

СТРАТЕГИЯ УСТОЙЧИВОСТИ

Проект ПРООН-ГЭФ 00090218/00096097
«Устойчивое управление стойкими органическими
загрязнителями и химическими веществами в
Республике Беларусь, ГЭФ-6»

Подготовлено

Денис Коваленко
Руководитель проекта

Минск,
Сентябрь 2024 г.

Список аббревиатур:

проект - проект ПРООН-ГЭФ 00090218/00096097 «Устойчивое управление стойкими органическими загрязнителями и химическими веществами в Республике Беларусь, ГЭФ-6»

СОЗ – Стойкие органические загрязнители

Стокгольмская конвенция - Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях

ПХБ – Полихлорированные бифенилы

НП – Не пригодные пестициды

НПВ – Национальный план выполнения обязательств, принятых Республикой Беларусь по реализации положений Стокгольмской конвенции о стойких органических загрязнителях

ТНПА – технический нормативный правовой акт

Комплекс – КУП «Комплекс по переработке и захоронению токсичных промышленных отходов Гомельской области»

Минприроды – Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь

ПРООН – Программа развития ООН в Беларуси

ГЭФ – Глобальный экологический фонд

проект ЮНИДО - проекта международной технической помощи ЮНИДО/ГЭФ «Согласованное управление утилизацией озоноразрушающих веществ (ОРВ) и стойких органических загрязнителей (СОЗ) в Беларуси, Украине, Казахстане и Армении (региональный демонстрационный проект)»

Содержание

Оглавление

Содержание.....	3
Введение и общая информация о проекте.....	4
Компонент 1 Устойчивое управление ПХБ	5
Компонент 2 Ликвидация запасов непригодных пестицидов.....	16
Компонент 3 Укрепление и планирование потенциала для устойчивого управления химическими веществами	20
Взаимодействие и партнерство.....	27
Гендерные аспекты.....	28
SWOT-анализ проекта	29

Введение и общая информация о проекте

Проект финансируется Глобальным экологическим фондом (ГЭФ). Исполняющей организацией проекта является Минприроды при поддержке ПРООН. Проект реализуется в режиме национального исполнения.

Сроки реализации проекта: 2018-2024 гг.

Цель проекта заключается в обеспечении охраны здоровья населения и окружающей среды посредством ликвидации имеющихся запасов СОЗ и развития потенциала в области устойчивого управления СОЗ в рамках механизма экологически безопасного регулирования химических веществ в Республике Беларусь.

Данная достигается посредством реализации мероприятий по трем компонентам:

- i) Устойчивое управление ПХБ;
- ii) Ликвидация запасов непригодных пестицидов;
- iii) Укрепление и планирование потенциала для устойчивого управления химическими веществами.

Проект включает мероприятия по экологически безопасной ликвидации существующих запасов ПХБ-содержащего оборудования, поэтапной экологически безопасной ликвидации ПХБ-содержащего оборудования, выводимого из эксплуатации в период реализации проекта в соответствии с национальным планом действий по выводу из эксплуатации ПХБ-содержащего оборудования, переупаковке, вывозу и экологически безопасному уничтожению непригодных пестицидов, находящихся на складах сельскохозяйственных организаций в различных районах страны. Проект также предусматривает оказание поддержки и укрепление потенциала по различным аспектам инфраструктуры управления СОЗ и опасными отходами, мониторингу окружающей среды, устойчивого обращения с химическими веществами, интеграции гендерных вопросов, актуализации НПВ, повышению уровня осведомленности и участию общественности в тематической области.

В настоящее время проект находится на завершающей стадии. После завершения проекта стране необходимо продолжить начатую работу по решению проблемы СОЗ, с учетом полученного опыта. Опыт реализации проекта в Беларуси может быть полезен и для других стран.

Компонент 1 Устойчивое управление ПХБ

Барьеры:

- отсутствие в стране объектов обезвреживания ПХБ-содержащего оборудования;
- необходимость привлечения зарубежных компаний для вывоза и обезвреживания ПХБ-содержащего оборудования;
- неблагоприятная эпидемиологическая обстановка, не позволяющая выполнять в полном объеме мероприятия Проекта в планируемые сроки;
- введение ограничительных мер для движения грузового автотранспорта через белорусско-польскую границу, так с июня 2023 года введен запрет на движение прицепов (полуприцепов), зарегистрированных в Беларуси, по территории Польши, с июля 2023 года введен запрет на движение прицепов (полуприцепов), зарегистрированных в Польше, по территории Беларуси;
- длительная процедура получения разрешений на трансграничное перемещение опасных отходов со стороны компетентных органов стран транзита и импорта.

Потребности:

- оказание поддержки в реализации плана мероприятий по выводу из эксплуатации ПХБ-содержащего оборудования в целях уничтожения ПХБ-содержащего оборудования;
- проведение оценки возможного перекрестного загрязнения ПХБ-содержащего оборудования, не имеющего в своем составе ПХБ, в качестве стандартной практики крупными предприятиями, эксплуатирующими такое оборудование, при проведении технического обслуживания;
- укрепление существующей системы инвентаризации (модернизация Единой базы данных о СОЗ);
- оказание поддержки в сертификации Комплекса на соответствие системам менеджмента качества, окружающей средой и безопасности в области уничтожения отходов первого класса опасности;
- проведение оценки и, возможно, формирование внутристранового потенциала по предварительному обезвреживанию ПХБ-содержащего оборудования, что позволит в будущем минимизировать совокупный объем ПХБ-содержащих отходов, требующих уничтожения экологически безопасным способом за пределами страны, в качестве составной части плана мероприятий по удалению ПХБ;
- экологически безопасное уничтожение ПХБ-содержащего оборудования.

Результаты:

Основной целью Компонента 1 является достижение вышеуказанных результатов путем реализации мероприятий проекта.

Основные результаты компонента 1: Устойчивое управление ПХБ.

(1) Оказана поддержка в реализации плана мероприятий по выводу из эксплуатации ПХБ-содержащего оборудования в целях уничтожения ПХБ-содержащего оборудования.

(а) Организации-собственники ПХБ-содержащего оборудования проинформированы о мероприятиях проекта и механизмах их реализации, условиях участия в проекте и

практических аспектах организации процесса вывоза на экологически безопасное обезвреживание ПХБ-содержащего оборудования (письма Минприроды от 14.01.2020 № 10-1-11/203 и от 09.03.2020 № 10-1-11/1115).

(б) Сформированы перечни организаций-собственников ПХБ-содержащего оборудования, которые примут участие в первом и втором этапах вывоза таких отходов на уничтожение.

(в) В целях исключения ошибок в учете ПХБ-содержащего оборудования собственниками, проектом была инициирована внеплановая инвентаризация такого оборудования участниками первого этапа вывоза непосредственно перед подписанием Соглашений об участии в проекте (письмо Минприроды от 19.06.2020 № 10-1-3-2/2834). По результатам данной инвентаризации уточнен объем ПХБ-содержащего оборудования, подлежащий экологически безопасному обезвреживанию.

(г) Координационным советом Проекта одобрены организации, участвующие в реализации Проекта (протокол от 18.11.2020 № 4 и от 30.07.2021 № 6).

(д) Определен механизм консолидации ПХБ-содержащих отходов, которые планируются к вывозу на экологически безопасное уничтожение за рубеж. Консолидационным центром определён Комплекс.

(е) Между Минприроды и Комплексом подписано Соглашение об участии в проекте от 25.10.21 г., в котором определены функции консолидационного центра и механизм вывоза ПХБ-содержащего оборудования за пределы Республики Беларусь в целях экологически безопасного уничтожения для организаций, имеющих небольшое количество таких отходов и готовых обеспечить софинансирование таких мероприятий в размере не менее 25 процентов.

(ж) Для собственников ПХБ-содержащего оборудования проведены онлайн-семинары (22.12.2020, 24.06.2021, 22.04.2022, 16.12.2022, 21.02.2023, 25.08.2023-26.08.2023, 14.12.2023), на которых разъяснены законодательные требования в сфере обращения с СОЗ, условия и механизмы участия в проекте.

(2) Проведена оценка возможного перекрестного загрязнения ПХБ-содержащего оборудования, не имеющего в своем составе ПХБ, в качестве стандартной практики крупными предприятиями, эксплуатирующими такое оборудование, при проведении технического обслуживания.

