

2019

Отчёт по экологической безопасности АО «ОДЦ УГР»



АО «ОДЦ УГР»

Содержание

1. Общая характеристика и основная деятельность.....	2
2. Экологическая политика.....	4
3. Системы экологического менеджмента, менеджмента качества, менеджмента охраны здоровья и безопасности труда. Интегрированная система менеджмента.....	5
4. Основные документы, регулирующие природоохранную деятельность.....	7
5. Производственный экологический контроль и мониторинг	11
5.1. Производственный экологический контроль.....	11
5.2. Мониторинг окружающей среды	12
6. Воздействие на окружающую среду.....	14
6.1. Водопотребление и водоотведение.....	14
6.2. Отведение сточных вод.....	14
6.2.1. Отведение сточных вод, содержащих вредные химические вещества	14
6.2.2. Содержащие радионуклидов в отведённых сточных водах. ...	15
6.3. Выбросы в атмосферный воздух.....	15
6.3.1. Выбросы вредных химических веществ.....	16
6.3.2. Выбросы радионуклидов	18
6.4. Отходы.....	19
6.4.1. Обращение с отходами производства и потребления	19
6.4.2. Обращение с радиоактивными отходами.....	20
6.5. Состояние территорий расположения	21
7. Реализация экологической политики в отчетном году	22
8. Экологическая и информационно-просветительская деятельность. Общественная приемлемость	23
9. Адреса и контакты.....	25

1. Общая характеристика и основная деятельность

АО «ОДЦ УГР» – единственное в России предприятие, специализирующееся на выполнении практических работ серийного вывода из эксплуатации однотипных объектов использования атомной энергии.

Приоритетом деятельности при выводе из эксплуатации ядерно- и радиационно-опасных объектов (ЯРОО) выступает обеспечение ядерной, радиационной и экологической безопасности.

АО «ОДЦ УГР» оказывает комплексные услуги по выводу из эксплуатации однотипных объектов использования атомной энергии (ОИАЭ) с использованием референтных технологий, пригодных к тиражированию.

Основными потребителями услуг АО «ОДЦ УГР» являются предприятия атомной промышленности, которые эксплуатируют исследовательские, промышленные, энергетические уран-графитовые реакторы в РФ и за рубежом, хранилища РАО и другие ядерно- и радиационно-опасные объекты.



Основными направлениями деятельности АО «ОДЦ УГР» являются:

- комплексное выполнение практических работ по выводу из эксплуатации окончательно остановленных уран-графитовых ядерных реакторов и хранилищ РАО;
- проведение технико-экономических исследований ВЭ ЯРОО, разработка концепций и программ ВЭ ЯРОО, технической и проектно-конструкторской документации по ВЭ ЯРОО;
- комплексное инженерное и радиационное обследование;
- разработка и внедрение инновационных методов и технологий вывода из эксплуатации объектов использования атомной энергии (ОИАЭ) и обращения с РАО;
- разработка и изготовление не стандартизированного оборудования для использования при выводе из эксплуатации ОИАЭ;

- реабилитация территорий размещения ЯРОО, решение экологических задач при выполнении практических работ по выводу из эксплуатации промышленных уран-графитовых ядерных реакторов.

Наряду с этим предприятие занимается переработкой и возвращением в хозяйственный оборот вторичных ресурсов, образующихся при выводе из эксплуатации объектов использования атомной энергии.

3. Системы экологического менеджмента, менеджмента качества, менеджмента охраны здоровья и безопасности труда. Интегрированная система менеджмента.

В 2019 году АО «ОДЦ УГР» продолжает внедрять интегрированную систему менеджмента (ИСМ), соответствующую требованиям международных стандартов ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, OHSAS 18001:2015, требованиям законодательных актов, федеральных, отраслевых норм и правил, нормативной документации ИСМ АО «ОДЦ УГР». Внедрение ИСМ подразумевает принятие на себя дополнительных обязательств, выходящих за рамки требований законодательства РФ. ИСМ АО «ОДЦ УГР» включает в себя три системы менеджмента:

- систему менеджмента качества (СМК),
- систему экологического менеджмента (СЭМ),
- систему менеджмента безопасности труда и охраны здоровья (СМТБиОЗ).

В рамках ИСМ реализуется единый подход к осуществлению менеджмента систем, так называемый цикл PDCA (PLAN-DO-CHEK-ACT)



Система экологического менеджмента (СЭМ)

Система экологического менеджмента (СЭМ) – это комплекс экологических планов и программ предприятия, его организационная структура, распределение обязанностей, процедуры и инструкции, которые помогают высшему руководству управлять и получать желаемый результат в области охраны окружающей среды.

Система экологического менеджмента, реализующая требования стандарта ISO 14001, помогает:

- свести к минимуму негативное влияние деятельности организации на окружающую среду;
- соблюдать законы, правила и другие экологически ориентированные требования.

За 2019г. в подразделениях АО «ОДЦ УГР» проведены внутренние аудиты по СЭМ, внедрены новые стандарты организации и другие документы:

- СТО «ОДЦ УГР» 13-20 «Стандарт организации. Система экологического менеджмента. Порядок обращения с отходами производства и потребления».
- Перечень экологических аспектов высокой и средней значимости АО «ОДЦ УГР» на 2019г;
- Программа экологического менеджмента АО «ОДЦ УГР» на 2019г.

