

BELLONA

Обращение с опасными
отходами в России
и некоторых странах ЕС

2019



Рабочий документ подготовлен Объединением «Беллона» в рамках проекта «Качественная журналистика для экологических активистов в России и ЕС». Проект реализуется при поддержке Гражданского Форума ЕС-Россия (www.eu-russia-csf.org) и его доноров.

Содержание рабочего документа является ответственностью авторов и Экологического объединения «Беллона» и не может отражать точку зрения доноров.



EU-RUSSIA CIVIL SOCIETY FORUM

Авторы: Виктория Маркова, Юрий Морозенко, Ксения Вахрушева

Редактор: Елена Вережкина

Верстка: Александра Солохина

www.bellona.ru

Перепечатки разрешаются со ссылкой на источник
(источник: Bellona)

ФОРМИРОВАНИЕ ЕДИНОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СИСТЕМЫ ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ I И II КЛАССОВ ОПАСНОСТИ В РОССИИ. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕЙ СИТУАЦИИ

I. Основные контуры федерального проекта «Создание инфраструктуры, обеспечивающей безопасное обращение с отходами I-II классов опасности»

2018 год положил начало формированию единой государственной системы обращения с отходами I и II классов опасности. Министерство природных ресурсов и экологии России предложило закрепить полномочия по утилизации отходов I и II классов опасности за Госкорпорацией «Росатом». Минприроды подготовлен проект федерального закона «О внесении изменений в Федеральный закон «О Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» и в Федеральный закон «Об отходах производства и потребления»¹. Первая версия закона прошла обсуждение на федеральном портале проектов нормативных правовых актов². На базе ФГУП «РосРАО», входящего в Госкорпорацию «Росатом», создан Проектный офис единой государственной системы обращения с отходами I и II классов опасности (ЕГС ОПВК).

Как возможные изменения отразятся на системе обращения с отходами в целом, на рынке отходов и в итоге на жизни россиян и их безопасности – вопрос будущего. Но проблемы, с которыми столкнется единый федеральный оператор по обращению с отходами I и II классов опасности, проявляются уже сейчас. В Минприроды указали на две из них³. Первая – нехватка мощностей по обезвреживанию, утилизации и размещению отходов I и II классов опасности. Вторая – отсутствие объективных данных об объеме образующихся и захороненных отходов I и II классов опасности.

Для решения проблемы нехватки мощностей по обработке, обезвреживанию и утилизации отходов был разработан Паспорт федерального проекта «Создание инфраструктуры, обеспечивающей безопасное обращение с отходами I-II классов опасности». Документ можно отыскать на некоторых сайтах региональных органов власти – в частности, на сайте Министерства экономического развития Челябинской области⁴.

Проект пока официально не презентован широкой аудитории, его паспорт является служебным документом и был представлен в качестве Приложения к Протоколу заседания проектного комитета по основному направлению стратегического развития Российской Федерации. Краткая презентация федерального проекта «Создание инфраструктуры, обеспечивающей безопасное обращение с отходами I-II классов опасности» доступна к просмотру, например, на сайте Уральского федерального округа⁵.

¹ См.: http://upeb-eco.ru/news/o_vnesenii_izmeneniy_v_federalniy_zakon_o_gosudarstvennoy_korporatsii_po_atomnoy_energii_rosatom_i_federalniy_zakon_ob_otkudah_proizvodstva_i_potrebleniya/27_02_2018.

² См.: <http://regulation.gov.ru/projects#npa=78522>; ID законопроекта: 02/04/02-18/00078522.

³ По информации пресс-службы Министерства природных ресурсов и экологии России (см.: http://www.mnr.gov.ru/press/news/korporatsiya_rosatom_mozhet_stat_federalnym_operatorom_po_obrashcheniyu_s_opasnymi_otkhodami).

⁴ См.: http://mineconom74.ru/sites/default/files/field_downloads/1323/infrastruktura12klassopasnosti.pdf.

⁵ См.: <http://uralfo.gov.ru/media/files/file/M9VAn4cljYxgAfOV37BOHfh2u28AmXJ.pdf>.

Образование отходов I и II классов опасности в субъектах Российской Федерации в 2016 году

332 тыс.т опасных отходов образовано в 2016г.

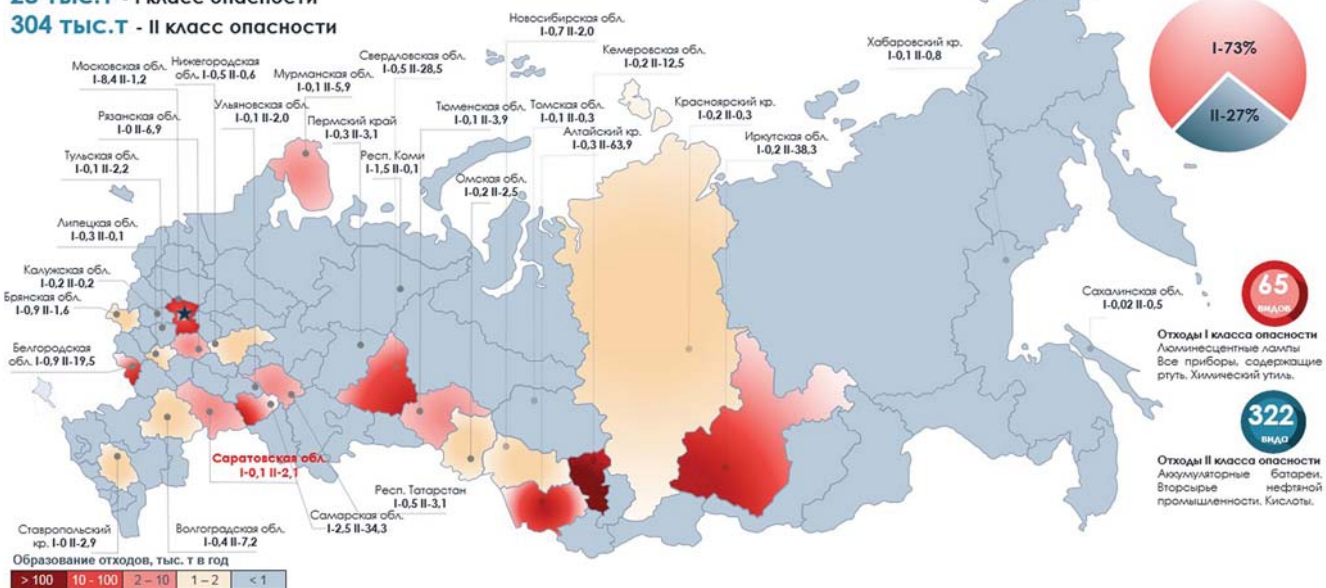
Из них:

28 тыс.т - I класс опасности

304 тыс.т - II класс опасности

39 830

отходообразователей



Дефицит инфраструктуры по обезвреживанию, утилизации и размещению отходов I и II классов опасности

По лицензии обезвреживается и утилизируется **4 тыс.т** или **1,2%** отходов.

Дефицит мощностей по обезвреживанию и утилизации **не менее 328 тыс.т**



Очевидно, что данные документы проходят доработку, но даже в качестве черновика они дают представление о контурах будущей реформы.

Согласно заявленной концепции федеральный проект по созданию инфраструктуры по обращению с отходами I и II классов опасности предполагает сооружение 7 производственно-технических комплексов (ПТК) производительностью порядка 50 тыс. тонн в год каждый. Из них 4 комплекса – это перепрофилированные объекты по уничтожению химического оружия (ОУХО): ФКП «Горный» (Саратовская область), объект «Щучье» (Курганская область), объект «Камбарка» (Удмуртская Республика), объект «Марадыковский» (Кировская область). При этом еще 3 объекта предполагается построить на перспективу: в Кемеровской, Иркутской областях и на границе Московской и Ленинградской областей. Имущественный комплекс объектов по уничтожению химического оружия передан из оперативного управления ФБУ «ФУ БХУХО» в хозяйственное ведение федерального оператора по обращению с отходами I и II классов опасности (организация в составе Госкорпорации «Росатом»).