(а) Заключен договор между Минприроды и РУП «Бел НИЦ Экология» от 28.10.2020 № 1/3-2020 на оказание услуг по разработке методики и проведению оценки возможного перекрестного загрязнения электротехнического оборудования, не имеющего в своем составе полихлорированных бифенилов.

(б) В рамках указанного договора разработана и согласована Минприроды методика (совокупность требований) проведения скрининга на предмет перекрестного загрязнения электротехнического оборудования (трансформаторов), не содержащих в своем составе ПХБ, при проведении технического обслуживания электрооборудования (далее – Методика). Согласно Методике выборочно проведено 500 экспресс-тестов, по результатам которых перекрестное загрязнение ПХБ-трансформаторов не выявлено.

(в) РУП «Бел НИЦ «Экология» подготовлены предложения по дальнейшему отслеживанию и предотвращению перекрестного загрязнения электротехнического оборудования (трансформаторов), не содержащих в своем составе ПХБ, при

проведении технического обслуживания такого оборудования, а также по внедрению разработанной методики в практику работы как минимум на 4-х предприятиях (организациях).

(г) В целях внедрения Методики (совокупности требований) проведения скрининга на предмет перекрестного загрязнения электротехнического оборудования (трансформаторов), не содержащих в своем составе ПХБ, при проведении технического обслуживания электрооборудования, направлено письмо (от 20.12.2021 № 10-1-3-2/6101) на РУП «Минскэнерго», РУП «Гомельэнерго», РУП «Гродноэнерго» и ГО «Белорусская железная дорога» с предложениями по внедрению данной методики в практику с целью профилактики и выявления случаев возможного перекрестного загрязнения трансформаторов ПХБ.

(3) Обеспечено укрепление существующей системы инвентаризации (модернизация Единой базы данных о СОЗ).

В целях обеспечения укрепления системы инвентаризации ПХБ-содержащего оборудования в рамках договора между Минприроды и ООО «Брайт Солюшенз» на оказание услуг по модернизации Единой базы данных о СОЗ предусмотрена подача сведений ежегодной инвентаризации ПХБ собственниками таких отходов в форме электронного документа, а также автоматизированная обработка полученных данных. Агрегированные данные о СОЗ будут использоваться, в том числе при подготовке национального доклада о выполнении Стокгольмской конвенции о стойких органических загрязнителях.

(4) Оказана поддержка в сертификации Комплекса на соответствие системам менеджмента качества, окружающей средой и безопасности в области уничтожения отходов первого класса опасности.

(а) в целях оказания поддержки в сертификации Комплекса между Минприроды и ООО «Изи Штандарт» заключены договоры на оказание услуг по разработке и внедрению на Комплексе:

системы менеджмента качества в соответствии с требованиями стандарта ISO 9001 «Системы менеджмента качества. Требования» (договор от 28.03.2022 № 03950322);

системы менеджмента окружающей среды в соответствии с требованиями ISO 14001/СТБ ISO 14001 «Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению» (договор от 28.03.2022 № 04050322);

системы менеджмента охраны здоровья и безопасности труда в соответствии с требованиями стандарта ISO 45001 «Системы менеджмента охраны здоровья и безопасности труда. Требования и руководство по применению» (договор от 28.03.2022 № 04150322).

По указанным договорам:

определена область сертификации;

выделены процессы систем менеджмента и определены точки их взаимодействия;

определена структура документации систем менеджмента;

определена подчинённость сотрудников и их ответственность;

проведено обучение сотрудников работе по новым процедурам и стандартам;

разработана методика оценки результативности систем менеджмента.

Завершить сертификацию Комплекса в период реализации проекта не представилось возможным в связи тем, что не была введена в эксплуатацию установка,

предназначенная для уничтожения накопленных запасов непригодных пестицидов и, возможно, СОЗ, с более низким уровнем содержания загрязняющих веществ, а также опасных химических отходов в целом, которая создается в рамках проекта ЮНИДО.

(б) В целях тестовой эксплуатации установки, предназначенной для уничтожения накопленных запасов непригодных пестицидов и, возможно, СОЗ, с более низким уровнем содержания загрязняющих веществ, а также опасных химических отходов в целом, для сертификации и дальнейшего внедрения системы экологического менеджмента между Минприроды и Комплексом заключен договор (от 06.06.2022 № 42), согласно которому в июне 2022 года Комплекс оказал услуги по первому этапу, в том числе разработал и утвердил методику определения химического состава смесей непригодных пестицидов, осуществил выборку 1000 емкостей с непригодными пестицидами для проведения анализа их химического состава.

Проведен химический элементный анализ непригодных пестицидов, отобранных в рамках первого этапа (1000 бочек), составлен план сжигания в ходе тестовой эксплуатации Установки.

Завершение работ по тестовой эксплуатации указанной установки будет осуществлено после ввода ее в эксплуатацию.

(5) Проведена оценка целесообразности формирования внутристранового потенциала по предварительному обезвреживанию ПХБ-содержащего оборудования.

В целях изучения возможности уменьшения объема опасных ПХБ-содержащих отходов, требующих уничтожения за пределами страны, были направлены запросы в Министерство промышленности Республики Беларусь и крупнейшее металлургическое предприятие - ОАО «БМЗ – управляющая компания холдинга «БМК» (письма от 30.01.2020 № 10-1-11/486 и от 13.03.2020 № 16-17/1326) о возможности организаций в обеспечении:

экологически безопасного слива ПХБ-содержащего трансформаторного масла в герметичные емкости и проведения последующей очистки металлических корпусов трансформаторов;

использования очищенных металлических корпусов в качестве вторичного сырья в собственном производстве.

Кроме того, ОАО «БМЗ – управляющая компания холдинга «БМК» (письмо от 18.02.2020 № 5/252) и Минпром (письмо от 13.03.2020 № 16-17/1326) информировали о невозможности проведения таких работ.

ОАО «Белвторчермет» письмом от 22.03.2021 г. № 16-18/769 проинформировало о невозможности приемки корпусов ПХБ-содержащих трансформаторов после первичной очистки в качестве металлолома.

При этом целесообразность формирования такого потенциала оценена как низкая в связи с его высокой затратностью и ограниченностью запасов отходов.

(б) Осуществлено экологически безопасное уничтожение ПХБ-содержащего оборудования общим объемом порядка 1184 тонн.

(а) Для определения объема ПХБ-содержащего оборудования готового к вывозу и экологически безопасному уничтожению с учетом обеспечения параллельного финансирования данных работ со стороны собственников отходов, проведена работа

с Минпромом, Минтрансом, Минэнерго, Минстройархитектуры, концерном «Белгоспищепром», концерном «Белнефтехим», облисполкомами и Минским городским исполкомом, а также организациями без ведомственной подчиненности. Выявлено 1 270,00 тонн ПХБ-содержащего оборудования (конденсаторов), готового к вывозу (с учетом готовности обеспечения параллельного финансирования в соответствии с условиями проекта).

При этом только Минэнерго и ГО «Белорусская железная дорога» была подтверждена готовность консолидации ПХБ-содержащего оборудования на одном или нескольких предприятиях (логистических площадках) для снижения логистических издержек и минимизации затрат, связанных с получением разрешительных документов на трансграничное перемещение опасных отходов.

Таким образом, для участия в первом этапе вывоза ПХБ-содержащего оборудования на экологически безопасное обезвреживание за пределы страны, определены организации готовые обеспечить необходимый объем параллельного финансирования, а также готовые обеспечить самостоятельную консолидацию отходов: РУП «Брестэнерго», РУП «Витебскэнерго», РУП «Гомельэнерго», РУП «Минскэнерго», РУП «Могилевэнерго», УП «Барановичское отделение Белорусской железной дороги», а также крупнейшие собственники такого оборудования, для которых консолидация не требовалась ОАО «Гомельский завод литья и нормалей», ОАО «Могилевлифтмаш».

Заключены Соглашения об участии в проекте со всеми вышеперечисленными собственниками ПХБ-содержащего оборудования, утверждено Техническое задание на оказание услуг по экологически безопасному уничтожению ПХБ-содержащего оборудования общим объемом 428,046 тонн.