4. Основные документы, регулирующие природоохранную деятельность

При осуществлении деятельности, направленной на охрану окружающей среды, АО «ОДЦ УГР» руководствуется:

1. Законодательными актами Российской Федерации:

- Федеральный закон от 09.01.1996 №3-ФЗ «О радиационной безопасности населения»;
- Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
- Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»;
- Федеральный закон от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;
- Федеральный закон от 21.07.1997 №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;
- Федеральный закон от 21.11.1995 № 170-ФЗ «Об использовании атомной энергии»;
- Федеральный закон от 11.07.2011 № 190-ФЗ «Об обращении с радиоактивными отходами и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 29.12.2015 № 404-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об охране окружающей среды» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах»;
- Федеральный закон от 07.12.2011 № 416 «О водоснабжении и водоотведении»;
- «Водный кодекс РФ» от 03.06.2006 № 74-ФЗ;
- «Земельный кодекс РФ» от 25.10.2001 № 136-ФЗ

и другими законодательными актами Российской Федерации.

2. Постановлениями Правительства Российской Федерации:

- Постановление Правительства РФ от 02.03.2000 № 183 «О нормативах выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и вредных физических воздействий на него»;
- Постановление Правительства РФ от 03.10.2015 № 1062 «О лицензировании деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I–IV классов опасности (вместе с «Положением о лицензировании деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I–IV классов опасности)»;
- Постановление Правительства РФ от 29.03.2013 № 280 «О лицензировании деятельности в области использования атомной энергии»;

- Постановление Правительства РФ от 21.04. 2000 № 373 «Об утверждении положения о государственном учете вредных воздействий на атмосферный воздух и их источников»;
- Постановление Правительства РФ от 06.06.2013 № 477 «Об осуществлении государственного мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды»;
- Постановление Правительства РФ от 21.06.2013 № 525 «Об утверждении правил осуществления контроля состава и свойств сточных вод»;
- Постановление Правительства РФ от 03.09.2010 № 681 «Об утверждении Правил обращения с отходами производства и потребления в части осветительных устройств, электрических ламп, ненадлежащие сбор, накопление, использование, обезвреживание, транспортирование и размещение которых может повлечь за собой причинение вреда жизни, здоровью граждан, вреда животным, растениям и окружающей среде»;
- Постановление Правительства РФ от 30.12.2003 № 794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций»;
- Постановление Правительства РФ от 28.09.2015 № 1029 «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий»;

3. Международными и национальными стандартами Российской Федерации в области охраны окружающей среды:

- ГОСТ 17.0.0.01-76 «Система стандартов в области охраны природы и улучшения использования природных ресурсов. Основные положения»;
- ГОСТ 17.2.1.01-76 «Охрана природы. Атмосфера. Классификация выбросов по составу»;
- ГОСТ 17.2.3.02-2014 Охрана природы. Атмосфера.

Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями;

- ГОСТ 17.4.3.04-85 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к контролю и охране от загрязнения»;
- ГОСТ 30775-2001 Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Классификация, идентификация и кодирование отходов. Основные положения;
- ГОСТ 33 007-2014 Оборудование газоочистное и пылеулавливающее. Методы определения запылённости газовых потоков. Общие технические требования и методы контроля;
- ГОСТ Р 51232-98 Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества;
- ГОСТ Р ИСО 14001 – 2015 Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению и другими международными и национальными стандартами Российской Федерации.

4. СанПиН 2.6.1.2523-09 Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009);

5. СП 2.6.1.2612-10 Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ 99/2010);

Руководящими документами и приказами Ростехнадзора, Росприроднадзора, Госкорпорации «Росатом».

Кроме этого, АО «ОДЦ УГР» руководствуется добровольно взятыми обязательствами, отражёнными в ряде корпоративных документов, к которым относятся:

- Миссия АО «ОДЦ УГР»;
- Заявление АО «ОДЦ УГР» в области культуры безопасности;
- Политика АО «ОДЦ УГР» в области качества;
- Экологическая политика АО «ОДЦ УГР»;
- Политика АО «ОДЦ УГР» в области техники безопасности и охраны здоровья;
- Стандарты АО «ОДЦ УГР» в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;
- Стандарты АО «ОДЦ УГР», регулирующие функционирование интегрированной системы менеджмента, включающей СЭМ, СМК и СМТБиОЗ.

Деятельность АО «ОДЦ УГР» в области охраны окружающей среды в 2019 году регулировалась следующими лицензионными и разрешительными документами, выданными АО «ОДЦ УГР» надзорными органами:

- Документ об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение № 0097-15 от 07.09.2015 (срок действия установлен до 07.09.2020);
- «Разрешения на выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух»: № 0040-18 от 21.09.2018г. (срок действия до 20.09.2025г.)
- «Разрешение на выбросы радиоактивных веществ в атмосферный воздух» от 30.06.2016 № 25/2016 (срок действия до 30.06.2021);
- Свидетельства о постановке на государственный учёт объектов АО «ОДЦ УГР», оказывающих негативное воздействие на окружающую среду (II - категории):
 - № BGVH0WL3 от 2017-06-15 код объекта 69-0170-001277-П (площадка №11);
 - № BERG9U48 от 2017-05-17 код объекта 69-0170-001238-П (площадка № 2).
- Лицензия Ростехнадзора на вывод из эксплуатации ядерных установок, радиационных источников, пунктов хранения ядерных материалов и радиоактивных веществ, хранилищ радиоактивных отходов № СДВ-У-04(106, 115, 206, 301, 302, 303)-2355 от 25.08.2016г.
- Лицензия Ростехнадзора на вывод из эксплуатации ядерных установок, радиационных источников, пунктов хранения материалов и радиоактивных веществ, хранилищ радиоактивных отходов № СДВ-У-04-108-2290 от 11.02.2016г.

- Лицензия Ростехнадзора на право использование радиоактивных веществ при проведении научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ № СДВ-09-115-2505 от 17.11.2017г.
- Лицензия Ростехнадзора на эксплуатацию пункта хранения Радиоактивных отходов ЭИ-2 № ГН-03-303-3697 от 06.09.2019г.
- Лицензия Ростехнадзора на эксплуатацию пункта хранения ядерных материалов № ГН-03-301-3037 от 19.06.2015г.
- Лицензия Ростехнадзора на эксплуатацию хранилищ радиоактивных отходов № ГН-03-303-3346 от 27.03.2017г.