Заявленный срок реализации проекта: 1 января 2019 года – 20 декабря 2024 года.

План-график по федеральному проекту предусматривает следующие этапы:

- 2018 год – разработка нормативно-правового регулирования и методическое обеспечение регулирования отрасли обращения с отходами I и II классов опасности (Федеральный закон «О внесении изменений в Федеральный закон «О Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» и в Федеральный закон «Об отходах производства и потребления», наделяющий Госкорпорацию «Росатом» полномочиями и функциями в области обращения с отходами I и II классов опасности) (во исполнение поручения Президента РФ от 02.11.2017 № Пр-2236дсп);
- 2018-2019 годы – определение федерального оператора, создание инфраструктуры, заключение договоров;
- 2019 год – утверждение федеральной схемы обращения с отходами, введение в эксплуатацию государственной системы учета и контроля за обращением с отходами I и II классов опасности;
- 2020-2023 годы – перепрофилирование ОУХО в 4 ПТК; 2020-2024 годы – введение в эксплуатацию 3 новых ПТК.

Предложенный вариант программы является заявкой на государственное финансирование. Определено соотношение долей финансирования из бюджетных и внебюджетных источников. Объем финансового обеспечения распределен по годам реализации проекта. Всего на разработку нормативно-правовой и информационно-аналитической базы для создания современной инфраструктуры, обеспечивающей безопасное обращение с отходами I и II классов опасности, предполагается направить 532,95 млн рублей, на реализацию инфраструктурных проектов по созданию объектов обращения с отходами I и II классов опасности – 35 819,00 млн рублей.

То, что на первом этапе проекта будет внедрена единая система учета и контроля за обращением с отходами I и II классов опасности и разработана федеральная схема обращения с отходами, это, безусловно, положительная сторона. Однако пока намечены только основные контуры программы, и ее содержательная часть нуждается в существенной проработке.

Пожалуй, самой слабой стороной паспорта программы являются следующие факторы:

- отсутствие информации по технологиям обезвреживания и утилизации отходов, которые могли бы стать основой для перепрофилирования объектов по уничтожению химического оружия, проектирования и строительства перспективных ПТК;
- не определены виды и объемы отходов, для которых на сегодняшний день отсутствуют технологии обезвреживания и утилизации и которые нуждаются в захоронении или длительном хранении;
- не определена доля таких отходов в общем объеме отходов I и II классов опасности;
- отсутствие информации о научных разработках для утилизации таких отходов, о запатентованных опытных установках для утилизации таких отходов, о программах пилотных испытаний;
- отсутствие информации об имеющихся технологиях для обезвреживания и утилизации опасных отходов в промышленных масштабах;
- остается открытым вопрос о том, будет ли организован сбор недостающей информации на платформе проекта в режиме онлайн с целью привлечения результатов научных разработок для создания новых предприятий;
- не сформированы потребности регионов в обезвреживании определенного объема тех или иных видов отходов, и, как следствие, затруднительно определить направление перепрофилирования тех или иных предприятий по регионам и спрогнозировать затраты на эти цели, сформировать задания на обезвреживание тех или иных видов отходов в определенных объемах;
- отсутствие прогнозирования объемов образования отходов на перспективу и анализ потребностей необходимых мощностей;
- не проработаны вопросы по взаимодействию с уже имеющимися производителями оборудования по обезвреживанию отходов.

Одним из существенных остается вопрос: какие договоры будет заключать федеральный оператор в многолетний период перепрофилирования предприятий и создания новых комплексов? Если это будут договоры на бессрочное или долгосрочное хранение без обязательного обезвреживания отходов по прошествии установленного срока, то это не будет стимулировать оператора на скорейшее создание предприятий по переработке отходов. Пока еще не предложены и способы оптимизации логистики сбора и транспортировки отходов в условиях недостатка комплексов по их утилизации и обезвреживанию. На подавляющем числе предприятий образуются небольшие партии опасных отходов, их перевозка на большие расстояния при длинном транспортном плече будет невыгодна оператору. Например, оптимизировать расходы можно было бы созданием системы накопительных площадок в оптимальных местах их расположения исходя из стоимости перевозки и обезвреживания отходов.

Сколько же отходов I и II классов опасности ежегодно образуется в России? Сергей Донской в письме В. Путину указал цифру в 400 тыс. тонн. В презентации федерального проекта «Создание инфраструктуры, обеспечивающей безопасное обращение с отходами I-II классов опасности» приводятся данные, полученные на основании

форм государственной статистики: 332 тыс. тонн опасных отходов, из них 28 тыс. тонн I класса и 304 тыс. тонн II класса опасности. Анализ текущей ситуации обращения с отходами I и II классов опасности на территории РФ приведен по данным форм государственной статистики № 2-ТП (отходы) в 2016 году. То, что объемы отходов, показанные в форме 2-ТП, занижены, разработчиками признается, однако не определено, каким образом будут устанавливаться реальные объемы образованных на предприятиях отходов и что будет мотивировать предприятия раскрывать объективную информацию. Цены за утилизацию, обезвреживание и размещение отходов I и II классов опасности высоки, поэтому компании, в результате хозяйственной деятельности которых образуются такие отходы, не заинтересованы показывать их реальные объемы.

II. Проблемы формирования единой государственной системы обращения с отходами I и II классов опасности.

1. Отсутствие единого подхода к классификации отходов.

Традиционно к отходам I класса опасности относят полоний, бензапирен, фтороводород, соли свинца, таллий, диэтилртуть, плутоний, теллур, циановодород и др. Эти вещества могут содержаться в трансформаторах, конденсаторах, ртутных термометрах и ртутных и люминесцентных лампах.

Ко II классу опасности относят литий, фенол, хлороформ, серную кислоту, селен, сероводород, барий, формальдегид, сурьму, стирол, все нитриты, мышьяк, молибден и др. Эти вещества содержат аккумуляторы, масла, щелочи, кислоты, гальванические элементы, остатки рафинирования нефтесодержащих отходов.

На практике отнесение отхода к определенному классу опасности регулируется двумя федеральными органами: Росприроднадзором и Роспотребнадзором. По сути, для одних и тех же отходов существуют два разных классификатора и две разных процедуры согласования в территориальных органах. Различие подхода прослеживается уже на уровне терминологии: «опасные отходы» (Росприроднадзор, п. 3.26 ГОСТ 30772-2001) и «токсичные отходы» (Роспотребнадзор, п. 3.28 ГОСТ 30772-2001).

Росприроднадзор согласно Федеральному закону № 89-ФЗ разделяет отходы на 5 классов опасности и обозначает их римскими цифрами: I класс – чрезвычайно опасные отходы; II класс – высокоопасные отходы; III класс – умеренно опасные отходы; IV класс – малоопасные отходы; V класс – практически неопасные отходы.

Роспотребнадзор согласно СП 2.1.7.1386-03 «Санитарные правила по определению класса опасности токсичных отходов производства и потребления» разделяет их на 4 класса опасности и обозначает арабскими цифрами.

Необходимость в паспорте опасного отхода с указанием класса опасности основывается на требованиях природоохранного законодательства (ст. 14 Федерального закона № 89-ФЗ). Необходимость в определении класса опасности токсичного отхода основывается на требованиях санитарного законодательства (ст. 2, 22 Федерального закона № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»).

При проведении проверок органами Росприроднадзора могут быть затребованы паспорта опасных отходов с указанием класса опасности, а органами Роспотребнадзора – обоснования классов опасности токсичных отходов (так называемых санитарных классов опасности).

Фактически существуют и две классификации отходов: по одной штрафует Росприроднадзор, по другой – Роспотребнадзор. Формально Роспотребнадзор объясняет свою классификацию тем, что «росприроднадзорская» классификация разработана в отношении окружающей среды, а их – «роспотребнадзорская» – в отношении человека.

Такая рассогласованность затрудняет формирование единой государственной системы обращения с отходами. Перечень поручений по итогам заседания Государственного совета по вопросу «Об экологическом развитии Российской Федерации в интересах будущих поколений», состоявшегося 27 декабря 2016 года, содержит указание «внести в законодательство Российской Федерации изменения, предусматривающие гармонизацию законодательства в области охраны окружающей среды и законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в целях выработки единых подходов к классификации отходов». Работа над этим ведется, но еще не завершена.