По результатам открытого конкурса между Минприроды, компанией TREDI S.A.S. (Французская Республика) и собственниками ПХБ-содержащего оборудования заключены договоры на оказание услуг по экологически безопасному уничтожению ПХБ-содержащего оборудования.

В рамках договоров с компанией TREDI S.A.S. на оказание услуг по экологически безопасному уничтожению ПХБ-содержащего оборудования общим объемом 428,046 тонн компанией TREDI S.A.S. представлены требования к упаковке ПХБ-содержащего оборудования для осуществления трансграничного перемещения к объектам обезвреживания.

Собственниками ПХБ-содержащего оборудования организована работа по закупке требуемых упаковочных материалов и тары.

Компанией TREDI S.A.S. подготовлены и поданы 2 пакета документов в Минприроды для получения разрешений на трансграничное перемещение отходов для уничтожения на заводах во Франции и Швейцарии. Разрешения получены.

Договоры на передачу отходов единому экспортеру (Комплекс) заключены всеми вышеуказанными собственниками ПХБ-содержащего оборудования и зарегистрированы в территориальном органе Минприроды в установленном законодательством порядке.

В рамках указанных договоров компанией TREDI S.A.S.:

определен тип тары, упаковочных материалов для упаковки ПХБ-содержащего оборудования и рассчитано их количество для каждого собственника таких отходов; разработаны и согласованы Планы-графики мероприятий оказания услуг по обезвреживанию ПХБ-содержащего оборудования;

определен механизм экспорта ПХБ-содержащего оборудования, согласно которому Комплекс выступил единым экспортером ПХБ-содержащего оборудования;

подготовлены и поданы в компетентные органы стран экспорта, транзита и импорта 2 пакета документов для получения разрешений на трансграничное перемещение отходов для уничтожения на заводах во Франции и Швейцарии. Получены соответствующие разрешения на трансграничное перемещение опасных отходов; осуществлен вывоз ПХБ-содержащего оборудования от собственников РУП «Брестэнерго» (73,336 тонны), РУП «Витебскэнерго» (36,362 тонны), ОАО «Гомельский завод литья и нормалей» (182,731 тонны), РУП «Гомельэнерго» (40,55 тонны), ОАО «Могилевский завод лифтового машиностроения» (117,711 тонны), РУП «Могилевэнерго» (17,992 тонны), РУП «Минскэнерго» (36,53 тонны), частично от собственника – РУП «Барановичское отделение Белорусской железной дороги» (47,141 тонны);

собственниками ПХБ-содержащего оборудования:

организована работа по закупке требуемых упаковочных материалов и тары;

осуществлена подготовка ПХБ-содержащего оборудования к трансграничному перемещению;

заключены и в установленном законодательством порядке зарегистрированы договоры на передачу отходов единому экспортеру - Комплексу.

Объем вывезенных отходов составил 509,11 тонны. Увеличение объема отходов связано с тем, что в заключенных договорах указан оценочный вес ПХБ-содержащего оборудования без учета транспортной упаковки.

(б) В целях экологически безопасного уничтожения ПХБ-содержащего оборудования от собственников, у которых небольшие объемы такого оборудования между Минприроды, компанией ROVAMI (Словацкая Республика) и Комплексом (консолидационным центром) заключен договор на оказание услуг по экологически безопасному уничтожению ПХБ-содержащего оборудования общим объемом 635 тонн ПХБ-содержащего оборудования.

В рамках указанного договора компанией ROVAMI:

подготовлены требования к упаковке для трансграничного перемещения отходов;

подготовлен и подан в Минприроды пакет документов для получения разрешений на трансграничное перемещение отходов;

Комплексом обеспечено заключение, регистрация в установленном законодательством порядке договоров на передачу ПХБ-содержащего оборудования для подготовки к трансграничному перемещению, а также консолидации ПХБ-содержащих отходов;

на консолидационной площадке Комплекса обеспечена консолидация и подготовка к трансграничному перемещению ПХБ-содержащего оборудования общим объемом 631,446 тонн от собственников таких отходов, а именно: филиал «Гомельский комбинат хлебопродуктов», ОАО «Гомельхлебопродукт», СП ОАО «Спартак», ОАО «Мозырский машиностроительный завод», ОАО «Борисовский завод пластмассовых изделий», СООО «Ингман мороженное», ОАО «Сейсмотехника», ОАО «Измеритель», УП «Борисовский комбинат хлебопродуктов», ОАО «Борисовхлебпром», ОАО «Слуцкий сыродельный комбинат», Унитарное строительное предприятие «Трест «Реммонтажстрой», КУП «Спецкоммунавтотранс», ОАО «Газпром трансгаз Беларусь» филиал «Управление «Экогаз», ОАО «Мозырский деревообрабатывающий комбинат», ОАО «Витебскдрев», ОАО «Завод керамзитового гравия г. Новолукомль», ОАО «Салео-Гомель», ОАО «Керамин», ОАО «Витебские ковры», ОАО «Мозырский авторемонтный завод», ОАО «Гомельская мебельная фабрика «Прогресс», ОАО «Брестский чулочный комбинат», ОАО «Завод «Оптик», ОАО «Купалинка», ОАО «Борисовхлебпром» филиал «Вилейский хлебозавод», Городское

УКПП «Гродноводоканал», ОАО «Завод горного воска», ОАО «Слуцкий сыродельный комбинат» Любанский филиал, РУПТП «Оршанский льнокомбинат», ОАО «Белшина», ОАО «Белсельэлектросетьстрой», КУПП «Минсккоммунтеплосеть», ОАО «Минскдрев», ОАО «Полоцк-стекловолокно», УПП «Гомельский завод торгового оборудования», ОАО «Ручайка», УП «Минскводоканал», ОАО «Гомельский ДСК», ЗАО «Амкодор-УНИКАБ», ОАО «МОГОТЕКС» филиал ОАО «МОГОТЕКС» в г. Кобрине, ОАО «Мозырская швейная фабрика «Надэкс», ОАО «Кобринский маслodelьно-сыродельный завод», Государственное предприятие «Кобринское ЖКХ», Филиал №3 «Минский комбинат силикатных изделий» ОАО «Белорусский цементный завод», ОАО «Нафтан», ОАО «Завод «ЭВИСТОР», ОАО «САЛЕО-Кобрин», ОАО «ЭКРАН», ОАО «ВИТЯЗЬ», ОАО «Пружанский завод радиодеталей», Ошмянское районное предприятие жилищно-коммунального хозяйства, Филиал «Ошмянский сыродельный завод» ОАО «Лидский молочно-консервный комбинат», ОАО «ММЗ имени С.И.Вавилова - управляющая компания холдинга «БелОМО», ОАО «Витебский ликеро-водочный завод «Придвинье», ОАО «Брестхлебопродукт», ОАО «Беларуськабель», ОАО «Мостодрев», ОАО «Красный пищевик», Филиал «Бумажная фабрика «Красная звезда» ОАО «Светлогорский ЦКК», ОАО «Моготекс», ОАО «Глубокский МКК», РУПП «Гранит», ОАО «Слуцкий хлебзавод», «Новогрудские Дары» филиал ОАО «Лидский молочно-консервный комбинат», ООО «Олмисервис», ОАО «Борисовский ДОК», ОАО «Белкард», ОАО «Специализированное ремонтно-строительное управление №3 г. Новополоцк», ОАО «Светлогорский целлюлозно-картонный комбинат», ОАО «Слонимская КПФ», ОАО «Минский комбинат хлебопродуктов», ОАО «Полиграфкомбинат им. Я.Коласа», ОАО «Коминтерн», ОАО «Промсвязь», ОАО «Гродненский механический завод», ГНУ «Институт порошковой металлургии имени академика О.В. Романа», ОАО «ИНТЕГРАЛ», ОАО «Лидагропроммаш», ОАО «Завод Промбурвод», ОАО «Брестский ЛВЗ «Белалко», ОАО «БМЗ - управляющая компания холдинга «БМК», ОАО «Управляющая компания холдинга «Белкоммунмаш», ОАО «Белорусское управление механизации», Филиал «Завод Химволокно» ОАО «Гродно Азот», Кричевский филиал ОАО «Булочно-кондитерская компания «Домочай», Филиал «Минская городская телефонная сеть» РУП «Белтелеком», ОАО «Слонимский картонно-бумажный завод «Альбертин», ОАО «СТАНКОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД им. С.М. КИРОВА», ОАО «ВИСТАН», ОАО «Инвет», Филиал «Могилевводоканал» УПКПВКХ «Могилевоблводоканал», ОАО «Миноблавтотранс» филиал «Автобусный парк №4» г. Молодечно, Филиал «Брестские ковры» ОАО «Витебские ковры», ОАО «Лесохимик», ОАО «БЕЛМЕТАЛЛ», ОАО «Борисовский завод медицинских препаратов», ОАО «Слониммебель», ОАО «Криница», ОАО «Крупский льнозавод», ОАО «Лидапищеконцентраты», ОАО «Лента», ОАО «Верхнедвинский льнозавод», ОАО «ТАиМ», ОАО «СтанкоГомель», Филиал ДСУ-2 г. Полоцк ОАО «ДСТ-1 г. Витебск», Республиканское производственное предприятие «ИК 8 - Поиск», ОАО «Гомельский химический завод», Филиал «Бобруйскводоканал» УПКПВКХ «Могилевоблводоканал», Филиал Полоцкий хлебзавод ОАО «Витебскхлебпром», РУП «Белпочта», ОАО «Кузнечный завод тяжелых штамповок», ОАО «Слуцкий сыродельный комбинат» Клецкий филиал, ОАО «Радиоволна», ОАО «Горкилен», ОАО «Камволь», ОАО «Экомол», Филиал Дорожно-строительное управление №18 ОАО «Дорожно-строительный трест №6», ОАО «Трест Шахтоспецстрой», ОАО «МЭТЗ им. В.И. Козлова», ООО «Белвест», ЗАО «Молодечномебель», ОАО «Д-ЭМБЭЙС», ОАО «Савушкин продукт», ОАО «Молочный Мир» Дятловский филиал, Филиал «Добрушская бумажная фабрика «Герой труда» ОАО «Управляющая компания холдинга «Белорусские обои», ОАО «Витебский завод тракторных запасных частей»,