СВИДЕТЕЛЬСТВО
о постановке на государственный учет объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду

№ BGVHOWL3 от 2017-06-15

Настоящее свидетельство в соответствии с положениями Федерального закона от 10.01.2002 №7-ФЗ "Об охране окружающей среды" выдано

Акционерное общество "Опытно-демонстрационный центр вывода из эксплуатации уран-графитовых ядерных реакторов"
 ОГРН 1107024000973
 ИНН 7024033350
 Код ОКПО 67006822

и подтверждает постановку на государственный учет в федеральный реестр объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду

площадка № 11
 местонахождение объекта: Томская область, г. Северск
 дата ввода объекта в эксплуатацию: 2010-09-24
 тип объекта: Площадной

и присвоение ему кода объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду:

6	9	-	0	1	7	0	-	0
---	---	---	---	---	---	---	---	---

и II-й категории, негативного воздействия на окружающую среду.

Свидетельство применяется во всех предусмотренных случаях изменения приведенных в нем сведений.

Док

Кому выдан: Быков Владимир Александрович
 Серийный номер: ЗЕСА7911000200000174
 Кем выдан: ФГБУ "ФЦАО"

СВИДЕТЕЛЬСТВО
о постановке на государственный учет объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду

№ BERG9U48 от 2017-05-17

Настоящее свидетельство в соответствии с положениями Федерального закона от 10.01.2002 №7-ФЗ "Об охране окружающей среды" выдано

Акционерное общество "Опытно-демонстрационный центр вывода из эксплуатации уран-графитовых ядерных реакторов"
 ОГРН 1107024000973
 ИНН 7024033350
 Код ОКПО 67006822

и подтверждает постановку на государственный учет в федеральный реестр объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду

площадка № 2
 местонахождение объекта: Томская область, г. Северск, автодорога 13
 дата ввода объекта в эксплуатацию: 2010-09-24
 тип объекта: Площадной

и присвоение ему кода объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду:

6	9	-	0	1	7	0	-	0	0	1	2	3	8	-	П
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

и II-й категории, негативного воздействия на окружающую среду.

Свидетельство применяется во всех предусмотренных случаях и подлежит замене в случае изменения приведенных в нем сведений, а также в случае порчи, утраты.

Документ подписан электронной подписью
 СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдан: Быков Владимир Александрович
 Серийный номер: ЗЕСА7911000200000174
 Кем выдан: ФГБУ "ФЦАО"

5. Производственный экологический контроль и мониторинг

5.1. Производственный экологический контроль

Производственный экологический контроль направлен на обеспечение минимизации негативного воздействия производственной деятельности предприятия на окружающую среду. Производственный контроль в области охраны окружающей среды (производственный экологический контроль) осуществляется в целях обеспечения выполнения в процессе хозяйственной и иной деятельности мероприятий по ООС, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов, а также в целях соблюдения требований, установленных законодательством Российской Федерации в области ООС.

На предприятии создана и реализуется система производственного экологического контроля (ПЭК) объектов негативного воздействия на окружающую среду. Наблюдения осуществляются подразделениями Общества и подрядными организациями.

Контроль проводится в соответствии с Положением о производственном экологическом контроле, программами производственного экологического контроля пл. 2 и пл. 11 АО «ОДЦ УГР» П-080200-055-2018 и П-080200-056-2018 соответственно, Регламентом радиационного контроля и графиков (проведения ПЭК и мониторинга окружающей среды), в которых определены места отбора проб, установлены объём и периодичность контроля. Подразделением, ответственным в АО «ОДЦ УГР» за организацию и проведение экологического контроля является отдел охраны труда, радиационной безопасности и мониторинга окружающей среды. Экологический контроль включает следующие виды контроля воздействия предприятия на окружающую среду:

- контроль содержания радиоактивных веществ в газоаэрозольных выбросах предприятия (3 источника);
- контроль содержания радиоактивных веществ в сточных водах предприятия;
- контроль содержания радиоактивных веществ в приземном слое атмосферы на промплощадках;
- контроль содержания радиоактивных веществ в снежном покрове на промплощадках;
- контроль содержания радиоактивных веществ в верхнем почвенном слое на промплощадках;
- контроль содержания радиоактивных веществ в растительности на промплощадках;
- контроль содержания загрязняющих веществ в сточных водах предприятия;
- контроль содержания загрязняющих веществ в выбросах предприятия (16 источников выбросов);
- контроль содержания радиоактивных веществ и загрязняющих веществ в подземных водах.

5.2 Мониторинг окружающей среды

Объектный мониторинг состояния недр на промышленных площадках АО «ОДЦ УГР» выполняется силами отдела охраны труда, радиационной безопасности и мониторинга окружающей среды с привлечением сторонних организаций в соответствии с согласованной с ФГБУ «Гидроспецгеологией» Программой ведения объектного мониторинга состояния недр (ОМСН) на участках расположения ядерно- и радиационно- опасных объектов АО «ОДЦ УГР».

Мониторинг представляет собой систему регулярных наблюдений, сбора, накопления, обработки и анализа информации, оценки и прогноза изменений состояния недр в области верхней части зоны активного водообмена, которая испытывает воздействие наземных ядерно- и радиационно-опасных объектов. При мониторинге состояния недр АО «ОДЦ УГР» применяются гидродинамические, гидрогеохимические и геофизические виды наблюдений, которые проводятся с использованием 51 контрольно-наблюдательной скважины, состояние скважин приведено в таблице ниже.

