8.3 Оценка шумового (акустического) воздействия должна включать определение уровней звукового давления на границе санитарно-защитной зоны и в ближайших нормируемых объектах в соответствии с ГОСТ 12.1.003, ГОСТ 23337, ГОСТ 20444, ГОСТ 31296.2, ГОСТ Р ИСО 1996-1-2019, СП 51.13330 и [20], [30], [48].

10.8.4 Оценка вибрационной нагрузки выполняется на основе сопоставления результатов измерений с соответствующими критериями, указанными в ГОСТ Р 53964. Выбор параметров вибрации и направлений воздействия следует принимать в соответствии с требованиями ГОСТ 31191.1 и ГОСТ 31191.2.

# Библиография


[1] Федеральный закон от 03.06.2006 № 74-ФЗ «Водный кодекс Российской Федерации»

[2] Приказ МПР РФ от 30.11.2007 г. № 314 «Об утверждении Методики расчета водохозяйственных балансов водных объектов»

[3] Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»

[4] Федеральный закон от 25.02.1999 № 39-ФЗ «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений»

[5] Федеральный закон от 29.12.2004 № 190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации»

[6] Федеральный закон от 09.01.1996 № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения»

[7] Федеральный закон от 21.11.1995 № 170-ФЗ «Об использовании атомной энергии»

[8] Федеральный закон от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе»

[9] Приказ Минприроды России от 01.12.2020 № 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду»

[10] Постановление Правительства РФ от 14.03.1997 № 306 «О Правилах принятия решений о размещении и сооружении ядерных установок, радиационных источников и пунктов хранения»

[11] Руководство Минприроды России от 01.01.1992 — Руководство по проведению оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) при выборе площадки, разработке технико-экономических обоснований и проектов строительства (реконструкции, расширения и технического перевооружения) хозяйственных объектов и комплексов

[12] Постановление Правительства Российской Федерации от 28.02.2002 № 133 «О подписании Соглашения между Правительством Российской Федерации, Правительством Королевства Дания, Правительством Эстонской Республики, Правительством Финляндской Республики, Правительством Федеративной Республики Германия, Правительством Республики Исландии, Правительством Латвийской Республики, Правительством Литовской Республики, Правительством Королевства Норвегия, Правительством Республики Польша и Правительством Королевства Швеция об обмене данными радиационного мониторинга»

[13] Приказ Ростехнадзора от 10.10.2007 № 688 «Об утверждении Методических рекомендаций по подготовке представляемых на государственную экологическую экспертизу материалов обоснования лицензии на осуществление деятельности в

области использования атомной энергии»

[14] СТО 95 12020-2017 Объекты использования атомной энергии. Проектирование. Разработка раздела проектной документации «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» (утверждены приказом Госкорпорации «Росатом» от 07.11.2017 № 1/1083-П)

[15] Постановления Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»

[16] МУ 2.6.1.2005-05 Установление категории потенциальной опасности радиационного объекта

[17] Постановление Правительства РФ от 31.12.2020 № 2398 «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий»

[18] СанПиН 2.6.1.2523-09 Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)

[19] Федеральный закон от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»

[20] СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания

[21] Приказ Минприроды России от 06.06.2017 № 273 Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе

[22] Приказ Ростехнадзора от 07.11.2012 № 639 Об утверждении Методики разработки и установления нормативов предельно допустимых выбросов радиоактивных веществ в атмосферный воздух

[23] Методическое пособие Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Санкт-Петербург, 2012 г.

[24] СанПин 2.6.1.24-03 Санитарные правила проектирования и эксплуатации атомных станций (СП АС-03)

[25] СП 2.6.1. 2612-10 Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010)

[26] Решение Комиссии Таможенного союза от 28.05.2010 № 299 «Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к продукции (товарам), подлежащей санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)»

[27] СП 2.6.1.2216-07 (СП СЗЗ И ЗН-07) Санитарно-защитные зоны и зоны наблюдения радиационных объектов. Условия эксплуатации и

обоснование границ

[28] Приказ Минсельхоза России от 13.12.2016 № 552 «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения»

[29] Приказ Росрыболовства от 04.08.2009 № 695 «Об утверждении Методических указаний по разработке нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения»

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

[31] РД 52.24.496-2018 Методика измерений температуры, прозрачности и определение запаха воды

[32] Постановление Правительства РФ от 30.04.2013 № 384 «О согласовании Федеральным агентством по рыболовству строительства и реконструкции объектов капитального строительства, внедрения новых технологических процессов и осуществления иной деятельности, оказывающей воздействие на водные биологические ресурсы и среду их обитания»

[33] Федеральный закон от 25.10.2001 № 136-ФЗ «Земельный кодекс Российской Федерации»

[34] Федеральный закон от 04.12.2006 № 200-ФЗ «Лесной кодекс Российской Федерации»

[35] Федеральный закон от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»

[36] МУ 2.1.7.730-99 Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест

[37] Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»

[38] Федеральный закон от 11.07.2011 № 190-ФЗ «Об обращении с радиоактивными отходами и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской

Федерации»

[39] Постановление Правительства РФ от 19.10.2012 № 1069 «О критериях отнесения твердых, жидких и газообразных отходов к радиоактивным отходам, критериях отнесения радиоактивных отходов к особым радиоактивным отходам и к удаляемым радиоактивным отходам и критериях классификации удаляемых радиоактивных отходов»

[40] Приказ Минприроды России от 04.12.2014 № 536 «Об утверждении Критериев отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду»

[41] СП 2.1.7.1386-03 Санитарные правила по определению класса опасности токсичных отходов производства и потребления

[42] НП-067-16 Основные правила учета и контроля радиоактивных веществ и радиоактивных отходов в организации

[43] МПА-98 Методические указания по расчету радиационной обстановки в окружающей среде и ожидаемого облучения населения при кратковременных выбросах в атмосферу

[44] Приказ Госкорпорации «Росатом» от 31.10.2013 № 1/10-НПА «Об утверждении метрологических требований к измерениям, эталонам единиц величин, стандартным образцам, средствам измерений, их составным частям, программному обеспечению, методикам (методам) измерений, применяемым в области использования атомной энергии»

[45] Федеральный закон от 20.12.2004 № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов»

[46] Конвенция Конвенция об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте (г. Эспо, 25 февраля 1991)

[47] МУК 4.3.2491-09 Гигиеническая оценка электрических и магнитных полей промышленной частоты (50 Гц) в производственных условиях

[48] МУК 4.3.3722-21 Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях

УДК ОКС 03.120

Ключевые слова: оценка воздействия на окружающую среду, объекты использования атомной энергии, охрана окружающей среды, инженерно-экологические изыскания.