ОАО «Амкодор-КЭЗ», ОАО «Управляющая компания холдинга «Минский моторный завод», ОАО «Дрожжевой комбинат», ОАО «Завод средств комплексной автоматизации», ОАО «Гомельский литейный завод «ЦЕНТРОЛИТ», ОАО «ИНТЕГРАЛ» - управляющая компания холдинга «ИНТЕГРАЛ» Филиал «Камертон», ОАО «Кондитерская фабрика «СЛОДЫЧ», ОАО «Ивацевичдрев», ОАО «Славянка», ОАО «Минский тракторный завод», ООО «Датком Регион», ОАО «Кобринский завод агропромышленного машиностроения», Филиал «Оранчицкое хлебоприемное предприятие» ОАО «Барановичский комбинат хлебопродуктов», Филиал ОАО «Моготекс» в г.Полоцке, Государственное предприятие «ЭБ «Свекловичная», ОАО «Пинский винодельческий завод», ОАО «Гомсельмаш», ОАО «Дорстройиндустрия», ОАО «Могилевский металлургический завод», ООО «Управляющая компания холдинга «Белорусская кожевенно-обувная компания «Марко», ОАО «Сморгонский завод оптического станкостроения», ОАО «Руденск», ОАО «Медпласт», ОАО «БЕЛФА» г. Жлобин, ОАО «Конструкторское бюро системного программирования», ОАО «Зенит», ОАО «СветлогорскХимволокно», ОАО «ГАЛАНТЭЯ», ОАО «Брестское мороженое»;

получено разрешение на трансграничное перемещение ПХБ-содержащего оборудования;

ПХБ-содержащее оборудование вывезено за пределы Республики Беларусь и экологически безопасно уничтожено.

Рекомендации по обеспечению устойчивости достигнутых результатов:

Достижения / Материалы	Предложения по обеспечению устойчивости
<p>Оказание поддержки в реализации плана мероприятий по выводу из эксплуатации ПХБ-содержащего оборудования в целях уничтожения ПХБ-содержащего оборудования</p>	<p><u>Рекомендации по дальнейшим действиям:</u></p> <p>Собственникам ПХБ-содержащего оборудования продолжить выполнения мероприятий, предусмотренных подпрограммой 3 «Обращение со стойкими органическими загрязнителями» Государственной программы «Охрана окружающей среды и устойчивое использование природных ресурсов» на 2021 - 2025 годы, в том числе предусматривающих вывод из эксплуатации ПХБ-содержащего оборудования.</p> <p>Данные положения включить в Госпрограмму на 2026-2030 годы.</p>
<p>Проведена оценка возможного перекрестного загрязнения ПХБ-содержащего оборудования, не имеющего в своем составе ПХБ, в качестве стандартной практики крупными предприятиями, эксплуатирующими такое оборудование, при проведении технического обслуживания.</p>	<p>В целях внедрения Методики (совокупности требований) проведения скрининга на предмет перекрестного загрязнения электротехнического оборудования (трансформаторов), не содержащих в своем составе ПХБ, при проведении технического обслуживания электрооборудования, направлено письмо (от 20.12.2021 № 10-1-3-2/6101) на РУП «Минскэнерго», РУП «Гомельэнерго», РУП «Гродноэнерго» и ГО «Белорусская железная дорога» с предложениями по внедрению данной методики в практику с целью профилактики и выявления случаев возможного перекрестного загрязнения трансформаторов ПХБ.</p> <p><u>Рекомендации по дальнейшим действиям:</u></p> <p>С целью профилактики и выявления случаев возможного перекрестного загрязнения трансформаторов ПХБ на участках обслуживания электрооборудования организовать регулярное проведение скрининга на предмет перекрестного загрязнения электротехнического оборудования (трансформаторов), не содержащих в своем составе ПХБ.</p>
<p>Обеспечено укрепление существующей системы инвентаризации (модернизация Единой базы данных о СОЗ).</p>	<p><u>Рекомендации по дальнейшим действиям:</u></p>

	<p>Заинтересованные организации имеют возможность при необходимости использовать агрегированные данные о СОЗ, в том числе при подготовке национального доклада о выполнении Стокгольмской конвенции о стойких органических загрязнителях.</p>
<p>Оказана поддержка в сертификации Комплекса на соответствие системам менеджмента качества, окружающей средой и безопасности в области уничтожения отходов первого класса опасности.</p>	<p>В рамках реализации проекта на Комплексе: определена область сертификации; выделены процессы систем менеджмента и определены точки их взаимодействия; определена структура документации систем менеджмента; определена подчинённость сотрудников и их ответственность; проведено обучение сотрудников работе по новым процедурам и стандартам; разработана методика оценки результативности систем менеджмента. разработана и утверждена методика определения химического состава смесей непригодных пестицидов; отобраны емкости с непригодными пестицидами для проведения анализа их химического состава; проведен химический элементный анализ отобранных непригодных пестицидов. <u>Рекомендации по дальнейшим действиям:</u> Провести тестовую эксплуатацию установки, предназначенной для уничтожения накопленных запасов непригодных пестицидов и, возможно, СОЗ, с более низким уровнем содержания загрязняющих веществ, а также опасных химических отходов в целом, которая создается в рамках проекта ЮНИДО, и завершить сертификацию Комплекса после ввода данной установки в эксплуатацию.</p>
<p>Осуществлено экологически безопасное уничтожение ПХБ-содержащего оборудования.</p>	<p>В рамках реализации проекта был определен механизм консолидации ПХБ-содержащих отходов, которые планируются к вывозу на экологически безопасное уничтожение за рубеж. Консолидационным центром определён Комплекс. Благодаря проекту Комплекс получил опыт и повысил свой потенциал в вопросах обращения с ПХБ-содержащими отходами, в том числе в части: - консолидации ПХБ-содержащего оборудования;</p>

	<ul style="list-style-type: none">- подготовки отходов к трансграничному перемещению;- получения разрешительных документов для трансграничного перемещения опасных отходов;- подготовки документов, связанных с экологически безопасным уничтожением ПХБ-содержащих отходов. <p>Также в ходе реализации проекта Комплексом были выстроены деловые отношения с европейскими компаниями – уничтожителями СОЗ-содержащих отходов, что позволило создать Комплексу репутацию надежного делового партнера в области обращения с опасными отходами.</p> <p><u>Рекомендации по дальнейшим действиям:</u></p> <p>Используя полученный опыт Комплексу продолжить осуществлять деятельность в Республике Беларусь в части экологически безопасного уничтожения ПХБ-содержащего оборудования, в том числе реализовать комплекс мероприятий по подготовке и вывозу на обезвреживание выведенного из эксплуатации оборудования, содержащего ПХБ.</p>
--	---