2. Раскоординированность управления в системе обращения с отходами между разными органами власти.

По мнению экспертов⁶, серьезной проблемой является отсутствие единого центра управления отходами. В то же время существует неоднозначное мнение о том, надо ли создавать еще одну структуру, которая будет заниматься отходами I и II классов опасности. Некоторые эксперты считают, что целесообразно было бы, например, оставить одним регулятором Минприроды и в его структуре создать Агентство по обращению с отходами производства и потребления по аналогии с Федеральным агентством водных ресурсов.

3. Возможный уход из зоны ответственности единого федерального оператора по обращению с отходами I и II классов опасности через понижение класса опасности отхода.

На сегодняшний день институт регионального оператора введен только для твердых коммунальных отходов, а введение единого федерального оператора предполагается только для отходов I и II классов опасности. Система обращения с промышленными отходами III-V классов, как и тарифы на их утилизацию, до сих пор остается рыночной. Специалисты, работающие в сфере обращения с промышленными отходами, сходятся во мнении, что если отходы I и II классов опасности передадут единому федеральному оператору, а отходы III-V классов оставят в системе рыночных отношений, уход от единого федерального оператора в серую схему либо в рыночную систему обращения с отходами III-V классов опасности неизбежен.

При переходе на новую систему для отходов I и II классов произойдет переход на монопольные тарифы, которые будут выше. К тому же федеральный оператор вряд ли

⁶ Например, Елены Есиной, эксперта по экологическим правам Совета при Президенте РФ по развитию гражданского общества и правам человека.

сможет предложить гибкие системы оплаты, отсрочку платежа, которые предлагаются сейчас. В такой ситуации компании будут стремиться уходить от федерального оператора в более гибкий рынок обращения с отходами III-V классов. Как следствие, может усилиться тенденция на снижение класса опасности отхода через оформление новых паспортов отходов и повторное включение в Федеральный классификационный каталог отходов (ФККО).

Действительно, уже сейчас компании – образователи отходов, стремясь снизить класс опасности отхода и расходы на его утилизацию, нередко переоформляют паспорт отхода и повторно включают его в ФККО. Согласно Порядку отнесения отходов I–IV классов опасности к конкретному классу опасности, утвержденному приказом Минприроды, класс опасности вида отхода определяется его химическим и (или) компонентным составом и устанавливается на основании сведений, содержащихся в ФККО и банке данных об отходах.

При отсутствии вида отхода в ФККО – определяется на основании одного из двух критериев отнесения отходов к I–V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду, утвержденных Минприроды: критерий 1 – степень опасности отхода для окружающей среды (расчетный путь); критерий 2 – кратность разведения водной вытяжки из отхода, при которой вредное воздействие на гидробионты отсутствует (эмпирический путь). Часто при оформлении паспорта выбирается тот критерий, который более выгоден. Если компания хочет оформить паспорт заново, включившись в ФККО с новым видом отхода, для которого рассчитан меньший класс опасности, возможен и более творческий подход: при смешении двух отходов получается третий отход, который заново включается в ФККО. Иногда отходы разбавляют, чтобы получить меньший класс опасности с применением критерия 2, а иногда, напротив, обезвоживают на декантере (например, такой способ применила одна из крупных компаний для шлама гидрофилтров III класса опасности, получив в результате отход IV класса опасности).

Способов – множество, как и специализированных организаций, предоставляющих услуги по разработке паспортов отходов и согласования их в Росприроднадзоре и ФЦАО. Если же большой объем отходов II класса опасности будет переоформлен хозяйствующими субъектами в III класс опасности через повторную паспортизацию и включение в ФККО, федеральный оператор не сможет получить гарантированный объем отходов, без которого бизнес не будет заинтересован в инвестициях для создания комплексов по переработке. Но еще важнее экологическая составляющая проблемы: есть риск, что отходы II класса опасности, период устранения последствий влияния которых оценивается в 30 лет, будут перевозиться и храниться как отходы менее опасные.

4. Отсутствие объективных данных об отходах I и II классов опасности в региональных территориальных схемах обращения с отходами.

Сегодня данные об отходах можно почерпнуть из региональных территориальных схем обращения с отходами. 3 октября 2018 года вступило в силу новое Постановление Правительства РФ № 1130 от 22.09.2018, регламентирующее требования к территориальным схемам обращения с отходами⁷. В период разработки территориальных

⁷ См.: http://tkosk.ru/news/vstupilo_v_silu_postanovleniye_praavitelstva_rf_ot_22_sentyabrya_2018_goda_1130.

схем регионы опирались на прежнее Постановление Правительства РФ от 16.03.2016 № 197. Тогда территориальная схема должна была состоять из следующих разделов:

Раздел 1 «Нахождение источников образования отходов». Указаны наименования источников образования отходов и сведения о почтовом адресе и (или) географических координатах источников образования отходов на территории субъекта Российской Федерации.

Раздел 2 «Количество образующихся отходов» содержит данные о ежегодном образовании отходов, систематизированные по видам отходов согласно федеральному классификационному каталогу отходов и их классам опасности от I до V.

Раздел 3 «Целевые показатели по обезвреживанию, утилизации и размещению отходов» содержит данные:

- об установленных в субъекте Российской Федерации целевых показателях по обезвреживанию, утилизации и размещению отходов и о достигнутых значениях указанных целевых показателей (на дату утверждения территориальной схемы);
- о доле утилизированных, обезвреженных отходов в общем объеме отходов, образовавшихся в процессе производства и потребления (процентов), суммарно и с разбивкой по видам и классам опасности;
- о доле отходов, направляемых на захоронение, в общем объеме отходов, образовавшихся в процессе производства и потребления (процентов), с разбивкой по видам и классам опасности.

Раздел 4 «Места накопления отходов» содержит данные о нахождении мест накопления отходов (с нанесением их на карту субъекта Российской Федерации).

Раздел 5 «Объекты по обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов» содержит:

- наименования расположенных на территории субъекта Российской Федерации объектов по обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов;
- сведения о почтовом адресе и (или) географические координаты местонахождения объектов по обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов;
- данные о ежегодном количестве отходов (суммарно и с разбивкой по видам и классам опасности отходов), а также данные о количестве обработанных, утилизированных, обезвреженных и размещенных отходов.

Раздел 6 «Баланс количественных характеристик образования, обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов».

Раздел 7 «Схема потоков отходов».

Если бы требования к региональным территориальным схемам были соблюдены, то из них несложно было бы получить информацию по отходам I и II классов опасности: источникам их образования (в том числе объемам образования отходов в год по видам в ФККО), местам их накопления, объектам по переработке, утилизации, обезвреживанию и накоплению (в том числе количеству переработанных, обезвреженных, утилизированных, накопленных отходов по видам в ФККО и классам опасности).

Проанализируем, выполнены ли требования к территориальным схемам обращения с отходами на примере двух регионов – Санкт-Петербурга и Ленинградской области.

В каждом регионе руководителем назначен орган исполнительной власти, отвечающий за разработку и корректировку территориальных схем обращения с отходами. В Ленинградской области это Управление Ленинградской области по организации и контролю деятельности по обращению с отходами, в Санкт-Петербурге – Комитет по благоустройству Правительства Санкт-Петербурга.

С территориальной схемой обращения с отходами Ленинградской области можно ознакомиться на сайте Управления Ленинградской области по организации и контролю деятельности по обращению с отходами⁸.

В разделе «Систематизированные данные о ежегодном образовании отходов на территории Ленинградской области по источникам образования» указаны данные по образованию отходов только для двух видов отходов I и II классов опасности: I класс – лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства; II класс – аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом. Данные по остальным видам промышленных отходов I и II классов опасности, которые образуются в регионе, отсутствуют. Сомнительно, что на территории региона они вообще не образуются.