По результатам мониторинга первого от поверхности верхнеолигоцен-четвертичного водоносного комплекса на площадках 2 и 11 АО «ОДЦ УГР» в 2019 году можно сделать следующие выводы:

1. На площадках 2 и 11 АО «ОДЦ УГР» динамика уровней обусловлена как природными, так и техногенными факторами. Глубины залегания уровней подземных вод таковы, что подтопления хранилищ РАО не отмечается.
2. По результатам опробования контрольных скважин в 2019г. имеет место химическое и радионуклидное загрязнение подземных вод с превышением величин ПДК:

Площадка	Участок	Превышение ПДК	Превышение УВ вода
Площадка 2	ХТТ № 1 (1 и 2 очередь)	Σβ-активность	нет
	ХТТ №2	NH ₄	нет
	ПХ РАО зд.190	Σβ-активность	нет
	ПУГР АДЭ-3 зд.350	NH ₄	нет
	ПУГР И-1 зд.150	NH ₄ , Σβ-активность	нет
Площадка 11	ХТТ № 3	NH ₄ , Σβ-активность	нет
	ХТТ № 4	-	нет
	ДХТО-14	Σβ-активность	нет

3. В 2019 году выявлены скважины с превышением нормируемого критерия по значению Σβ-активности в воде:



Площадка	№ скважины	Значение активности в 2019 году, Бк/л	Σβ-Значение Σβ-активность в 2018 году, Бк/л
Площадка 2	6/5	4,27	0,641
	8/5	131,3	1,57
	6/П	2,38	1,39
	14/5	22,50	0,646
	15/5	1,09	0,487
	14/П	5,248	0,559
	48/И	1,08	0,942
	15/П	1,55	0,418
	9/П	8,21	0,363
	49/П	43,60	6,39
	13/П	4,224	0,385
	51/П	3,09	0,6325
	45/П	29,16	25,31
	47/П	1,25	1,36
	56/П	1,10	0,391
	57/П	2,80	4,57
52/П	4,00	0,869	
16/И	19,69	1,49	
Площадка 11	7/1	3,48	0,263
	8/1	1,20	0,749
	11/1	1,56	0,431

Из таблицы видно, что загрязнение Σβ-активными радионуклидами фиксируется у проб из скважин 8/5, 14/5, 49/П, 16/И и 45/П и имеют значительный рост. В случае дальнейшего роста по значению Σβ-активности при проведении радиометрического анализа в июне 2020 года, пробы вод скважин будут направлены на исследования состава Σβ-активности.

Общее число наблюдательных скважин	Количество скважин, в % от общего их числа в 2019г				
	Имеющих геолого-технический паспорт	В рабочем и удовлетворительном состоянии	Имеющих достаточную глубину	Имеющих геодезическую привязку	Доступных для наблюдений
51	100	100	100	100	100

По результатам мониторинга 2019 г. подготовлен отчёт для ФГУП «Гидроспецгеология», содержащий информацию о гидродинамических режимах подземных вод, а также данные по химическому и радиохимическому анализам проб подземных вод.

6. Воздействие на окружающую среду

6.1. Водопотребление и водоотведение.

АО «ОДЦ УГР» самостоятельно забор воды из водных объектов и сброс загрязнённых вод в открытую гидрографическую сеть **не осуществляет**. Вода на производственные нужды поступает по водопроводам согласно заключенного договора с АО «СХК» на водопотребление и водоотведение. Сброс загрязненной воды также осуществляется по трубопроводам в водоотстойники АО «СХК». Динамика водопотребления и водоотведения за 2015-2019г представлена в диаграмме 6.1.

Диаграмма 6.1. Водопотребление и водоотведение за период 2015-2019гг.



Как видно из диаграммы водопотребление и водоотведение за последние 4 года существенно не меняется.

6.2. Отведение сточных вод.

6.2.1. Отведение сточных вод, содержащих вредные химические вещества

Суммарная масса вредных химических веществ, содержащихся в сточных водах, за 2019г. составила:

- ✓ с площадки 2 – 0,233 т/год,
- ✓ с площадки 11 – 0,026 т/год,

при этом рабочая норма, установленная для АО «ОДЦ УГР» составляет 1,102 и 3,727 т/год соответственно.

Сведения о количественном составе отведенных сточных вод загрязняющих веществ (ЗВ) представлены в таблице 6.2.

Объём и качество отведенных сточных вод в промливневой сети рассчитаны на основании ежемесячных отчётов, подготавливаемых отделом ОТРБиМОС по результатам лабораторных исследований.

Таблица 6.2. Характеристика сточных вод в период 2015-2019гг.

Наименование загрязняющих веществ	2015	2016*	2017	2018	2019
Взвешенные вещества	0,00257	-	0,00769	0,018842	0,02
Хлориды (анион.)	-	-	-	-	0,005277
Сульфаты (анион.)	0,00062	-	0,00336	0,002443	0,0075
Фосфор общий	0,0000127	-	0,00048	0,000583	0,000223
Нефть и нефтепродукты	0,000556	-	0,00171	0,003941	0,001797
Нитрат-ион	1,3E-05	-	0,00463	0,002993	0,0297
Ион-аммония	-	-	0,00052	9,21E-05	0,195016
Железо общее	0,00013	-	0,00031	0,000371	-

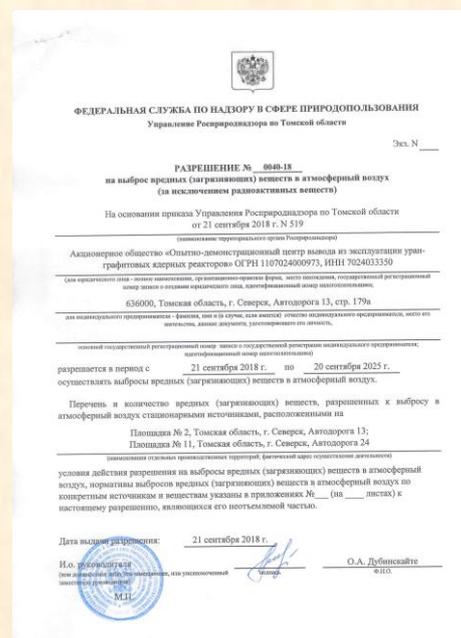
*- показатели воды отведенной в трубопровод не превышали фоновые показатели забираемой воды из р. Томь.