Компонент 2 Ликвидация запасов непригодных пестицидов

Барьеры:

- отсутствие в стране объектов обезвреживания непригодных пестицидов;
- необходимость привлечения зарубежных компаний для вывоза и обезвреживания непригодных пестицидов;
- неблагоприятная эпидемиологическая обстановка, не позволяющая выполнять в полном объеме мероприятия Проекта в планируемые сроки;
- закрытие пункта пропуска Брузги-Кузница через белорусско-польскую границу, который указан в разрешениях на трансграничное перемещение непригодных пестицидов, оформленных в соответствии с требованиями Базельской конвенции о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением, а также введение 9 и 16 апреля 2022 года, ограничительных мер для движения грузового автотранспорта через белорусско-польскую границу, препятствующих свободному перемещению грузовых транспортных средств, зарегистрированных в Республике Беларусь, по территории Европейского Союза и зарегистрированных в Европейском Союзе по территории Республики Беларусь;
- введение ограничительных мер для движения грузового автотранспорта через белорусско-польскую границу, так с июня 2023 года введен запрет на движение прицепов (полуприцепов), зарегистрированных в Беларуси, по территории Польши, с июля 2023 года введен запрет на движение прицепов (полуприцепов), зарегистрированных в Польше, по территории Беларуси;
- длительная процедура получения разрешений на трансграничное перемещение опасных отходов со стороны компетентных органов стран транзита и импорта.

Потребности:

- экологически безопасная ликвидация запасов непригодных пестицидов, находящихся на хранении на складах;
- проведение фронтального обследования объектов для более качественного определения масштабов и степени воздействия 5 захоронений до направления основных ресурсов на выполнение работ по извлечению отходов из захоронений.

Результаты:

Основной целью Компонента 2 является достижение вышеуказанных результатов путем реализации мероприятий проекта.

Основные результаты компонента 2: Ликвидация запасов непригодных пестицидов.

(1) Осуществлена экологически безопасная ликвидация запасов непригодных пестицидов, находящихся на хранении на складах.

(а) В рамках договоров с компанией Геосота обеспечена подготовка (переупаковка) непригодных пестицидов на 33 складах Витебской, Гродненской и Минской областей от 34 собственников:

КУП «ЖКХ г. Полоцка» (Витебская область);

ОАО «Браславский райагросервис» и Витебская таможня (2 собственника, Витебская область);

ОАО «Верхнедвинский райагросервис» (Витебская область);

ОАО «Миорский райагросервис» (Витебская область);
УП «ЖКХ Россонского района» (Витебская область);
ОАО «Толочинский райагросервис» (Витебская область);
ОАО «Дубровенский райагросервис» (Витебская область);
ОАО «Лепельагросервис» (Витебская область);
ГП «Устье» НАН Беларуси» (Витебская область);
ОАО «Беленево» (Витебская область);
ОАО «Лиозненский райагросервис» (Витебская область);
КУПП «Городокское предприятие котельных и тепловых сетей» (Витебская область);
ОАО «Витебский райагросервис» (Витебская область);
ОАО «Витебская бройлерная птицефабрика» (Витебская область);
УП «Шумилинский райагросервис» (Витебская область);
ГП «Дуниловичи-АГРО» (Витебская область);
ОАО «Глубокский агросервис» (Витебская область);
УП «Мнюто» (Витебская область);
ГП «Ломашы-Агро» (Витебская область);
ОАО «Шарковщинский агротехсервис» (Витебская область);
ОАО «Управляющая компания холдинга «ГродноОблсельхозтехника» (Гродненская область);
ОАО «Забашевичи» (Минская область);
ОАО «Пуховичский райагросервис» (Минская область);
ОАО «Клецкий райагросервис» (Минская область);
ОАО «Слуцкий Агросервис» (Минская область);
ОАО «Вилейский райагросервис» (Минская область);
ОАО «Дзержинский райагросервис» (Минская область);
ОАО «Логойская МТС «Райагросервис» (Минская область);
ОАО «Мядельагросервис» (Минская область);
ОАО «Пуховичский райагросервис» (Минская область);
ОАО «Стародорожский райагросервис» (Минская область);
ОАО «Столбцовский райагросервис» (Минская область);
ОАО «Червенский райагросервис» (Минская область).

(б) Получены разрешения на трансграничное перемещение непригодных пестицидов на объекты обезвреживания в Германии и Франции.

(в) Вывезено за пределы Республики Беларусь и экологически безопасно уничтожено порядка 1523 тонн непригодных пестицидов.

(2) Проведено фронтальное обследование объектов для более качественного определения масштабов и степени воздействия 5 захоронений до направления основных ресурсов на выполнение работ по извлечению отходов из захоронений.

(а) Проведено фронтальное обследование всех 5, имеющих на территории Республики Беларусь, захоронений непригодных пестицидов:

Петриковского захоронения непригодных пестицидов (договор между Минприроды и РУП «ЦНИИКИВР» от 12.04.2021 № 43/2021);

Поставского захоронения непригодных пестицидов (договор между Минприроды и БГУ от 02.06.2021 № 66508/2021);

Городокского захоронения непригодных пестицидов (договор между Минприроды и РУП «ЦНИИКИВР» от 02.06.2021 № 71/2021);

Дрибинского захоронения непригодных пестицидов (договор между Минприроды и РУП «ЦНИИКИВР» от 04.04.2022 № 32/2022);

Верхнедвинского захоронения непригодных пестицидов (договор между Минприроды и БГУ от 01.04.2022 № 66636).

В рамках указанных обследований:

подготовлены описания методик (методов) исследования, используемых для оказания услуг по проведению фронтального обследования захоронений непригодных пестицидов;

осуществлен сбор информации о захоронениях непригодных пестицидов, характеризующей геоморфологические, геолого-гидрологические и гидрогеохимические условия;

проведено рекогносцировочное обследование площадок захоронений и прилегающих территорий;

проведена наземная магниторазведка и аэрофотосъемка площадок захоронений;

осуществлен отбор проб земель (почв) в районе размещения захоронений и проведены измерения их загрязнения химическими веществами;

проведен анализ данных локального мониторинга окружающей среды, проводимого в рамках Национальной системы мониторинга окружающей среды;

подготовлены отчеты с обобщенными материалами о захоронениях, в которых отражены заключения:

о содержании химических веществ, в том числе пестицидов, в подземных водах в районе размещения захоронений;

о содержании химических веществ, в том числе пестицидов, в землях (почвах) в районах размещения захоронений;

об определении ориентировочных объемов, потенциально загрязненных непригодными пестицидами земель (почв);

проведен анализ влияния захоронений на окружающую среду, включая:

расчет скорости распространения пестицидов в подземных водах и формирование ареалов загрязнения окружающей среды в районах размещения захоронений;

оценку потенциала рисков воздействия захоронений на окружающую среду и здоровье населения;

оценку масштабов и степени воздействия захоронений на окружающую среду.

(б) В рамках оказания услуг по проведению фронтального обследования захоронений непригодных пестицидов, в том числе Петриковского, Городокского, Поставского, Дрибинского и Верхнедвинского разработаны планы мероприятий по ликвидации захоронений с оценкой сроков их выполнения и стоимости, включая финансово-экономическое обоснование.

