



Полноправные люди.
Устойчивые страны.

Экспресс-оценка:

Компонент отходов сектора здравоохранения проектов по борьбе с ВИЧ/СПИД и туберкулезом, финансируемых Глобальным Фондом

в Беларуси



Экспресс оценка:

Компонент по отходам сектора здравоохранения проектов, финансируемых Глобальным Фондом в Беларуси

Дополнение к руководству по управлению отходами сектора здравоохранения для должностных лиц и практиков, вовлеченных в гранты Глобального Фонда.



Все права сохранены ©2015 г. ПРООН
Сентябрь 2015 г.

Автор:

Ян-Герд Кюхлинг, консультант по вопросам гигиены и окружающей среды
ETLog Health GmbH, kuehling@etlog-health.de

Редактор публикаций по экспресс-оценке: Д-р Кристоф Хамельманн

Контактное лицо ПРООН: Д-р Кристоф Хамельманн, christoph.hamelmann@undp.org

Другие публикации по экспресс-оценке компонента отходов сектора здравоохранения проектов, финансируемых Глобальным Фондом:



Заявление об ограничении ответственности: Данный Оценочный отчет подготовлен консультантом исключительно для использования Клиентом и по назначению, указанному в соглашении между клиентом и консультантом, в рамках которого выполнялась эта работа. Данная оценка была проведена с должным вниманием и требуемой аккуратностью. Мнения, изложенные в этой оценке, являются мнениями автора и не обязательно отражают официальное мнение ПРООН. Ни ПРООН, ни любое лицо, действующее от имени ПРООН, не несет ответственности за использование информации, содержащейся в этом отчете.

Содержание

1	Краткая информация.....	6
2	Проекты, охваченные оценкой.	8
3	Общая информация.....	10
3.1	Министерство здравоохранения Республики Беларусь.....	11
3.2	Стратегия оценки.....	13
3.3	Предоставленные и проанализированные документы проекта.....	13
4	Правовая основа.....	14
4.1	Международные конвенции.....	14
4.2	Национальная нормативно-правовая база в отношении отходов сектора здравоохранения.....	14
5.	Оценка ситуации в секторе отходов сектора здравоохранения	16
5.1	Анализ затрат и результатов – грант по борьбе с ВИЧ/СПИДом.....	16
5.1.1	Оказание помощи основным уязвимым группам населения в изменении поведения на менее рискованное	16
5.1.2	Предоставление постоянного и равного доступа к лечению, уходу и поддержке ЛЖВ через укрепление системы здравоохранения и программ приверженности для пациентов с ВИЧ.....	17
5.2	Анализ вложений- результатов в рамках гранта по борьбе с ТБ.....	17
5.2.1	Общая деятельность – управление и оказание поддержки.....	18
5.2.2	Улучшение диагностики лекарственно устойчивых форм туберкулеза	18
5.2.3	Лечение случаев лекарственно устойчивого туберкулеза при поддержке пациентов.....	18
5.3	Полученные и ожидаемые объемы отходов	19
5.3.1	Оценка объемов полученных отходов в рамках гранта по борьбе с ВИЧ/СПИД	19
5.3.2	Расчеты образуемых отходов – грант по борьбе с ТБ.....	19
5.4	Существующие процедуры управления отходами программ борьбы с ВИЧ / СПИДом и туберкулезом	20
5.4.1	Процедуры управления отходами для мероприятий вспомогательного характера.....	20
5.4.2	Анализ процедур управления отходами в рамках гранта по борьбе с ВИЧ / СПИДом	21
5.4.3	Анализ процедур управления отходами в рамках гранта по борьбе с ТБ.....	22
5.5	Текущая практика обработки и утилизации отходов сектора здравоохранения в Беларуси.....	22
5.5.1	Основные выводы	22
5.5.2	Пример системы очистки опасных отходов сектора здравоохранения	24
5.5.3	Преыдущие и планируемые программы улучшения	25
6.	Выводы и рекомендации	26
6.1	Рекомендации, относящиеся ко всем программам сектора здравоохранения, финансируемым ГФ.....	26
6.2	Конкретные рекомендации для программ ГФ в Республике Беларусь на национальном уровне.....	27
7.	Приложения	30
7.1	Анализ затрат -ВИЧ	30
7.2	Анализ затрат – ТВ	31
7.3	Встречи с организациями	32