В разделе «Данные о доле утилизированных, обезвреженных отходов на территории Ленинградской области суммарно, в общем объеме отходов, а также о доле отходов, направляемых на захоронение, в общем объеме отходов, образовавшихся в процессе производства и потребления (процентов) на территории Ленинградской области с разбивкой по видам и классам опасности отходов» представлены данные только для одного вида отходов I и II классов опасности – ртутные лампы (I класс). Для всех остальных видов отходов данные не представлены.

В разделе «Места накопления отходов, не отнесенных к твердым коммунальным отходам» также представлена неполная информация. Среди мест накопления отходов не указан даже полигон «Красный Бор», который принимал отходы I-V классов опасности с 1970 по 2015 год и на котором накоплено около 2 млн тонн отходов.

В разделе «Объекты по обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов» указаны только адреса объектов, но не указано количество отходов, их классы и виды.

В свою очередь, в разделе «Данные о ежегодном количестве отходов, принимаемых для обработки, утилизации, обезвреживания, размещения» указано суммарное количество отходов по классам и видам. Однако количество отходов дается без указания объектов по обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов. С учетом неполной информации в предыдущем разделе невозможно установить, на каких именно объектах происходит обработка, утилизация, обезвреживание, размещение отходов I и II классов опасности.

Таким образом, территориальная схема обращения с отходами Ленинградской области имеет неполную информацию в части отходов I и II классов опасности.

⁸ См.: <http://waste.lenobl.ru/business/schemewaste>.

Территориальная схема обращения с отходами Санкт-Петербурга размещена на сайте Администрации Санкт-Петербурга⁹.

В разделе «Источники образования» есть разделение отходов на твердые коммунальные и промышленные – без систематизации по классам опасности, видам отходов с указанием кодов ФККО. Как следствие, невозможно получить информацию по источникам образования промышленных отходов I и II классов опасности.

В разделе «Количество образованных отходов» приведена информация о количестве образованных в 2016 году промышленных отходов (отходов, образованных в объектах нежилого фонда). Информация определена расчетным способом на основании данных, представленных департаментом Росприроднадзора по Северо-Западному федеральному округу «Сведения об образовании, использовании, обезвреживании, размещении отходов от хозяйственной деятельности предприятий и организаций» по форме № 2-ТП (отходы) за 2016 год. Указаны коды ФККО и классы опасности.

Однако в разделе «Целевые показатели» информация представлена без систематизации по классам опасности отходов, их видам с указанием кодов ФККО. То есть информацию для отходов I и II классов опасности по целевым показателям получить невозможно.

В разделе «Места накопления» информация представлена только по твердым коммунальным отходам, по промышленным отходам отсутствует. Следовательно, о систематизации информации по классам опасности и видам отходов с кодами ФККО говорить не приходится.

В разделе «Объекты по обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов» отсутствуют данные о ежегодно принимаемом количестве отходов (суммарно и с разбивкой по видам и классам), указаны лишь адреса объектов, а также перечислены виды отходов, которые могут принимать компании согласно имеющейся лицензии.

Таким образом, в территориальной схеме обращения с отходами Санкт-Петербурга требования к территориальным схемам тоже выполнены не полностью.

Если аналогичным образом проанализировать территориальные схемы обращения с отходами других регионов России – ситуация та же. Ответственные исполнители-разработчики территориальной схемы обращения с отходами Ленинградской области объясняют отсутствие данных в территориальной схеме неполнотой информации, опубликованной на сайте Управления по обращению с отходами, и тем, что органы исполнительной власти субъекта имеют право выкладывать не всю территориальную схему, а определенные позиции¹⁰. Поэтому в Ленинградской области в рамках государственного контракта сделали все разделы в соответствии с требованиями к территориальным схемам и техническим заданием.

До 1 января 2020 года региональные территориальные схемы обращения с отходами должны пройти корректировку. После вступления в силу Постановления Правительства РФ № 1130 от 22.09.2018 территориальная схема обращения с отходами кроме прежних разделов будет включать в себя:

⁹ См.: <https://www.gov.spb.ru/gov/otrasl/blago/documents>.

¹⁰ Например, Екатерина Озерова, исполнитель-разработчик территориальной схемы обращения с отходами Ленинградской области.

- данные о планируемых строительстве, реконструкции, выведении из эксплуатации объектов по обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов;
- оценку объема соответствующих капитальных вложений в строительство, реконструкцию, выведение из эксплуатации объектов по обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов;
- прогнозные значения предельных тарифов в области обращения с твердыми коммунальными отходами;
- сведения о зонах деятельности региональных операторов;
- электронную модель территориальной схемы.

Остается надеяться, что в рамках работы по корректировке территориальных схем согласно требованиям нового Постановления Правительства РФ № 1130 регионам удастся исправить ошибки, допущенные при разработке основных разделов.

5. Отсутствие решения по рекультивации уже имеющихся полигонов с отходами I и II классов опасности.

Отсутствие инвентаризации мест накопления отходов – еще одна проблема, с которой придется столкнуться федеральному оператору. В 1990-е годы в ходе массовой приватизации и перепрофилирования химических производств многочисленные места накопления отходов стали бесхозными и брошенными в результате банкротств юридических лиц. Далеко не все эти места накопления отходов отражены в региональных территориальных схемах обращения с отходами. Инвентаризация накопленных отходов не проведена даже на таком знаковом и масштабном объекте, как полигон «Красный Бор», который является «горячей точкой» ХЕЛКОМ и находится в ведении хозяйствующего субъекта – правительства Санкт-Петербурга. Полигон в годы приема отходов находился на территории Ленинградской области, в настоящее время после перевода участка в категорию «земли промышленности» земля стала «федеральной» (участок находится в ведении Управления Росреестра). При этом в территориальных схемах обращения с отходами двух регионов – Санкт-Петербурга и Ленинградской области – полигон как место накопления отсутствует вовсе.

Несмотря на неоднократные рекомендации Министерства природных ресурсов и экологии России в адрес хозяйствующего субъекта – Санкт-Петербурга – провести инвентаризацию накопленных на полигоне отходов с целью разработки проекта рекультивации, этого сделано не было. Не ясен объем и состав накопленных на полигоне отходов в ранее закрытых котлованах, не ясны точные места захоронения контейнеров с отходами I класса опасности, места несанкционированных захоронений. Частично проведена паспортизация водной части отходов, накопленных в открытых котлованах полигона. При этом состав и объем твердых отходов, содержащихся в этих картах, также неизвестен.

По разным оценкам, на полигоне накоплено от 1,5 до 2,0 млн тонн отходов разных классов опасности. Документы на прием за все годы существования полигона утеряны.

В архиве предприятия сохранились только сводные данные по приему отходов с 1970 по 2010 год.

**Сведения об объемах отходов, принятых на
СПб ГУП «Полигон «Красный Бор»**

Годы	Всего (тонн)	Твердые (тонн)	Жидкие органические (тонн)	Жидкие неорганические (тонн)	Особо вредные I класс (тонн)
1970	10720	2900	2200	4200	20
1971	23130	5300	4800	10200	30
1972	33850	3500	10510	11000	40
1973	35250	3800	11000	11410	40
1974	41040	3900	12600	14400	60
1975	46320	6250	8400	25200	90
1976	53770	6830	10900	27200	40
1977	55800	6970	14400	26370	64
1978	56000	7200	14500	26230	70
1979	62100	8400	16400	29030	80
1980	-	-	-	-	-
1981	46374	6537	23585	15002	50
1982	66871	10899	32927	21293	62
1983	65447	10413	31621	21510	105
1984	66882	9761	32161	22437	185
1985	68823	10574	32825	22553	197
1986	69307	10988	32791	23121	221
1987	71335	17625	34138	16917	337
1988	75367	17466	40461	14673	787
1989	95403	22418	52275	15233	658
1990	107120	22668	64250	16790	615
1991	105273	29629	57149	12034	363
1992	54951	16255	32056	6063	220
1993	37014	11860	20704	3940	210
1994	24433	7562	13533	2720	424
1995	18784	5393	10890	2200	209
1996	14936	3938	8310	2419	129
1997	12036	2947	6697	2115	163
1998	9866	2662	4899	1676	124
1999	14013	6484	5672	960	114
2000	12742	5381	6387	798	176
2001	18620	10312	6760	867	681
2002	14521	6613	6844	868	196
2003	21518	17297	3344	722	155
2004	12059	8070	3132	447	410
2005	78455	74548	3432	437	38
2006	23407	18665	3695	986	61
2007	30446	22821	6275	1179	169
2008	8547	4904	2647	977	18,6
2009	10145	4644	4162	1245	41
2010	14719	5303	8453	794	169

Анализ структуры и объемов отходов, принятых с 2011 по 2014 год, на основе официальных данных, представленных СПб ГУПП «Полигон «Красный Бор» в Росприроднадзор по СЗФО в составе отчетных документов (форма 2-ТП), был выполнен рабочей группой при Общественном экологическом совете при губернаторе Ленинградской области.