Рекомендации по обеспечению устойчивости достигнутых результатов:

Достижения / Материалы	Предложения по обеспечению устойчивости
<p>Осуществлена экологически безопасная ликвидация запасов непригодных пестицидов, находящихся на хранении на складах.</p>	<p>В ходе реализации проекта обеспечен вывоз и экологически безопасное уничтожение около 1523 тонн непригодных пестицидов.</p> <p>Вместе с тем в Республике Беларусь еще остается порядка 10 тыс. тонн непригодных пестицидов (в подземных захоронениях и на складах Комплекса).</p> <p><u>Рекомендации по дальнейшим действиям:</u></p> <p>а) Продолжить работу по ликвидации Петриковского захоронения.</p> <p>б) Обеспечить поиск ресурсов для ликвидации остальных захоронение непригодных пестицидов и обеспечить их ликвидацию.</p> <p>в) Завершить создание установки в рамках проекта ЮНИДО, которая позволит обезвреживать непригодные пестициды, хранящиеся на Комплексе и в подземных захоронениях.</p>
<p>Проведено фронтальное обследование объектов для более качественного определения масштабов и степени воздействия 5 захоронений до направления основных ресурсов на выполнение работ по извлечению отходов из захоронений.</p>	<p><u>Рекомендации по дальнейшим действиям:</u></p> <p>а) Продолжить локальный мониторинг грунтовых подземных вод в районе захоронений непригодных пестицидов.</p> <p>б) Обеспечить поиск ресурсов для ликвидации остальных захоронение непригодных пестицидов и обеспечить их ликвидацию.</p> <p>в) Завершить создание установки в рамках проекта ЮНИДО, которая позволит обезвреживать непригодные пестициды из подземных захоронений.</p>

Компонент 3 Укрепление и планирование потенциала для устойчивого управления химическими веществами

Барьеры:

- неблагоприятная эпидемиологическая обстановка, не позволяющая выполнять в полном объеме мероприятия Проекта в планируемые сроки;

Потребности:

- оказание содействия в разработке комплексной системы управления химическими веществами;
- интеграция гендерных аспектов в деятельность проекта и программы по устойчивому управлению химическими веществами в целом;
- расширение национальной программы мониторинга химических веществ в компонентах окружающей среды;
- актуализация НПВ;
- разработка и распространение информационных материалов по СОЗ.

Результаты:

Основной целью Компонента 3 является достижение вышеуказанных результатов путем реализации мероприятий проекта.

Основные результаты компонента 3: Укрепление и планирование потенциала для устойчивого управления химическими веществами.

(1) Оказание содействия в разработке комплексной системы управления химическими веществами.

(а) В целях оказания поддержки в разработке комплексной системы управления химическими веществами 23.09.2022 проведен онлайн-семинар по вопросам выполнения требований Технического регламента Евразийского экономического союза «О безопасности химической продукции», в ходе которого 84 представителя организаций Республики Беларусь были информированы о требованиях указанного регламента в части регистрации и нотификации химической продукции.

(б) В рамках договора между Минприроды и ООО «Брайт Солюшенз» на оказание услуг по модернизации Единой базы данных о СОЗ осуществлена привязка и обработка данных основных разделов базы данных с помощью геоинформационных систем (GIS).

(2) Интеграция гендерных аспектов в деятельность проекта и программы по устойчивому управлению химическими веществами в целом.

(а) В ходе специализированной выставки Ecology Expo 2021 (3-5.06.2021) Проектом обеспечена демонстрация интерактивного стенда, на котором показана динамика ликвидации складов и подземных захоронений непригодных пестицидов на период до 2030 года.

(б) Изданы и распространены печатные материалы о проблематике СОЗ для повышения информированности представителей органов местного управления, экологических организаций.

(в) Изданы и распространены полиграфические материалы, направленные на повышение осведомленности населения, в особенности женщин, о наличии ПХБ в электрооборудовании и повышение осведомленности о непригодных пестицидах, находящихся на хранении в сельских районах.

(г) Проведены семинары, в том числе:

16.12.2022 по вопросам регулирования обращения с отходами, в том числе содержащими стойкие органические загрязнители;

20.04.2023 по обмену опытом в сфере обращения с отходами, в том числе содержащими стойкие органические загрязнители;

07.06.2023 по реализации мероприятий экологической направленности в рамках заседания координационного совета по разработке и реализации совместных программ сотрудничества между органами государственного управления и Белорусской православной церковью;

14.12.2023 по вопросам повышения осведомленности в области СОЗ представителей органов местного управления, экологических организаций, организаций собственников ПХБ-содержащего оборудования.

(3) Расширение национальной программы мониторинга химических веществ в компонентах окружающей среды.

(а) Проведены онлайн-тренинги (03.09.2020 и 10.09.2020) по повышению осведомленности специалистов, занимающихся вопросами организации и проведения мониторинга стойких органических загрязнителей в объектах окружающей среды, в ходе которого повысили свой профессиональный уровень 127 представителей заинтересованных организаций.

(б) В рамках договора между Минприроды и ООО «Брайт Солюшенз» от 21.05.2021 № 7 на оказание услуг по модернизации Единой базы данных о стойких органических загрязнителях:

разработана и согласована с Минприроды техническая спецификация на модернизацию Единой базы данных о СОЗ, в том числе разработку комплекса по автоматизации приема и обработки госстатотчетности 1-отходы (Минприроды);

подготовлен и согласован альбом форм дизайна для Единой базы данных о СОЗ и базы данных госстатотчетности 1-отходы (Минприроды);

подготовлены электронные формы для сбора первичных данных посредством ЕПЭУ (акт инвентаризации ПХБ и форма госстатотчетности 1-отходы (Минприроды)).

разработаны опытные образцы программного обеспечения подсистем предоставления информации и администрирования для Единой базы данных о СОЗ и подсистем предоставления данных госстатотчетности 1-отходы (Минприроды) и администрирования комплекса автоматизированного приема и обработки данных госстатотчетности 1-отходы (Минприроды);

проведено тестирование опытных образцов программного обеспечения;

осуществлена доработка программного обеспечения на основании апробации опытных образцов;

осуществлена GIS-привязка данных для 4-х разделов Единой базы данных о СОЗ: о пестицидах, объектах их размещения и территориях, ими загрязненных; полихлорированных бифенилах, оборудовании, материалах и отходах, содержащих полихлорированные бифенилы, и территориях, ими загрязненных; источниках выбросов стойких органических загрязнителей в результате их непреднамеренного производства; о количественном содержании стойких органических загрязнителей в компонентах окружающей среды;

проведены приемочные испытания Автоматизированной информационной системы «Модернизация Единой базы данных о стойких органических загрязнителях», подписан акт приемочных испытаний от 03.02.2023;

импортированы имеющиеся данные о СОЗ (с 2008 г.) в модернизированную оболочку Единой базы данных о СОЗ;

импортированы имеющиеся данные госстатотчетности 1-отходы (Минприроды) (с 1991 г.) в оболочку Единой базы данных о СОЗ;

разработано руководство администратора и руководство пользователя для модернизированных программных комплексов, проведено вводное обучение сотрудников РУП «Бел НИЦ «Экология»;

проведена опытная эксплуатация модернизированной Единой базы данных о СОЗ;

получен комплект эксплуатационной документации и исходных кодов программного обеспечения;

проведено обучение специалистов РУП «Бел НИЦ «Экология» пользованию модернизированной Единой базой данных о СОЗ;

подписан акт ввода в опытно-промышленную эксплуатацию модернизированной Единой базы данных о стойких органических загрязнителях от 27.11.2023.

(в) В рамках договора между Минприроды и РУП «Экологияинвест» от 17.09.2020 № 106 разработаны и постановлением Госстандарта от 21.01.2022 № 11 утверждены государственные стандарты, гармонизированных с международными стандартами ISO и EN, по определению в компонентах окружающей среды (в воде и почве) стойких органических загрязнителей, а также некоторых приоритетных химических веществ, в том числе:

СТБ/EN 16693:2015 «Качество воды. Определение хлорорганических пестицидов в пробах воды. Метод твердофазной экстракции с SPE-дисками в сочетании с газовой хроматографией-масс-спектрометрией»;

СТБ/ISO 13914:2013 «Качество почвы. Определение диоксинов, фуранов и диоксиноподобных полихлорированных бифенилов методом газовой хроматографии с масс-селективным детектированием с высокой разрешающей способностью (GC/HRMS)»;

СТБ/EN 16694:2015 «Качество воды. Определение некоторых полибромированных дифенилэфиров в пробах воды. Метод твердофазной экстракции с ТФЭ-дисками в сочетании с газовой хроматографией/масс-спектрометрией».

(г) В рамках договора между Минприроды и РУП «Бел НИЦ «Экология» от 18.08.2021 № 125 разработаны и постановлением Госстандарта от 17.11.2022 г. № 110 утверждены государственные стандарты, в том числе:

СТБ EN 16377:2013 «Характеристики отходов. Определение бромированных огнестойких добавок (BFR) в твердых отходах»;

СТБ ISO 22032:2009 «Качество воды. Определение содержания выбранных полибромированных дифениловых эфиров в отложениях и осадке сточных вод. Метод с применением экстракции и газовой хроматографии/масс-спектрометрии».