Список рисунков:

Рисунок 1: Республика Беларусь, области (с административными центрами)	10
Рисунок 2: Организационная структура системы здравоохранения.....	12
Рисунок 3: Методология проведения оценки	12
Рисунок 4: Существующая схема утилизации различных потоков отходов здравоохранения	24

Список таблиц:

Таблица 1: Структура управления проектами ГФ.....	9
Таблица 2: Статус ратификации международных конвенций.....	14
Таблица 3: Количество и размеры розданных шприцев – первые 5 месяцев 2015 г.....	19
Таблица 4: Количество отходов за 2014 г. и прогнозируемые количества отходов экспресс-тестирования на ВИЧ и ВГС	19
Таблица 5: Программа миссии	32

Сокращения

АРВТ	Антиретровирусная терапия	МАФ	Местный агент Фонда
ВГВ	Вирус Гепатита В	Минздрав	Министерство здравоохранения
ВГС	Вирус Гепатита С	МЛУ-ТБ	Множественно лекарственно устойчивая форма туберкулеза
ВИЧ	Вирус иммунодефицита человека	МПРООС	Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды
ВОЗ	Всемирная организация здравоохранения	МСМ	Мужчины практикующие секс с мужчинами
ГРП	Группа реализации проекта	НИ	Небольшие инсинераторы
ГФ	Глобальный фонд для борьбы со СПИДом, туберкулезом и малярией	НКОНПО	Неправительственная государственная некоммерческая организация
ГЧП	Государственно-частное партнерство	НМФ	Новая модель финансирования (ГФ)
ГЭФ	Глобальный экологический фонд	ОП	Основной Получатель
ДКТ	Добровольное консультирование и тестирование	ОЭЭО	Отходы электрического и электронного оборудования
ДОТС	Краткий курс терапии под прямым наблюдением	ПИН	Потребители инъекционных наркотиков
ЕПФ	Единый поток финансирования	ППМР	Профилактика передачи ВИЧ от матери к ребенку
ЕСНП	Европейское соглашение о международных наземных перевозках опасных товаров (Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route)	ПРООН	Программа развития Организации Объединенных Наций
ИОК	Информация, образование и коммуникация	РКС	Работницы коммерческого секса
ИППП	Инфекции, передающиеся половым путем	СОП	Стандартная операционная процедура
ЛЖВС	Люди, живущие с ВИЧ/СПИД	СР	Суб-реципиент (или суб-получатель гранта)
ЛУИН	Лица, употребляющие инъекционные наркотики	ТБТВ	Туберкулез
М/О	Мониторинг и оценка	УЗП	Управление закупками и поставками
		УСЗ	Укрепление системы здравоохранения

Выражение признательности

Данный оценочный отчет является частью работы по разработке инструмента, нацеленного на оптимизацию планирования и внедрение более современной системы управления отходами сектора здравоохранения в будущих проектах, финансируемых и координируемых Программой развития Организации Объединенных Наций (ПРООН). В нем использован опыт аналогичных оценок, проведенных в Боснии и Герцеговине¹, Кыргызстане², Таджикистане³, Узбекистане⁴ и Зимбабве⁵ с 2013 г.

В процессе осуществления данной оценки была организована поездка в Беларусь в период с 28 июня по 3 июля 2015 г. Во время проведения оценки консультант посетил несколько проектов ПРООН, финансируемых грантами ГФ, а также провел ряд интервью с заинтересованными лицами. Нам бы хотелось выразить благодарность всем лицам и организациям, принимавшим участие в планировании и проведении этой оценки, а также отметить ценный вклад следующих участников, без которых данное исследование было бы невозможным.

В офисе ПРООН в Беларуси, являющимся принимающей стороной при проведении оценки, обеспечившим участие местных организаций в интервьюировании и организовавшим выезды в места реализации проектов, нам бы хотелось выразить благодарность Ольге Атрощанка (Координатор проектов), Юлии Жгун (Старшему специалисту по программным вопросам), Татьяне Макаревич (Руководителю группы управления грантами), а также всей команде ПРООН, работающей в проектах в области охраны окружающей среды и всему административному персоналу.