6.2.2. Содержащие радионуклидов в отведённых сточных водах.

В 2019 году, так же, как и в период 2015-2018 гг., содержание радионуклидов в сточных водах АО «ОДЦ УГР» находилось на нижних пределах обнаружения, которые не превышают соответствующих уровней вмешательства по содержанию отдельных радионуклидов в питьевой воде, установленных «Нормами радиационной безопасности (НРБ - 99/2009)».

6.3. Выбросы в атмосферный воздух

Ежегодно АО «ОДЦ УГР» подтверждает соблюдение требований природоохранного законодательства и соблюдение установленных нормативов предельно допустимых выбросов. В 2019 году выброс загрязняющих веществ осуществлялся в соответствии с Разрешением на выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, выданным Управлением Росприроднадзора по Томской области. Валовый выброс в отчетном году загрязняющих веществ составил 0,487 т. Суммарный валовой выброс загрязняющих веществ в целом по предприятию, а также по отдельным загрязняющим веществам



не превысил установленные нормативы ПДВ (0,621 т). Объем валового выброса загрязняющих веществ рассчитан на основании ежегодного отчёта, подготавливаемого ООТРБиМОС с помощью специализированного программного комплекса «ЭРА».

6.3.1. Выбросы вредных химических веществ

Суммарный выброс вредных химических веществ в 2019 году составил 78,4% от установленных предельных нормативов выбросов для АО «ОДЦ УГР». Наибольший вклад в суммарный выброс вносит деятельность автотранспорта и спецтехники на территории предприятия.

Увеличение выбросов относительно прошлых лет связано с увеличением количества автотранспорта, работающего на территории предприятия.

Более подробная характеристика и статистика выбросов вредных химических веществ в период с 2015 по 2019гг., а также распределение вредных химических веществ в выбросах за отчетный год приведена в таблице и диаграммах 6.3-6.5.

Таблица 6.3 Характеристика выбросов вредных химических веществ в атмосферный воздух.

Наименование загрязняющего вещества	2015	2016	2017	2018	2019	ПДВ
Азота оксид	0,0007	0,00054779	0,00073038 9	0,02582201	0,03181734	0,03964844
Азота диоксид	0,004311	0,00337177	0,00449439	0,1589248	0,1956994	0,2440666
Соляная кислота	0,001012	0,001031	0,00095	0,000936	0,0009350	0,0009390
Железа оксид	0,013889	0,007655	0,00370663	0,0068539	0,00410884	0,0104526
Керосин	0,001687	0,00138444 3	0,00176959	0,0374921	0,0462335	0,0,0584228
Марганец и его соединения	0,000137	0,0003023	0,0002165	0,0002698	0,0001921	0,000778
Сера диоксид	0,000631	0,00051338	0,00098864	0,01687639	0,02079566	0,0,0261311
Углерод оксид	0,010921	0,00865119 7	0,01076659 6	0,12351203	0,15151503	0,19782203
Углерод (Сажа)	0,000646	0,00051525	0,00068294	0,0256260	0,031972396	0,03949595
Фтористые газообразные соединения	5,71E-05	0,0000699	0,00005	0,0000624	0,0000444	0,0001800
Азотная кислота	0,003833	0,003902	0,0036	0,003546	0,0035400	0,0035600
Серная кислота	0,000887	0,000472	0,0001922	0,0001894	0,0001890	0,0001900
ИТОГО:	0,03871	0,02842	0,02815	0,4001108	0,487042666	0,6216866

Диаграмма 6.4. Динамика суммарных выбросов ВХВ за период 2015-2019гг.



Диаграмма 6.5. Характеристика выбросов ВХВ в атмосферный воздух в 2019г.



6.3.2. Выбросы радионуклидов

В 2019 году выброс радиоактивных веществ в атмосферный воздух осуществлялся в соответствии с Разрешением на выбросы радиоактивных веществ в атмосферный воздух, выданным Межрегиональным территориальным управлением по надзору за ядерной и радиационной безопасностью Сибири и Дальнего Востока Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору.

Фактический выброс радиоактивных веществ в атмосферный воздух в 2019 году не превысил установленный ПДВ ($1,243 \cdot 10^{11}$ Бк/год). Среднее значение по выбросу радиоактивных веществ в атмосферу за последние 5 лет составляет $4,25 \cdot 10^7$ Бк.

Динамика по выбросам радиоактивных веществ в атмосферу представлена на диаграмме 6.6. и таблице 6.7. **Случаев нарушения технологического процесса и возникновения нештатных ситуаций, которые могли привести к поступлению в окружающую среду незапланированных количеств радиоактивных веществ и загрязнению территорий, а также залповых и аварийных выбросов радиоактивных веществ в отчётном году не было. Увеличение выбросов РВ связано с проведением работ по чистке технологических емкостей реактора (И-1) и извлечение графитовых блоков из кладки реактора (АДЭ-4).**

Диаграмма 6.6. Динамика выбросов радиоактивных веществ в атмосферный воздух в период 2015-2019гг.