Сводная таблица по принятым на полигон «Красный Бор» отходам за период 2011-2014 гг.

Класс опасности	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.
I	60,350 т	79,030 т	84, 403 т	0, 037 т
II	1 839,507 т	276,850 т	1 426,495 т	395,253 т
III	9 476,623 т	10 569, 825 т	6 731,314 т	420,551 т
IV	3 011,0 т	1 775,9 т	3 377,200 т	125,319 т
V	77,3 т			

Таким образом, с учетом всех имеющихся данных суммарно за все время работы полигона им было принято около 1 770 000 тонн отходов. Из них 8045 тонн – отходов I класса опасности.

Кроме этого, открытые котлованы полигона на протяжении нескольких десятков лет обводнялись дождевыми осадками (в среднем их поступало на открытое зеркало карт около 17 тыс. тонн ежегодно), за счет чего объем отходов в картах увеличивался. Следует подчеркнуть, что официально предприятие позиционирует отходы в картах полигона как отходы II класса опасности, что не соответствует данным в паспортах и полученным кодам ФККО.

Автономной некоммерческой организацией содействия охране окружающей среды «Экспертно-правовой центр «ЭкоПраво» в Росприроднадзоре была запрошена информация о паспортизации отходов в картах-котлованах полигона «Красный Бор». Согласно полученному ответу отходы в картах относятся к I классу опасности, на них оформлены паспорта и эти отходы внесены в ФККО. Несложно установить объем отходов, которые паспортизированы на сегодняшний день. На полигоне 5 открытых карт-котлованов (№ 64, 68, 67, 66, 59). Проектные параметры действующих карт (без учета обваловки, которая значительно увеличивает объем котлованов) следующие:

Параметры	№ 64	№ 68	№ 67	№ 66	№ 59
Габариты по верху на уровне дневной отметки, м	200x130	111x92	76x45	55x30	40x30
Площадь поверхности, кв. м	26 000	10 580	3420	1650	1200
Габариты по низу, м	160x106	100x80	60x40	35x26	28x26
Площадь основания, кв. м	16 960	8000	2400	980	728
Глубина до дневной отметки, м	24	10	9	6,5	9
Объем до дневной отметки, куб. м	511 672	92 600	26 055	8454	8590

Согласно технологическим регламентам предприятия в эти карты-котлованы принимали отходы II-IV классов опасности. Но вследствие нарушений условий хранения и несанкционированного приема отходы приобрели более высокий класс опасности¹¹.

Таким образом, в картах полигона «Красный Бор» оказался накоплен беспрецедентный объем отходов I класса, а информация о столь масштабном объеме накопленных отходов отсутствует в территориальных схемах двух регионов. Отразится ли такой объем накопленных отходов в федеральной схеме единого федерального оператора по обращению с отходами I и II классов опасности – большой вопрос, ведь инвентаризация отходов на предприятии не проведена.

И это типичная ситуация для страны в целом: регионы не отразили эти места накопления в территориальных схемах, а следовательно, и уходят от ответственности за рекультивацию этих земель. Поэтому создание единого федерального оператора по обращению с отходами I и II классов опасности без параллельного определения источников финансирования рекультивации исторических захоронений – путь тупиковый. При увеличении финансовой нагрузки на бизнес по утилизации отходов I и II классов опасности, но без понимания того, кто же финансово ответственен за рекультивацию старых свалок, их рост на территории России будет только продолжаться.



Полигон «Красный Бор». Фото из архива bellona.ru

¹¹ Существуют свидетельства бывших работников полигона о несанкционированном приеме отходов, в том числе отходов I класса опасности, которые подтверждаются аналитическими исследованиями химического состава отходов в картах-котлованах. Данные нарушения технических регламентов инструментально подтвердились исследованием химического состава содержащихся в картах отходов – в частности, исследованием состава жидких отходов, проведенным специалистами ФБУ «ЦЛАТИ по Северо-Западному ФО» в ходе плановой проверки 4 июня 2014 г.

СИСТЕМА ОБРАЩЕНИЯ С ОПАСНЫМИ ОТХОДАМИ В НЕКОТОРЫХ СТРАНАХ ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА

Регулирование обращения с опасными отходами

Обращение с отходами, в том числе опасными, относится к вопросам, которые регулируются на уровне Европейского союза с помощью директив, обязательных для исполнения всеми странами – членами ЕС. Различные директивы ЕС по отходам принимались начиная с 1975 года, а в 2008 году была принята основополагающая Рамочная директива ЕС по отходам (Directive 2008/98/EC of the European Parliament and of the Council of 19 November 2008 on waste and repealing certain Directives), в которой описана политика по управлению отходами, определены классификация отходов и методы их переработки и захоронения.

В Рамочной директиве установлена пятиступенчатая иерархия приоритетов обращения с отходами – от наиболее предпочтительного к менее предпочтительному:

- а) предотвращение образования отходов;
- б) подготовка для повторного использования;
- в) переработка;
- г) использование в качестве топлива для получения энергии или другие виды использования;
- д) захоронение.

Директива подтверждает ранее принятую решением Европейской комиссии категоризацию отходов по видам (Commission Decision of 3 May 2000) – Европейский перечень отходов (European waste list – EWL). В этом перечне отходы подразделяются в первую очередь по отраслям – источникам их образования, затем – по технологическим процессам, вследствие которых образовались отходы, и далее – по видам веществ, преобладающих в отходах. Опасные отходы в перечне помечены значком «*». На сегодняшний день выделено 289 видов опасных отходов.

Например, в категорию «Отходы от переработки нефти, очистки природного газа и пиролиза угля» (05) в подкатегорию «Отходы от очистки природного газа» (05 07) отнесены три вида отходов: содержащий ртуть slam (05 07 01*), отходы, содержащие серу (05 07 02), и другие отходы (05 07 99). Из этих трех видов к опасным отходам отнесен slam, содержащий ртуть.

В Приложении 3 к Рамочной директиве приведен список свойств отходов, наличие которых (одного или нескольких) позволяет отнести отходы к опасным:

H1 – «Взрывчатые вещества»: вещества и препараты, которые могут взорваться под действием пламени или более чувствительны к ударам или трению, чем динитробензол.

H2 – «Окисляющиеся вещества»: вещества и препараты, которые при контакте с другими веществами, особенно легковоспламеняющимися веществами, вступают с ними в реакции с выделением большого количества тепла.

H3 (A) – «Легковоспламеняющиеся вещества»:

- жидкие вещества и препараты с температурой горения ниже 21 °C (включая чрезвычайно огнеопасные жидкости), или
- вещества и препараты, которые могут стать горячими и загореться при контакте с воздухом при температуре окружающей среды без воздействия внешнего источника энергии, или
- твердые вещества и препараты, которые могут легко загореться после кратковременного контакта с источником воспламенения и которые продолжают гореть или испаряться после удаления источника воспламенения, или
- газообразные вещества и препараты, которые воспламеняются на воздухе при нормальном давлении, или
- вещества и препараты, которые при контакте с водой или влажным воздухом выделяют легковоспламеняющиеся газы в опасных количествах.

H3 (B) – «Воспламеняющиеся вещества»:

- жидкие вещества и препараты, имеющие температуру горения, равную или превышающую 21 °C и менее или равную 55 °C.

H4 – «Раздражающие вещества»: неагрессивные вещества и препараты, которые при однократном, продолжительном или повторном контакте с кожей или слизистой оболочкой могут вызвать воспаление.