(д) В рамках договора между Минприроды и ГНУ «Институт природопользования Национальной академии наук Беларуси» от 18.08.2021 № 103П/2021 разработан и утвержден постановлением Минприроды от 27.10.2022 № 15-Т технический кодекс установившейся практики «Правила обращения с отходами электронного и электрического оборудования, содержащего полибромированные эфиры, в том числе методы их определения».

(е) В рамках договора между Минприроды и РУП «Бел НИЦ «Экология» от 13.06.2022 № 104/2022 разработаны и утверждены постановлением Минприроды от 15.11.2022 № 19-Т:

ТКП 17.11-05-2012 (02120) «Охрана окружающей среды и природопользование. Отходы. Правила обращение с отработанными нефтепродуктами»;

ТКП 17.11-10-2014 (02120) «Охрана окружающей среды и природопользование. Отходы. Правила обращения со строительными отходами».

(ж) В рамках договора между Минприроды и УО «Белорусский государственный экономический университет» от 29.04.2021 № 1/2/2021 разработана инструкция бухгалтерского учета отходов производства.

Разработанная инструкция бухгалтерского учета отходов производства позволит структурировать требования законодательства Республики Беларусь по бухучету отходов производства.

(з) В рамках договора между Минприроды и ЗАО «Аванта и К» для ГУ «Республиканский центр аналитического контроля в области охраны окружающей среды» закуплено лабораторное аналитическое оборудование анализатор АОХ (адсорбируемых органических галогенидов). Осуществлена государственная поверка анализатора АОХ и выдано свидетельство о государственной поверке от 14.07.2021 № 15-ГМ130234-4021.

(и) В рамках договора между Минприроды и ООО «Трастимпорт» ГУ «Республиканский центр аналитического контроля в области охраны окружающей среды» приняло участие в межлабораторных сличительных испытаниях по программам проверки квалификации.

(4) Актуализация НПВ.

Подготовлен проект Национального плана выполнения обязательств, принятых Республикой Беларусь по реализации положений Стокгольмской конвенции о стойких органических загрязнителях на 2021 – 2025 годы, который включен в подпрограмму 3 «Обращение со стойкими органическими загрязнителями» Государственной программы «Охрана окружающей среды и устойчивое использование природных ресурсов» на 2021 - 2025 годы, утвержденную постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 19.02.2021 № 99.

(5) Разработка и распространение информационных материалов по СОЗ.

(а) Изготовлены информационные материалы с разъяснением важности проблемы СОЗ для женщин, детей, работников сельскохозяйственных организаций, работников промышленных организаций. Данные информационные материалы распространены среди целевой аудитории через комитеты природных ресурсов и охраны окружающей среды.

(б) Проведен онлайн-семинар (11.11.2020) для врачей женских консультаций по проблематике СОЗ и способам донесения соответствующей информации по целевой аудитории, в котором приняли участие 89 врачей женских консультаций и других сотрудников здравоохранения.

(в) В рамках договора между Минприроды и ИП Романеня П.Н. от 04.06.2021 № 1/1/2021 создан видеоролик, посвященный проблематике СОЗ, в том числе 5 минутная версия и 30 секундная (сокращенная) версия для демонстрации на ТВ.

Обеспечена демонстрация видеоролика на международной специализированной экологической выставке-форуме Ecology Expo - 2021 и XVI Республиканском экологическом форуме «Вовлечение гражданского общества в принятие экологических решений».

Межведомственный совет по рекламе в оценке качества социальной рекламы рекомендовал к показу на ТВ сокращенную версию видеоролика.

Организована демонстрация сокращенной версии видеоролика в общественном транспорте и на ТВ каналах. Видеоролик размещен в сети интернет.

(г) В рамках договора между ИП Кужелко Д.Ю. и Минприроды от 3.10.2022 № 1-3-2022 разработана компьютерная игра для устройств на системах Android и iOS по вопросам СОЗ с целью повышения осведомленности населения о проблемах в области СОЗ.

(д) Обновлен интернет сайт <http://soz.minpriroda.gov.by/>, на котором освещаются вопросы, связанные с СОЗ и деятельностью проекта.

На сайте создан форум, посредством которого можно обсудить вопросы, связанные с воздействием СОЗ на здоровье человека.

Сайт регулярно наполняется актуальной информацией и деятельности Проекта, а также информацией в области СОЗ.

(е) В рамках договора с РУП «Бел НИЦ «Экология» проведен социологический опрос с целью оценки степени осведомленности общественности о проблеме стойких органических загрязнителей. По результатам социологического опроса оценена степень осведомленности о проблематике СОЗ: среди населения – 74 %, среди экспертов – 81 %.

(ж) Проведен 30.11.2021 онлайн-семинар, направленный на повышение осведомленности представителей собственников СОЗ-содержащих отходов, в особенности женщин репродуктивного возраста и иных заинтересованных, о воздействии СОЗ на здоровье человека. Использован опыт общественных организаций в решении вопросов, связанных с СОЗ. В семинаре приняли участие 75 участников, в том числе 68 женщин.

Рекомендации по обеспечению устойчивости достигнутых результатов:

Достижения / Материалы	Предложения по обеспечению устойчивости
Оказание содействия в разработке комплексной системы управления химическими веществами.	<p><u>Рекомендации по дальнейшим действиям:</u></p> <p>Продолжить ведение модернизированной Единой базы данных о СОЗ.</p>
Интеграция гендерных аспектов в деятельность проекта и программы по устойчивому управлению химическими веществами в целом.	<p><u>Рекомендации по дальнейшим действиям:</u></p> <p>Продолжить проведение информационных мероприятий, направленных на повышение информированности населения в особенности женщин, специалистов, представителей органов местного правления и других заинтересованных в вопросах СОЗ и других химических веществ.</p>
Расширение национальной программы мониторинга химических веществ в компонентах окружающей среды.	<p>В ходе реализации проекта разработано и утверждено 8 ТНПА, включенных в План технического нормирования и стандартизации.</p> <p><u>Рекомендации по дальнейшим действиям:</u></p> <p>Продолжить работу по выполнению мероприятий, включенных в План технического нормирования и стандартизации.</p> <p>Продолжить мониторинг выбросов химических веществ в окружающую среду.</p> <p>Продолжить участие местных лабораторий в межлабораторных сличительных испытаниях по программам проверки квалификации.</p>
Актуализация НПВ	<p>В ходе реализации проекта подготовлен проект НПВ, который включен в подпрограмму 3 «Обращение со стойкими органическими загрязнителями» Государственной программы «Охрана окружающей среды и устойчивое использование природных ресурсов» на 2021 - 2025 годы, утвержденную постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 19.02.2021 № 99.</p> <p><u>Рекомендации по дальнейшим действиям:</u></p> <p>Продолжить работу по актуализации НПВ для включения Государственную программу «Охрана окружающей среды и устойчивое использование природных ресурсов» на 2026 - 2030 годы</p>

<p>Разработка распространение информационных материалов по СОЗ.</p>	<p>и <u>Рекомендации по дальнейшим действиям:</u></p> <p>Продолжить выполнение мероприятий, связанных с повышением информированности в области СОЗ, включенных в подпрограмму 3 «Обращение со стойкими органическими загрязнителями» Государственной программы «Охрана окружающей среды и устойчивое использование природных ресурсов» на 2021 - 2025 годы, утвержденную постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 19.02.2021 № 99.</p>
---	--

Взаимодействие и партнерство

Принимая во внимание отсутствие в настоящее время в Республике Беларусь объектов по обезвреживанию СОЗ, налаживание партнерских связей имеет важное значение в дальнейшей работе по экологически безопасному уничтожению СОЗ, поскольку оно позволяет:

- **Продолжить работу по экологически безопасному уничтожению СОЗ.** Сотрудничество Комплекса с передовыми Европейскими заводами по обезвреживанию СОЗ-содержащих отходов позволит продолжить работу по экологически безопасному уничтожению ПХБ-содержащего оборудования.
- **Наращивать потенциал** путем завершения работы по проведению международной сертификации Комплекса в области экологически безопасного уничтожения СОЗ-содержащих отходов.