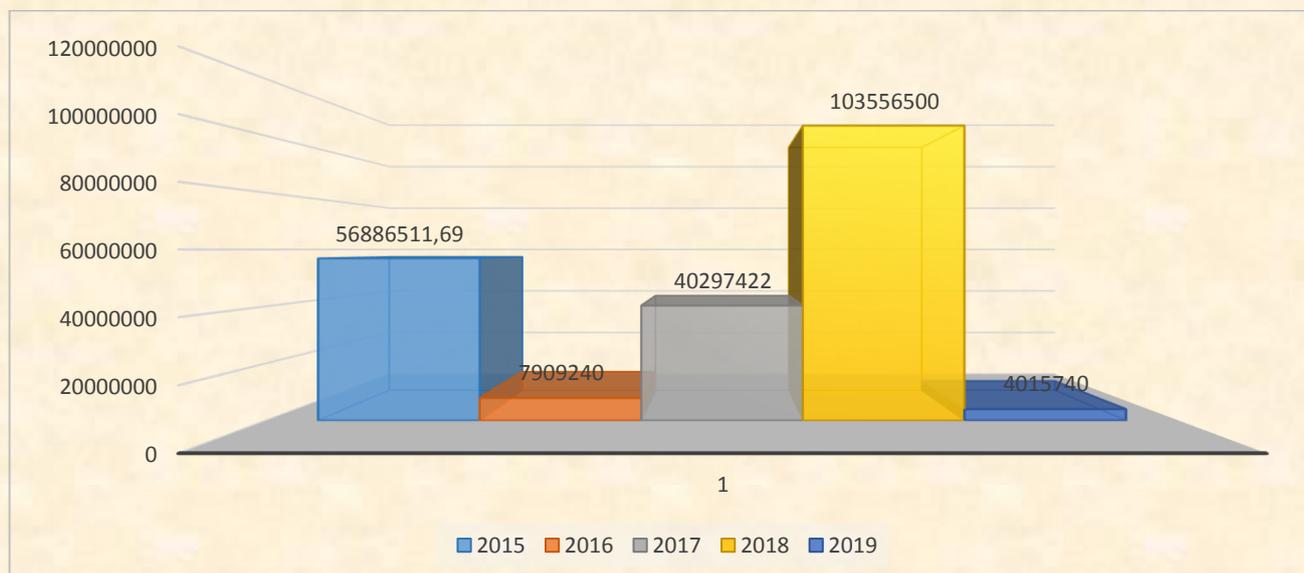


Таблица 6.7. Процентное соотношение выбрасываемых РВ от установленного норматива выброса

Наименование радиоактивного вещества	В процентах от ПДВ				
	2015г.	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.
Цезий - 137	0,03561	0,00582	0,06191	0,0309	0,0019
Кобальт - 60	0,04122	0,00785	0,00322	0,070	0,0007
Стронций-90	0,01839	0,00417	0,01876	0,0217	0,0142

6.4. Отходы

6.4.1. Обращение с отходами производства и потребления

Деятельность АО «ОДЦ УГР» в области обращения с отходами производства и потребления в 2019 году осуществлялась в соответствии с условиями Документа об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение, выданным Управлением Росприроднадзора по Томской области.

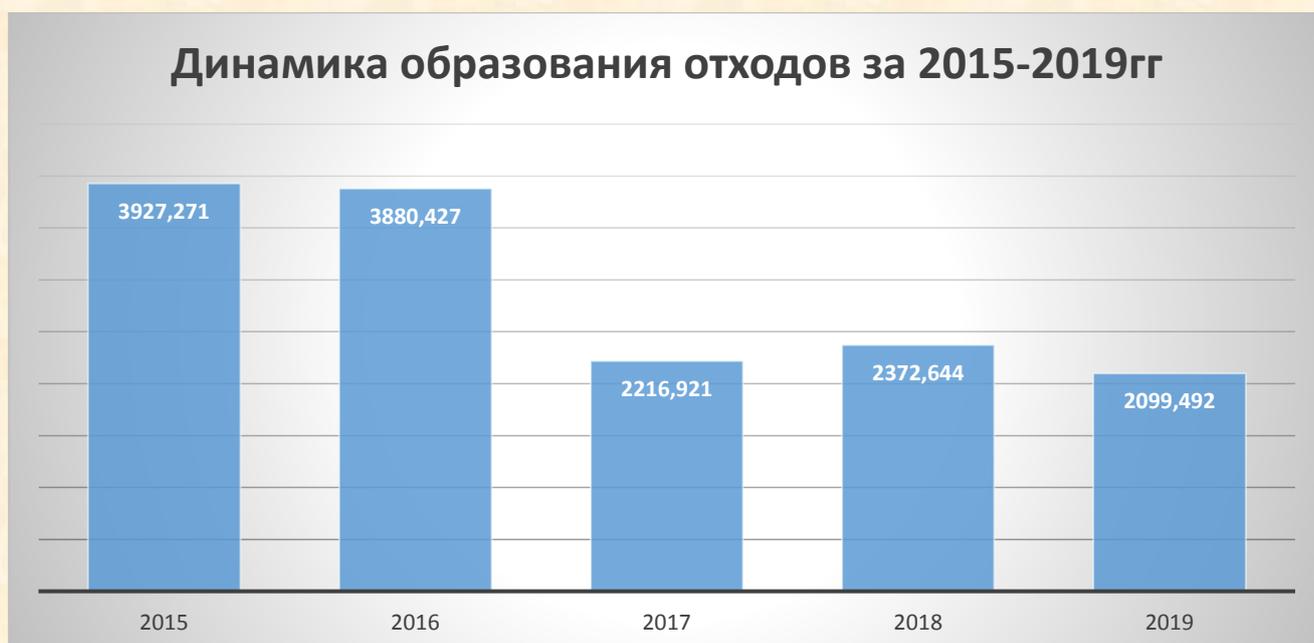
Динамика образования отходов за 2015-2019 гг. представлена в диаграмме 6.8 и таблице 6.9.

В отчётном году в Обществе образовалось 2099,492 т отходов. Норматив образования отходов производства и потребления составляет 7 359,769 т/год.

В отчётном году в Обществе проводились следующие операции по обращению с отходами производства и потребления:

- передано сторонним организациям для вторичного использования – 2013,5т, для обезвреживания – 0,272т отходов;
- передано на размещение на полигон ТБО г. Северска – 85,72т отходов.