H5 – «Вредные вещества»: вещества и препараты, которые при вдыхании или попадании в организм или на кожу могут повлечь определенный риск для здоровья.

H6 – «Токсичные вещества»: вещества и препараты (включая очень токсичные вещества и препараты), которые при вдыхании или попадании в организм или на кожу могут привести к смерти или повлечь серьезный, острый или хронический риск для здоровья.

H7 – «Канцерогенные вещества»: вещества и препараты, которые при вдыхании или попадании в организм или на кожу могут вызывать рак или увеличить риск его возникновения.

H8 – «Коррозионные вещества»: вещества и препараты, которые при контакте могут разрушить живую ткань.

Н9 – «Инфекционные вещества»: вещества и препараты, содержащие жизнеспособные микроорганизмы или их токсины, которые вызывают заболевание у человека или у других живых организмов.

Н10 – «Токсичные для репродуктивной функции вещества»: вещества и препараты, которые при вдыхании или попадании в организм или на кожу могут вызвать наследственные врожденные пороки развития или увеличить риск их возникновения.

Н11 – «Мутагенные вещества»: вещества и препараты, которые при вдыхании или попадании в организм или на кожу могут вызвать наследственные генетические дефекты или увеличить риск их возникновения.

Н12 – Отходы, которые выделяют токсичные или очень токсичные газы при контакте с водой, воздухом или кислотой.

Н13 – «Вещества, вызывающие аллергическую реакцию»: вещества и препараты, которые при вдыхании или попадании на кожу способны вызвать реакцию гиперчувствительности (аллергию) таким образом, что при дальнейшем воздействии этого вещества или препарата возникают характерные побочные эффекты.

Н14 – «Экотоксичные вещества»: отходы, которые представляют или могут представлять немедленные или отсроченные риски для одного или нескольких секторов окружающей среды.

Н15 – Отходы, после удаления которых возможно получить любым доступным способом какое-либо другое вещество, например фильтрат, которое обладает одной или несколькими характеристиками, перечисленными выше.

Дополнительно к перечню отходов в Решении Европейской комиссии утвержден перечень свойств отходов, наличие которых необходимо для присвоения категорий опасности Н3-Н8, Н10 и Н11. Если отходы обладают одним или более перечисленными свойствами, то они являются опасными и относятся к одной из категорий из перечня видов опасных отходов в Приложении 3 к Рамочной директиве:

- температура воспламенения $\leq 55\text{ }^{\circ}\text{C}$;
- отходы содержат одно или несколько веществ, классифицированных как очень токсичные при общей концентрации $\geq 0,1\%$;
- отходы содержат одно или несколько веществ, классифицированных как токсичные при общей концентрации $\geq 3\%$;
- отходы содержат одно или несколько веществ, классифицированных как вредные при общей концентрации $\geq 25\%$;
- отходы содержат одно или несколько коррозионных веществ, классифицированных как R35 (вещество вызывает сильные ожоги) при общей концентрации $\geq 1\%$;
- отходы содержат одно или несколько коррозионных веществ, классифицированных как R34 (вещество вызывает ожоги) при общей концентрации $\geq 5\%$;
- отходы содержат одно или несколько раздражающих веществ, классифицированных как R41 (риск серьезного повреждения глаз) при общей концентрации $\geq 10\%$;

- отходы содержат одно или несколько раздражающих веществ, классифицированных как R36, R37, R38 (вызывает раздражение глаз, органов дыхания или кожи) при общей концентрации $\geq 20\%$;
- отходы содержат одно или несколько канцерогенных веществ категории 1 или 2 при общей концентрации $\geq 0,1\%$;
- отходы содержат одно или несколько токсичных веществ категории 1 или 2, классифицированных как R60, R61 (риск нарушения репродуктивной функции или риск вреда для плода) при общей концентрации $\geq 0,5\%$;
- отходы содержат одно или несколько токсичных веществ категории 3, классифицированных как R62, R63 (риск нарушения способности к зачатию или риск вреда для плода) при общей концентрации $\geq 5\%$;
- отходы содержат одно или несколько мутагенных веществ категории 1 или 2, классифицированных как R46 (может вызвать наследственные генетические изменения) при общей концентрации $\geq 0,1\%$;
- отходы содержат одно или несколько мутагенных веществ категории 3, классифицированных как R40 (возможный риск канцерогенных эффектов) при общей концентрации $\geq 1\%$.

В Приложении 1 и 2 к Рамочной директиве также приведена классификация возможных видов обращения с отходами.

Операции по захоронению

- D1 – захоронение в грунт или сброс на грунт (например, на полигоне);
- D2 – обработка почвы (например, биodeградация жидких отходов или шлама в почве);
- D3 – глубокая закачка в грунт (например, в скважины, соляные шахты или другие подземные хранилища, образованные естественным путем);
- D4 – размещение в специальных водоемах (например, размещение жидких отходов или шламов в карьерах, прудах или лагунах);
- D5 – размещение на специально спроектированных полигонах (например, в отдельных закрытых ячейках, изолированных друг от друга и окружающей среды);
- D6 – сброс в водоемы, кроме морей/океанов;
- D7 – сброс в моря/океаны, в том числе захоронение на дне;
- D8 – биологическая обработка отходов, не указанная в других разделах Приложения 1 к Рамочной директиве, приводящая к образованию соединений или смесей, которые затем подвергаются любой из операций от D1 до D12;
- D9 – физико-химическая обработка отходов, не указанная в других разделах Приложения 1 к Рамочной директиве, приводящая к образованию соединений или смесей,

которые затем подвергаются любой из операций от D1 до D12 (например, испарение, сушка или прокаливание);

D10 – сжигание на земле;

D11 – сжигание в море (данный вид обращения с отходами запрещен законодательством ЕС и международными конвенциями);

D12 – длительное хранение (например, размещение контейнеров в шахтах);

D13 – измельчение или смешивание отходов перед передачей на любую из операций от D1 до D12;

D14 – переупаковка отходов для передачи на любую из операций от D1 до D13;

D15 – временное хранение в ожидании любой из операций от D1 до D14 (за исключением временного хранения отходов в ожидании их сбора в месте, где они были обработаны).

Операции по переработке

R1 – использование в качестве топлива или иных средств для получения энергии (главным образом сжигание ТБО с получением энергии, если КПД установки более 60% для заводов, получивших разрешение до 1 января 2009 года, и более 65% для заводов, получивших разрешение после 31 декабря 2008 года);

R2 – восстановление/регенерация растворителей;

R3 – переработка/восстановление органических веществ, которые не используются в качестве растворителей (включая компостирование, газификацию, пиролиз и другие процессы биологической трансформации);

R4 – переработка/восстановление металлов и соединений металлов;

R5 – переработка/восстановление других неорганических материалов, включая обработку почвы и повторное использование строительных материалов неорганического происхождения;

R6 – регенерация кислот или оснований (щелочей);

R7 – восстановление компонентов, используемых для уменьшения загрязнения окружающей среды;

R8 – восстановление компонентов из катализаторов;

R9 – повторное рафинирование нефти или повторное использование масел;

R10 – обработка почвы, приносящая пользу сельскому хозяйству или улучшающая экологическую обстановку;

R11 – использование отходов, полученных в результате любой из операций от R1 до R10;

R12 – предварительная подготовка отходов перед передачей на любую из операций от R1 до R11;

R13 – хранение отходов в ожидании любой из операций от R1 до R12 (за исключением временного хранения отходов в ожидании их сбора в месте, где они были образованы).

Данная классификация методов обращения с отходами используется как для опасных, так и для неопасных отходов.

Законодательство ЕС в области обращения с отходами требует от каждой страны – члена ЕС интегрировать все положения европейских директив в национальное законодательство, поэтому на данном этапе законодательное регулирование обращения с опасными отходами в странах ЕС практически одинаковое, отличается организация и практика исполнения законодательных норм.