Хочу также выразить особую благодарность главе Регионального офиса ПРООН по странам Европы и Центральной Азии в Стамбуле д-ру Кристофу Хамельманну, руководителю Регионального департамента по ВИЧ, здравоохранению и развитию, который координировал всю работу и подготовку концепции, а также провел обзор всех подготовленных документов со своими коллегами; Джону Маколею, который оказывал постоянную поддержку в вопросах управления в период реализации проекта; Игнасио Санчес Диаз, принимавшему участие в обзорах проекта этого документа.

-
- 1 Кюхлинг Я. Экспресс оценка: Healthcare waste component of Global Fund HIV/AIDS and TB projects in Bosnia and Herzegovina. Экспресс оценка Редактор публикаций: Хамельманн К. Стамбул, ПРООН 2015.
 - 2 Pieper, U. Экспресс оценка: Healthcare waste component of Global Fund HIV/AIDS, TB and malaria projects in Kyrgyzstan. Экспресс оценка Редактор публикаций: Хамельманн К. Стамбул, ПРООН 2015.
 - 3 Pieper, U. Экспресс оценка: Healthcare waste component of Global Fund HIV/AIDS, TB and malaria projects in Tajikistan. Экспресс оценка Редактор публикаций: Хамельманн К. Стамбул, ПРООН 2014.
 - 4 Кюхлинг Я. Экспресс оценка: Healthcare waste component of Global Fund HIV/AIDS projects in Uzbekistan. Экспресс оценка Редактор публикаций: Хамельманн К. Стамбул, ПРООН 2014.
 - 5 Кюхлинг Я. Экспресс оценка: Healthcare waste component of Global Fund HIV/AIDS, TB and malaria projects in Zimbabwe. Экспресс оценка. Редактор публикаций: Хамельманн К. Стамбул, ПРООН 2014.
-

1 Краткая информация

ПРООН является стратегическим партнером Глобального фонда по борьбе со СПИДом, туберкулезом и малярией (ГФ) в Беларуси и выступает в качестве временного основного получателя (ОП) грантов. В целях углубления понимания негативного воздействия на окружающую среду отходов, производимых в ходе реализации проектов ГФ, в партнерстве с ПРООН была проведена комплексная оценка проектов ГФ, реализуемых в сфере здравоохранения в Беларуси.

Эта оценка обобщает результаты оценки, проведенной в рамках подготовки руководства по совершенствованию планирования и внедрению систем управления отходами сектора здравоохранения в будущих грантах ГФ. Часть А⁶ и Часть В⁷ этого руководства были недавно опубликованы и уже используются ГФ для информирования о подходах корпоративной деятельности по внедрению стратегий охраны окружающей среды. Часть С (Практические указания по планированию управления отходами) находится на стадии подготовки. Уроки, извлеченные из этой оценки, будут использованы при обновлении руководства и внесут вклад в разработку Части С.

В Беларуси оценка проводилась в период с 28 июня по 3 июля 2015 г. и фокусировалась на грантах ГФ в области ВИЧ/СПИДа и туберкулеза. Оба гранта находятся в завершающей стадии и будут реализованы в партнерстве с ПРООН к концу 2015 г. В будущем, новые гранты будут управляться национальным ОП.

6 Кюхлинг Я., Хамельманн К. Руководство по управлению отходами сектора здравоохранения для должностных лиц и специалистов-практиков. Часть А: “Обоснование политики и стратегий охраны окружающей среды”. Стамбул, ПРООН 2015.

7 Кюхлинг Я., Хамельманн К. Руководство по управлению отходами сектора здравоохранения для должностных лиц и специалистов-практиков. Часть В: Разработка концепции потоков отходов. Стамбул, ПРООН 2015.

Результаты оценки показали, что все вовлеченные партнеры стараются соблюдать национальное законодательство по обращению с медицинскими отходами (от 2005 г.)⁸.