Диаграмма 6.8. Динамика образования отходов за 2015-2019гг.



Передача отходов сторонним организациям производится на основании договоров, заключённых Обществом со сторонними организациями, на использование, обезвреживание и размещение отходов. Передача отходов подтверждена накладными, актами сдачи-приёмки отходов.

Снижение негативного воздействия отходов на окружающую среду обеспечивается соблюдением установленных нормативов образования отходов, лимитов на их размещение, соблюдением природоохранного законодательства на всех этапах обращения с отходами.

Таблица 6.9. Классификация образованных отходов в период 2015-2019гг.

Класс опасности отходов	Образование отходов, т/год				
	2015	2016	2017	2018	2019
1 класс опасности	0,531	0,301	0,221	0,414	0,272
2 класс опасности	2,84	0,098	-	-	-
3 класс опасности	3,4	0,260	-	0,28	-
4 класс опасности	39,1	24,4	17,9	30,6	48,2
5 класс опасности	3881,4	3855,4	2198,8	2341,3	2051

6.4.2. Обращение с радиоактивными отходами

Образующиеся на предприятии РАО относятся к твёрдым отработавшим закрытым радионуклидным источникам, очень низкоактивным РАО (ОЗРИ ОНАО), а также к жидким низкоактивным радиоактивным отходам.

За отчетный период в результате основной деятельности предприятия образовались следующие твердые отходы с радиоактивным загрязнением:

Жидкие РАО образуются в результате деятельности общества передаются согласно заключенного договора на АО «СХК», для дальнейшей переработки и передачи на захоронение национальному оператору.

Сведения об образовании РАО по категориям за 2019 год представлены в таблице 6.10.

Таблица 6.10 Образование радиоактивных отходов за 2019г.

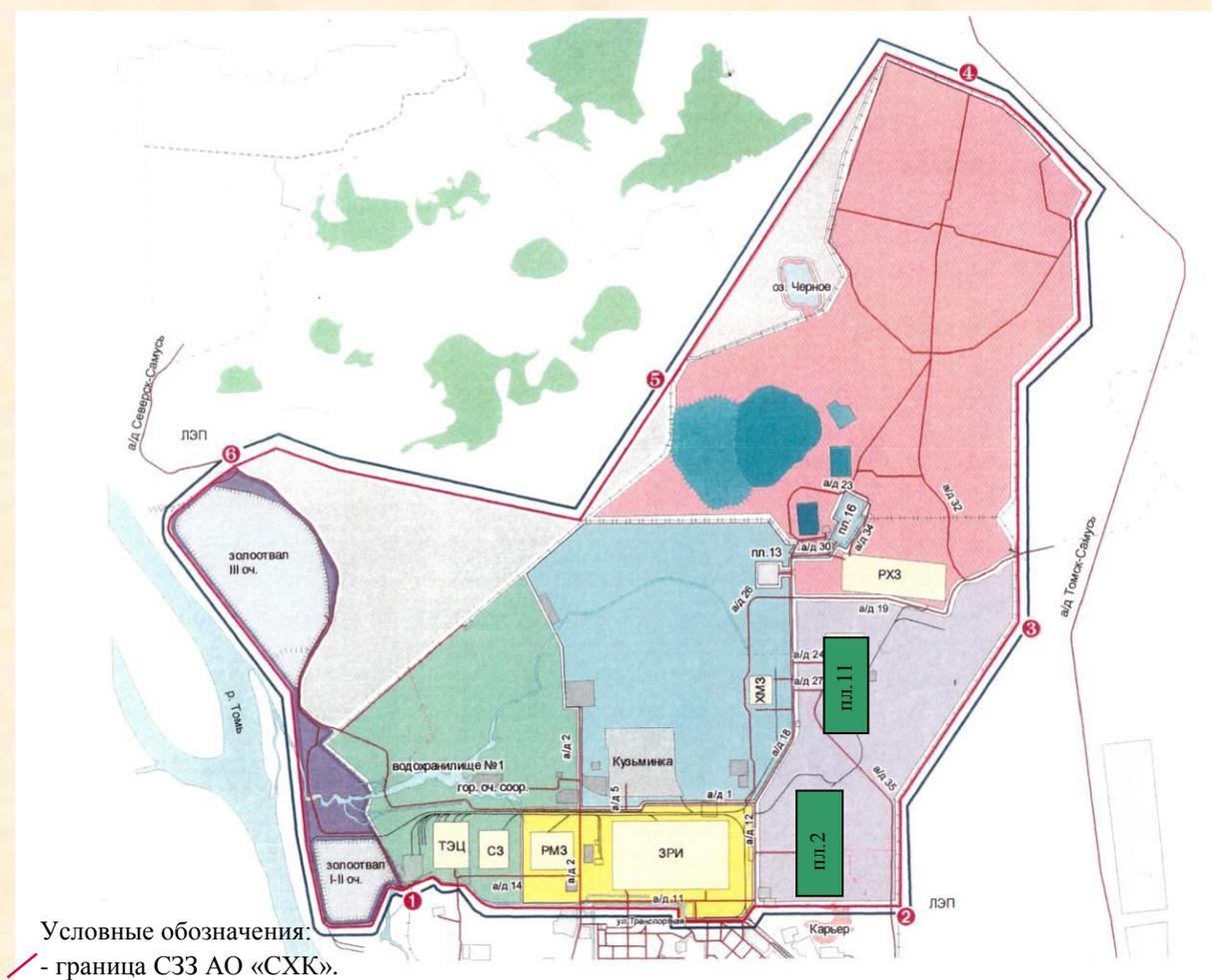
Категория РАО	Твердые РАО	Жидкие РАО	Активность, Бк
НАО	-	3500 м ³	1,45 x 10 ¹¹
ОЗРИ	4,5 x 10 ⁻³ м ³	-	4,76 x 10 ⁷

Нормы образования радиоактивных отходов разработаны на предприятии и составляют: ТРО НАО – 164,704 т/год; ТРО ОНАО – 1484,201 т/год; ЖРО НАО – 44 833 м³/год.