Основные положения, которые должны быть перенесены в национальное законодательство:

- Каждая страна должна разработать план по управлению отходами, в том числе опасными. Такие планы должны оцениваться и пересматриваться не реже, чем раз в шесть лет.
- Государства-члены должны принять необходимые меры для недопущения наличия безнадзорных опасных отходов и бесконтрольного их сброса в окружающую среду. За несоблюдение данных положений должны предусматриваться эффективные, пропорциональные и сдерживающие штрафы.
- Производители опасных отходов, предприятия-сборщики, перевозчики и посредники в процессе управления опасными отходами должны вести хронологическую запись количества, характера и происхождения отходов, а также, если это релевантно, места назначения, частоты сбора, вида транспорта и способа обработки отходов, и предоставлять эту информацию по запросу компетентным органам. Компетентные органы должны проводить периодическую проверку вышеперечисленных предприятий.
- Опасные отходы не должны смешиваться с другими категориями опасных отходов или с другими отходами, веществами или материалами. Под смешиванием также понимается разбавление опасных отходов.
- Опасные отходы в процессе сбора, транспортировки и временного хранения должны быть особым образом упакованы и маркированы.

Отдельно принимаются директивы по управлению определенными видами отходов – например, директива по транспортным средствам, отслужившим срок службы, или директива по электронным отходам.

Германия

Среди стран ЕС Германия находится на первом месте по объему образования опасных отходов и на втором месте по соответствию национального законодательства и его исполнения требованиям ЕС. По результатам проверки Европейской комиссией в 2015 году в национальное и региональное законодательство Германии были включены все общие требования директив ЕС. Фактическое обращение с опасными отходами и практика правоприменения на местах также были оценены положительно. Недостатки были отмечены на региональном уровне. Два из 16 региональных планов управления отходами не содержат обзора наиболее значительных источников образования опасных промышленных отходов. Кроме того, национальный план по предотвращению образования отходов не включает количественных целевых показателей сокращения опасных отходов.

Недостатки выявлены и в способах обращения с отходами. Доля отправленных на восстановление/регенерацию отработавших растворителей (за исключением сжигания с получением энергии) составляет менее 75%. Недостаточен и процент раздельного сбора электронных устройств. В целом основной вид обращения с опасными отходами в Германии – захоронение на полигонах или под землей (даже если включить в статистику данные по экспорту и исключить данные по импорту отходов).

Германия интегрировала директивы по отходам в национальное законодательство, в том числе и перечень отходов. Он был включен в Закон о классификации отходов (Abfallverzeichnisverordnung – AVV). Чтобы помочь компаниям лучше ориентироваться в европейской классификации, Федеральное министерство окружающей среды, охраны природы и ядерной безопасности (BMU) выпустило пособие с советами по использованию перечня видов отходов (Hinweise zur Anwendung der AVV) с обоснованием критериев отнесения отходов к опасным.

Другими федеральными документами, регулирующими управление опасными отходами, являются технические инструкции по обращению с отходами (Technische Anleitung Abfall – TAAbfall), 17-е Постановление к федеральному Закону о контроле загрязнения окружающей среды (17. BImSchV), а также вторая часть Постановления о подтверждении переработки и захоронения (Verwertungs- und Beseitigungsnachweise – NachwV). Кроме того, существуют отдельные законы и постановления об обращении с отдельными видами отходов – использованных масел, электронных изделий, вышедших из употребления движущихся средств, и др.

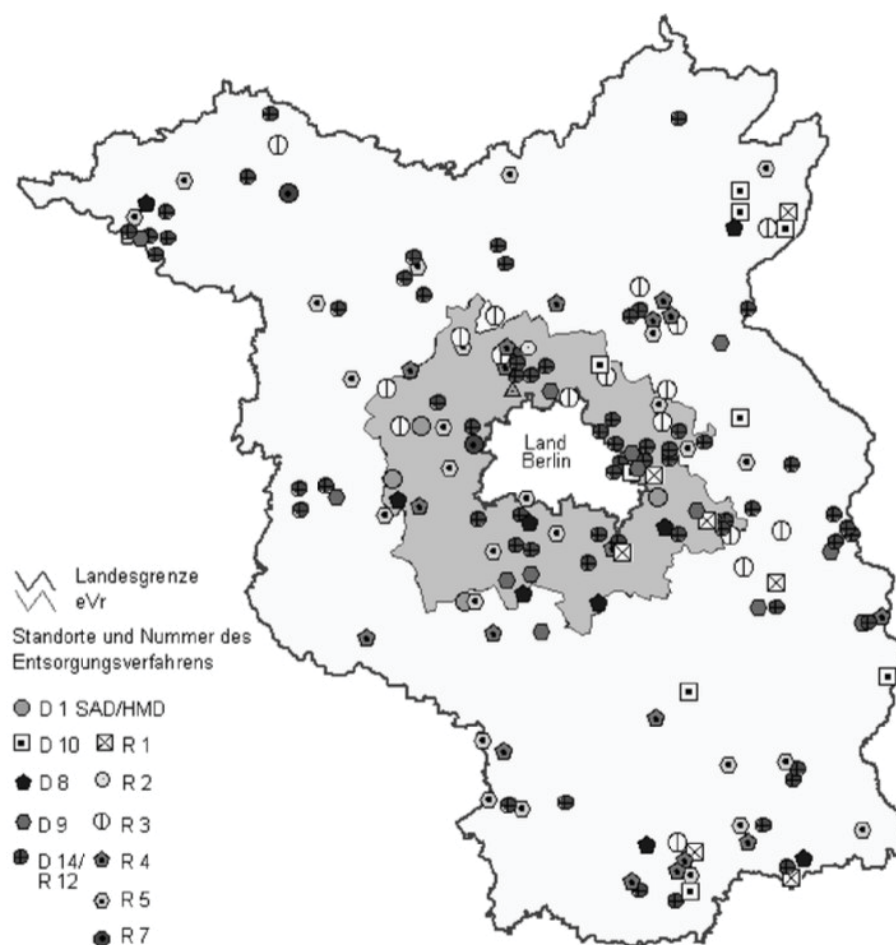
Несколько основных принципов государственной политики Германии по обращению с опасными отходами:

- минимизация транспортировки. Переработка или захоронение опасных отходов должны осуществляться как можно ближе к месту производства отходов при условии соблюдения всех мер предосторожности по охране окружающей среды и здоровья граждан. Для осуществления транспортировки отходов требуется разрешение;
- ответственность производителя. Производитель любого товара ответственен за весь жизненный цикл товара, включая его переработку или захоронение после окончания срока службы и пользования потребителем. Это должно способствовать ответственному производству и развитию циркуляционной экономики. Для реализации

этого принципа производители вводят системы возврата от потребителей вышедшего из употребления товара.

Основные полномочия по управлению отходами, в том числе опасными, в Германии предоставлены региональным властям. Каждый регион разрабатывает свой план, в котором описана текущая ситуация, перечислены все объекты по переработке и захоронению отходов, обозначены тренды развития системы сбора и управления отходами и региональные законодательные акты.

Например, в регионе Бранденбург действует свой Закон об отходах (BbgAbfG) и Постановление об обращении с особыми отходами (SabfEV), а также есть план по управлению опасными отходами, принятый в 2006 году и действующий до сих пор.



Карта расположения объектов по переработке и захоронению опасных отходов в регионе Бранденбург, Германия, по состоянию на 2003 г.
(из регионального плана Бранденбурга по управлению опасными отходами)

По закону обязательному мониторингу подлежат компании – производители опасных отходов, компании по переработке и захоронению опасных отходов, компании-перевозчики и компании, осуществляющие сбор опасных отходов. Мониторинг состоит из двух частей:

1. Проверка обязательной сопроводительной документации (доказательства переработки или захоронения, накладные и т. п.). С 2010 года получение, хранение и проверка документации производятся в электронном виде.

2. Проверка на месте.

Полномочия по мониторингу возложены на региональное Агентство по окружающей среде (LUA). Электронный оборот документации обеспечивается Sonderabfallgesellschaft Brandenburg / Berlin mbH (SBB) – крупнейшей в Германии компанией, занимающейся обращением с опасными отходами.