Сотрудничая с зарубежными заводами-объектами по обезвреживанию СОЗ-содержащих отходов позволит повысить шансы на успех в решении проблемы СОЗ и выполнению обязательств, предусмотренных Стокгольмской конвенцией.

Потребности:

- **экологически безопасное уничтожение СОЗ-содержащих отходов** для обмена знаниями и передовым опытом между организациями
- **наращивание потенциала в области экологически безопасное уничтожение СОЗ-содержащих отходов.**
- **налаживание сотрудничества между различными заинтересованными сторонами**, направленного на решение проблемы СОЗ.
- **повышение осведомленности заинтересованных сторон** о проблеме СОЗ.

Результаты:

В рамках проекта было налажено успешное сотрудничество между Комплексом и передовыми заводами-объектами по обезвреживанию СОЗ-содержащих отходов, в том числе:

- немецкая компания SAVA;
- немецкая компания HIM;
- немецкая компания AVG;
- французская компания TREDI;
- словацкая компания ROVAMI.

Рекомендации для обеспечения устойчивости достигнутых результатов:

Достижения	Предложения по обеспечению устойчивости
Установлено сотрудничество с заводами-объектами по обезвреживанию СОЗ-содержащих отходов	Комплексу продолжить сотрудничество с заводами-объектами по обезвреживанию СОЗ-содержащих отходов, в том числе продолжить организацию процесса консолидации, подготовки, вывоза и обезвреживания ПХБ-содержащего оборудования.

Гендерные аспекты

Принимая во внимание, что СОЗ могут накапливаться в организме и вызывать токсические эффекты, влияющие на развитие плода, подавлять иммунную систему, делая организм более уязвимым для инфекций, повышение информированности населения в особенности женщин является важным аспектом в решении проблемы СОЗ.

Потребности:

- проведение информационных мероприятий, направленных на повышение информированности населения в особенности женщин, специалистов, представителей органов местного правления и других заинтересованных в вопросах СОЗ и других химических веществ.

Результаты:

а) в рамках реализации мероприятий проекта изготовлены информационные материалы с разъяснением важности проблемы СОЗ для женщин, детей, работников сельскохозяйственных организаций, работников промышленных организаций. Данные информационные материалы распространены среди целевой аудитории через комитеты природных ресурсов и охраны окружающей среды.

б) проведены онлайн-семинар для врачей женских консультаций по проблематике СОЗ и способам донесения соответствующей информации по целевой аудитории, в котором приняли участие 89 врачей женских консультаций и других сотрудников здравоохранения, онлайн-семинар, направленный на повышение осведомленности представителей собственников СОЗ-содержащих отходов, в особенности женщин репродуктивного возраста и иных заинтересованных, о воздействии СОЗ на здоровье человека.

Рекомендации для обеспечения устойчивости достигнутых результатов:

Достижения	Предложения по обеспечению устойчивости
Проведены ряд информационных мероприятий, направленных на повышение информированности населения в особенности женщин, специалистов, представителей органов местного правления и других заинтересованных в вопросах СОЗ и других химических веществ	Продолжить работу, направленную на повышение информированности населения в особенности женщин, специалистов, представителей органов местного правления и других заинтересованных в вопросах СОЗ и других химических веществ.

SWOT-анализ проекта

Сильные стороны	Слабые стороны
<ul style="list-style-type: none">• Реализация каждого мероприятия проекта носит комплексный характер: достижение результатов, предоставление информации заинтересованным сторонам и их обучение• Оперативное реагирование членов группы реализации проекта и представителей Минприроды на возникающие негативные внешние факторы, влияющие на ход реализации проекта.• Реализация дополнительных мероприятий и эффективное расходование бюджетных средств• Сотрудничество и оперативность ключевых членов Координационного совета проекта при принятии решений• Семинары, тренинги и информационные материалы используются для вовлечения различных заинтересованных сторон в проектную деятельность• Поддержка проекта со стороны офиса ПРООН	<ul style="list-style-type: none">• Отсутствие объектов обезвреживания СОЗ в Республике Беларусь и ближнем зарубежье;• Длительный процесс получения разрешений на вывоз опасных отходов;• Действие ограничительных мер на осуществление международных перевозок (введенные в Польше и Беларуси)
Возможности	Угрозы
<ul style="list-style-type: none">• Подготовка учебных материалов для развития профессиональных навыков• Обязательства Республики Беларусь в рамках Стокгольмской конвенции о СОЗ	<ul style="list-style-type: none">• Беларусь находится под международными санкциями• Недостаточный объем программ международной технической помощи для эффективного продолжения деятельности в области СОЗ

Приложение 1: Список нормативных документов и рекомендаций, информационных материалов, разработанных в рамках проекта

1. Методика (совокупности требований) проведения скрининга на предмет перекрестного загрязнения электротехнического оборудования (трансформаторов), не содержащих в своем составе ПХБ, при проведении технического обслуживания электрооборудования;
2. План мероприятий по ликвидации Петриковского захоронения с оценкой сроков их выполнения и стоимости, включая финансово-экономическое обоснование;
3. План мероприятий по ликвидации Городокского захоронения с оценкой сроков их выполнения и стоимости, включая финансово-экономическое обоснование;
4. План мероприятий по ликвидации Дрибинского захоронения с оценкой сроков их выполнения и стоимости, включая финансово-экономическое обоснование;
5. План мероприятий по ликвидации Поставского захоронения с оценкой сроков их выполнения и стоимости, включая финансово-экономическое обоснование;
6. План мероприятий по ликвидации Верхнедвинского захоронения с оценкой сроков их выполнения и стоимости, включая финансово-экономическое обоснование;
7. СТБ/EN 16693:2015 «Качество воды. Определение хлорорганических пестицидов в пробах воды. Метод твердофазной экстракции с SPE-дисками в сочетании с газовой хроматографией-масс-спектрометрией»;
8. СТБ/ISO 13914:2013 «Качество почвы. Определение диоксинов, фуранов и диоксиноподобных полихлорированных бифенилов методом газовой хроматографии с масс-селективным детектированием с высокой разрешающей способностью (GC/HRMS)»;
9. СТБ/EN 16694:2015 «Качество воды. Определение некоторых полибромированных дифенилэфиров в пробах воды. Метод твердофазной экстракции с ТФЭ-дисками в сочетании с газовой хроматографией/масс-спектрометрией»;
10. СТБ EN 16377:2013 «Характеристики отходов. Определение бромированных огнестойких добавок (BFR) в твердых отходах»;
11. СТБ ISO 22032:2009 «Качество воды. Определение содержания выбранных полибромированных дифениловых эфиров в отложениях и осадке сточных вод. Метод с применением экстракции и газовой хроматографии/масс-спектрометрии»;
12. ТКП «Правила обращения с отходами электронного и электрического оборудования, содержащего полибромированные эфиры, в том числе методы их определения»;
13. Изменение в ТКП 17.11-05-2012 (02120) «Охрана окружающей среды и природопользование. Отходы. Правила обращение с отработанными нефтепродуктами»;
14. Изменение в ТКП 17.11-10-2014 (02120) «Охрана окружающей среды и природопользование. Отходы. Правила обращения со строительными отходами»;
15. Инструкция бухгалтерского учета отходов производства;
16. Проект Национального плана выполнения обязательств, принятых Республикой Беларусь по реализации положений Стокгольмской конвенции о стойких органических загрязнителях на 2021 – 2025 годы, который включен в подпрограмму 3 «Обращение со стойкими органическими загрязнителями» Государственной программы «Охрана

окружающей среды и устойчивое использование природных ресурсов» на 2021 - 2025 годы, утвержденную постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 19.02.2021 № 99.

17. Информационная листовка: СОЗ и другие эндокринные разрушители.
18. Брошюра-раскраска для детей.
19. Информационная листовка: Что такое СОЗ. И как избежать их воздействие.
20. Плакат для детей по тематике СОЗ.
21. Плакат: Чем опасны СОЗ.
22. Информационная листовка: СОЗ.
23. Справочник. Стойкие органические загрязнители
24. Информационная листовка: Что такое СОЗ. Краткая информация.
25. Плакат: Непригодные пестициды.
26. Информационная листовка для собственников ПХБ: Полихлорированные бенифилы.
27. Компьютерная игра: СОЗ-викторина.