В стране существует технически хорошая система сбора и утилизации фармацевтических отходов с истекшим сроком годности. Есть недостатки в системе управления острыми отходами (использованные шприцы и иглы). Применяемые подходы в утилизации шприцев, игл и т.д. требуют многократной ручной обработки острых отходов, включая отделение игл от шприцев вручную – практика, уже много лет назад переставшая быть рекомендованной к применению. Оборудование, необходимое для защиты и утилизации, обеспечивается лишь частично; в частности, не хватает контейнеров для острых отходов и безопасных коробок, и их необходимо включить в следующие раунды финансирования. Бюджет, выделенный на деятельность по управлению отходами, недостаточен и его необходимо увеличить до реалистичного уровня. Рекомендуется внести отдельную строку расходов по утилизации отходов сектора здравоохранения в бюджет грантов.

На национальном уровне достигнуто общее согласие о том, что рекомендуемые в настоящее время методы управления отходами сектора здравоохранения устарели и должны быть пересмотрены. Особую озабоченность вызывает обеззараживание потенциально инфицированных отходов при помощи хлора; необходимо обеспечить более совершенную охрану труда работников при выполнении деятельности по управлению отходами, предоставить разъяснение по существующим классам рисков в отношении инфицированных отходов, а

8 СанПин 2.1.7.14-20-2005 “Правила утилизации медицинских отходов”, утвержденные Приказом Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 20 октября 2005 г. No. 147.

также гармонизировать систему классификации отходов здравоохранения с национальной системой классификации отходов. Для координации приоритетных действий рекомендуется разработать национальный план управления отходами здравоохранения на последующие пять лет. Необходимо рассмотреть вопрос финансирования этой деятельности как части деятельности ГФ по укреплению системы здравоохранения. В дальнейшем рекомендуется связать будущую деятельность в рамках проектов ГФ по управлению отходами здравоохранения с запланированными проектами по отходам сектора здравоохранения и проектом по утилизации ртути.

Другие рекомендации включают обеспечение вакцинации социальных и аутичных работников от гепатита В, возможность получения профилактического лечения, укрепление системы утилизации отходов, полученных от ЛУИН, анализ системы выбора размеров шприцев и включение контейнеров для острых отходов и безопасных коробок в план поставок в рамках программы обмена шприцев. Далее необходимо включить строку в бюджет на безопасную утилизацию непригодной фармацевтической продукции и повысить использование существующих современных вариантов обработки отходов. Организация семинара для менеджеров грантов ГФ из различных стран по вопросам управления отходами, образованными в рамках деятельности проектов ГФ, окажет хорошую поддержку в обмене опытом.

Детальный обзор рекомендаций, включая предложенные усовершенствования и обоснования этой деятельности, дан в главе 6 этого отчета.

2 Проекты, охваченные оценкой

ПРООН является долгосрочным партнером ГФ и действует в ряде стран, включая Беларусь, в качестве временного основного реципиента (ОР). Реализация программ часто приводит к образованию различных потоков отходов, возможно оказывающих негативное воздействие на окружающую среду и здоровье населения. Для лучшего понимания существующей ситуации, минимизации этих последствий и разработки устойчивых экологических стратегий, проводится оценка управления отходами сектора здравоохранения проектов ПРООН, финансируемых ГФ в контексте существующих систем управления отходами сектора здравоохранения на уровне страны. Результаты этих оценок используются для улучшения управления отходами сектора здравоохранения в рамках существующих и будущих грантов, а также дальнейшего совершенствования и доработки Руководства по управлению отходами сектора здравоохранения для должностных лиц и специалистов-практиков⁹.

Оценка грантов ГФ, реализуемых в Беларуси ПРООН в качестве ОП, была проведена в июне 2015 года. Задача состояла в оценке существующих и планируемых методов обработки и утилизации отходов в следующих проектах¹⁰:

ВИЧ/СПИД: BLR-H-UNDP

Название: “Обеспечение всеобщего доступа основных уязвимых групп населения в Беларуси к услугам профилактики, лечения и ухода в связи с ВИЧ”:

Продолжительность гранта с 01.01.2013 г. и до 30.11.2015 г. В соответствии с грантовым соглашением Программа объединила цели и мероприятия программ, финансируемых грантом Раунда 8 по борьбе с

ВИЧ (BLR-809-G03-H) и грантом Раунда 3 RCC по борьбе с ВИЧ (BLR-304-G01-H), в единый поток финансирования (ЕПФ). Эта консолидированная программа охватывает всю страну и является частью Национальной программы по борьбе с ВИЧ/СПИДом на 2011-2015 годы.