SBB – государственно-частное партнерство, которое занимается управлением опасными отходами в регионах Бранденбург и Берлин, а также контролирует вывоз и ввоз опасных отходов в Бранденбурге и Берлине, в том числе из-за рубежа. Компания предоставляет широкий спектр консультационных услуг по управлению опасными отходами, выдает разрешения предприятиям по переработке и захоронению отходов, а также выдает подтверждающие переработку или захоронение отходов сертификаты предприятиям – производителям отходов, если эта деятельность осуществлялась на территории Бранденбурга или Берлина. Компания также подтверждает результаты тендеров на обращение с отходами и выдает разрешения на транспортировку опасных отходов за границу.

Статистика	
Объем опасных отходов	21,8 млн тонн (2014) Состав опасных отходов в 2012 г.: W121: строительные минеральные отходы (4,438 кт; 20%); W02A: химические отходы (2,701 кт; 12%); W128_13: минеральные отходы после переработки и обезвреживания других видов отходов (2,608 кт; 12%)
Процент переработки/захоронения опасных отходов	(2014) 22,5% – размещение на полигонах или в подземных хранилищах; 0,18% – обезвреживание жидких отходов и слив в окружающую среду; 6,2% – сжигание без получения энергии; 13,6% – сжигание с получением энергии; 10,6% – закачка в шахты; 47% – другое.
Целевые показатели	Согласно закону о циркуляционной экономике, принятому в 2012 г., собираемость электронных отходов должна достичь 65% к 2019 г.

В других регионах Германии роль SBB выполняют либо компании, созданные на основе государственно-частного партнерства, либо подразделения региональных министерств/комитетов по охране окружающей среды.

Как и во всех странах ЕС, в Германии принята программа по предотвращению образования отходов. Цели программы:

- снижение количества отходов;
- снижение негативного эффекта от отходов;
- снижение количества загрязняющих веществ в товарах, замена их на более безопасные.

Великобритания

Великобритания, как и Германия, выполняет директивы ЕС по управлению опасными отходами. Все обязательные нормы включены в национальное законодательство. По объему образования опасных отходов Великобритания находится на четвертом месте среди стран ЕС.

В целом за управление отходами, в том числе опасными, отвечает Департамент по окружающей среде, продовольствию и сельским делам (Department for environment, food and rural affairs). Конкретные задачи по управлению отходами и мониторингу отходов делегированы региональным полуавтономным государственным ведомствам по охране окружающей среды (для Англии – Environmental Agency). Схема управления опасными отходами основана на системе регионального лицензирования. Для того чтобы осуществлять деятельность по транспортировке опасных отходов, их переработке и захоронению, необходимо получить разрешение от регионального ведомства. Для каждой отдельной операции требуется лицензирование, за исключением некоторых операций по переработке электронного оборудования и мазута (в Англии и Уэльсе).

Организация, генерирующая опасные отходы, ответственна за их отдельный сбор, правильную классификацию в соответствии со списком ЕС и безопасное временное хранение в месте образования. Она не может самостоятельно их перевозить, если не имеет разрешения на деятельность по транспортировке опасных отходов.

Товарные накладные должны сопровождать опасные отходы от начала их отгрузки в месте образования до места их окончательной переработки или захоронения. В момент совершения операции по переработке или захоронению опасных отходов предприятие, осуществляющее эту деятельность, должно составить акт о переработке или захоронении. Предприятие по переработке или захоронению опасных отходов должно отправлять акты предприятиям-генераторам, чьи отходы были переработаны/захоронены, и Агентству по охране окружающей среды каждый квартал.

Предприятие – генератор отходов обязано хранить накладные и акты в течение минимум трех лет, транспортные компании должны хранить соответствующие документы в течение минимум одного года, перерабатывающие компании – минимум

пять лет. Предприятия, предоставляющие услуги по захоронению опасных отходов, обязаны хранить документы на протяжении всего срока действия разрешения (лицензии), а предприятия, для деятельности которых не требуется разрешения, – минимум три года. Документооборот возможен как в электронном, так и бумажном виде.

В Англии существует множество частных компаний, имеющих разрешение на транспортировку и/или переработку и захоронение опасных отходов. Полный список этих компаний размещен на сайте правительства Великобритании в открытом доступе.

В 2010 году в соответствии с директивой ЕС в Великобритании были приняты региональные планы по управлению опасными отходами (например, *A strategy for hazardous waste management in England*). Около половины опасных отходов в стране размещается на полигонах. Согласно Стратегии по обращению с опасными отходами в Англии и Уэльсе существует 24 полигона для захоронения опасных отходов. Также имеется около 50 полигонов для захоронения неопасных отходов, на которых есть специальные отделения для хранения стабильных опасных отходов, например асбеста.

Некоторые центры по переработке бытовых отходов могут принимать бытовые опасные отходы. Поскольку количество сдаваемых населением опасных отходов растет, в будущем планируется увеличивать мощности таких центров для безопасного раздельного хранения опасных отходов. Среди них могут быть: асбестовые панели, электронные приборы (телевизоры, компьютерные мониторы, холодильное оборудование и люминесцентные лампы), автотовары, включая отработавшие масла и аккумуляторы, некоторые виды красок и связанные с ними материалы, а также отдельные виды бытовой и садовой химии.

Стратегия по обращению с опасными отходами не ставит целью количественные плановые показатели, но обозначает вектор развития отрасли в сторону ухода от размещения опасных отходов на полигонах. В качестве одной из мер по снижению количества опасных отходов, которые размещаются на полигонах, планируется отмена налоговой льготы на размещение на полигонах загрязненных почв. Статистические данные показывают, что значительная часть опасных отходов, которые размещаются на полигонах, – это строительные отходы, включая почву. Как параллельная мера предусматривается ужесточение технических требований к организации полигонов опасных отходов.

Правила захоронения отходов, в том числе опасных, на полигонах описаны в отдельном документе, который помимо прочего включает в себя описание требований по обеспечению экологической безопасности полигонов для разного вида опасных отходов (*Waste acceptance at landfills*).

В случаях, когда разрабатывается или внедряется новая технология по переработке конкретных видов опасных отходов, предпочтительным может быть временное их хранение, а не захоронение на полигонах, при условии обеспечения безопасности для окружающей среды и здоровья человека.

В стратегии анализируются и будущие потребности в перерабатывающих мощностях. В частности, в Великобритании ежегодно образуется около 350 000 тонн отработавших масел, которые требуют обработки. В настоящее время мощности могут переработать около 70 000 тонн в год. По расчетам Агентства по охране окружающей

среды, существующий спрос требует строительства, по крайней мере, одной современной установки по переработке отработавших масел мощностью 80 000 тонн в год. Это позволит удовлетворить спрос на базовое смазочное масло и повысит показатели по переработке опасных отходов, поскольку регенерация отработавшего масла в иерархии предпочтительного обращения с отходами классифицируется выше, чем сжигание с получением энергии.

Статистика	
Объем опасных отходов	5,8 млн тонн (2014) Состав опасных отходов в 2012 г.: W081: вышедшие из эксплуатации транспортные средства (1,641 млн тонн; 19%); W02A: химические отходы (1,449 млн тонн; 17%); W124: отходы сжигания (986 тыс. тонн; 12%)
Процент переработки/захоронения опасных отходов	Waste treatment – 2 762,5 тыс. тонн, из них: D1, D5, D12 – 869; D10 – 241; R1 – 103; R2-R11 – 1549
Целевые показатели	Снижение количества опасных отходов, которые отправляются на полигоны (количественных показателей нет)

В соответствии с результатами проверки Европейской комиссией в 2015 году управление опасными отходами в Великобритании находится на уровне чуть выше среднего по ЕС. Отмечается, что Великобритания является одной из немногих стран, которые имеют исключения из политики лицензирования операций по обращению с опасными отходами, что не соответствует требованиям ЕС. В то же время по другим критериям (планирование управления опасными отходами, существование национальной системы ведения учета, запрет на смешивание опасных отходов, исполнение законодательства по обращению с опасными отходами и ответственность за его неисполнение) Великобритания полностью соответствует стандартам ЕС. В качестве недостатков было отмечено отсутствие количественных показателей в планах по управлению опасными отходами, недостаточная собираемость электронных отходов и аккумуляторов, а также большой процент захоронения опасных отходов.

BELLONA

bellona.ru