6.5. Состояние территорий расположения

Производственные площадки АО «Опытно-демонстрационный центр вывода из эксплуатации уран-графитовых ядерных реакторов» расположены в южной части Томской области севернее г.Томска и восточнее г. Северска. Географически АО «ОДЦ УГР» располагается в санитарно-защитной зоне АО «СХК». Согласно мониторингу атмосферного воздуха, проведенному на границе территории промышленных площадок, превышения уровней предельно-допустимых концентраций (ПДК) вредных химических веществ не выявлено. Среднегодовые значения объемных активностей радионуклидов в приземном слое атмосферного воздуха на территории промплощадок находятся на уровнях, близких к фоновым значениям.

Рис. 6.11. Схема границы СЗЗ АО «СХК»



7. Реализация экологической политики в отчетном году

На АО «ОДЦ УГР» в целях реализации экологической политики в рамках действующей системы экологического менеджмента разработаны и выполняются природоохранные мероприятия, имеющие как технологическую, так и организационную направленность:

- получение необходимой разрешительной документации, в том числе лицензии на право обращения с отходами I - IV класса опасности;
- контроль качества сбросов сточных вод (радиоактивные, химические вещества);
- контроль нормативов предельно допустимых выбросов на источниках выбросов;
- контроль атмосферного воздуха на границе и территории АО «ОДЦ УГР»;
- передача сторонним организациям отходов производства и потребления;
- рациональное использование природных ресурсов;
- совершенствование комплекса превентивных мер по предотвращению возможности аварийных ситуаций;
- информирование заинтересованных сторон (общественность, органы исполнительной власти, надзорные органы) о деятельности предприятия в области экологической безопасности.

В 2019 году текущие затраты на охрану окружающей среды составили 27 493 тыс. руб., в т.ч. текущие (эксплуатационных) затраты – 17 924 тыс. руб., оплата услуг природоохранного назначения – 9 569 тыс. руб. По сравнению с 2017 и 2018 годами произошло уменьшение общегодовой суммы текущих (эксплуатационных) затрат. Данные изменения текущих затрат связаны с уменьшением количества договоров на оказание услуг природоохранного характера.

8. Экологическая и информационно-просветительская деятельность. Общественная приемлемость.

В АО «ОДЦ УГР» в 2019 году проводилась работа со средствами массовой информации, общественными организациями и населением, направленная на информирование всех заинтересованных сторон о природоохранной деятельностью Общества и состоянии окружающей среды в районе расположения АО «ОДЦ УГР».

В отчетном 2019 году АО «ОДЦ УГР» проводило ряд мероприятий как внутри организации, так и принимало участие в различных международных, федеральных и городских мероприятиях:

АО «ОДЦ УГР» успешно завершена работа по комплексному инженерному и радиационному обследованию хранилищ радиоактивных отходов в Республике Беларусь.

Команда АО «ОДЦ УГР» стала призером городской Спартакиады трудовых коллективов Северска в рамках городского конкурса «Спортивная элита-2019»!

АО «ОДЦ УГР» присуждено 1 место за сокращение производственного травматизма и профессиональной заболеваемости на производстве в рамках регионального этапа Всероссийского конкурса «Российская организация высокой социальной эффективности».

Определены победители конкурса профмастерства Отдела главного механика АО «ОДЦ УГР».

В рамках коммуникационного проекта Росатома «Учителя на объектах атомной отрасли» АО «ОДЦ УГР» посетили педагоги северских школ.

В АО «ОДЦ УГР» подвели итоги конкурса профессионального мастерства на звание «Лучший электромонтер».

Конкурс профессионального мастерства «Лучший слесарь по КИПиА 2019» состоялся в АО «ОДЦ УГР».

В рамках профориентационного молодежного проекта «Работай в России!» АО «ОДЦ УГР» посетили студенты 5-го курса специальности «Химическая технология материалов современной энергетики» филиала «Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ».

Сборная команда АО «ОДЦ УГР» стала призером Спартакиады трудовых коллективов Северска «Спорт для всех – 2019»

Представитель Госкорпорации «Росатом» принял участие в техническом совещании по функционированию Базы знаний МАГАТЭ по ядерному графиту.

Работник АО «ОДЦ УГР» Игорь Жуков стал призером Регионального чемпионата «Навыки мудрых».

АО «ОДЦ УГР» представил наработки Госкорпорации «Росатом» по международному проекту GRAPA* в заключительной встрече экспертов МАГАТЭ

В День работника атомной промышленности сотрудники АО «ОДЦ УГР» приняли участие в Забеге атомных городов.

В апреле 2019 года делегация Комиссариата по атомной энергии и альтернативным источникам энергии Франции (КАЭ) посетила производственную площадку предприятия Госкорпорации «Росатом» АО «ОДЦ УГР».

9. Адреса и контакты

**АО «Опытно-демонстрационный центр вывода из эксплуатации
уран-графитовых ядерных реакторов»**

636000, Россия, г. Северск Томской области, Автодорога 13, строение 179а
Тел. приемной (3823) 90-11-11 (доб. 1000); Факс: (3823) 90-11-11 (доб. 666);
www.одцугр.рф, e-mail: info@dnrc.ru

Генеральный директор:
Изместьев Андрей Михайлович

Главный инженер:
Марков Сергей Анатольевич

Начальник отдела охраны труда, радиационной безопасности и мониторинга окружающей среды:
Матаев Александр Евгеньевич

Разработчик отчета:

Инженер по охране окружающей среды:
Авхимович Татьяна Анатольевна