Основная цель программы – предотвращение распространения ВИЧ, особенно среди уязвимых групп населения (ЛУИН, МСМ, ЖСБ и заключенных), а также обеспечение надлежащего лечения, ухода и поддержки для людей, живущих с ВИЧ/СПИДом. Программа расширяет охват основных уязвимых групп и повышает качество услуг посредством усиления потенциала некоммерческих организаций (НПО), предоставляющих услуги бенефициариям. Программа нацелена на увеличение охвата антиретровирусной терапией (АРВТ), улучшение лабораторной диагностики и обучение медперсонала, а также повышение качества ухода и поддержки.

Сферы предоставления услуг (ПРООН):

- ▶ Предотвращение
 - ▷ Консультирование и тестирование
 - ▷ ПППМР
- ▶ Уход и поддержка
- ▶ Уход и поддержка для хронических больных
- ▶ Лечение
 - ▷ АРВТ и мониторинг

Туберкулез: BLR-S10-G04-T

Название: “Усиление поддержки для уязвимых групп и населения в целом в рамках национальной стратегии контроля туберкулеза в Беларуси и расширение доступа к качественной диагностике и лечению лекарственно устойчивого туберкулеза” – Y4/5, также называемой: “Реализация стратегии “Остановить ТБ” в Беларуси, с уделением особого внимания принятию

⁹ См. сноски 6 и 7

¹⁰ Вся информация взята из веб-страницы ГФ: <http://portfolio.theglobalfund.org/en/Country/Index/KGZ>

мер по борьбе с туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ-ТБ)».

Бремя туберкулеза в Беларуси остается весомым, несмотря на проводимые в настоящее время мероприятия по борьбе с этим заболеванием. В последние годы наблюдается рост как количества пациентов с МЛУ-ТБ, так и повышение заболеваемости ВИЧ-ассоциированным туберкулезом. Текущее грантовое соглашение объединяет цели и мероприятия программы по туберкулезу, финансируемой в рамках грантов Раунда 6 и Раунда 9 в области туберкулеза, исходя из схемы единого потока финансирования (ЕПФ). Цель программы заключается в сокращении бремени туберкулеза в Беларуси. Это включает повышение контроля над МЛУ-ТБ посредством лечения большего количества пациентов препаратами второго ряда. Программа обеспечивает достижение полной интеграции стратегии DOTS в практическую работу персонала государственной системы здравоохранения и оказывает поддержку Национальной противотуберкулезной программе (НТП), реализуемой в Беларуси с 2011 по 2014 г. посредством расширения охвата и масштабов деятельности по борьбе с ТБ проводимой при помощи государства. В рамках программы проводятся тренинги для медицинского и лабораторного персонала национальных учреждений по борьбе с туберкулезом и общей лечебной сети. Также внедряется электронный регистр «Туберкулез», и совершенствуется отчетность по сбору и мониторингу клинических и эпидемиологических данных по ТБ.

Проект по борьбе с ТБ осуществляется как ЕПФ (9 раунд) и сейчас находится на второй фазе, которая началась в январе 2014 г. и продолжится до конца декабря 2015 г.

Таблица 1 показывает структуру управления проектами ГФ.

Таблица 1: Структура управления проектами ГФ.

Должность	Организация
Портфолио-менеджер	Глобальный Фонд
Страновой координационный комитет	Национальные заинтересованные стороны и партнеры по развитию
Основной реципиент	ПРООН, Беларусь
Местный агент Фонда	KPMG Bulgaria OOD

3 Краткая информация

Основная информация о стране:

Полное название: Республика Беларусь

Население (2013 г.):* 9,357,000

Общая площадь:** 207,600 кв. км

Продолжительность жизни при рождении м/ж (лет) (2013 г.):* 66/78

Уровень младенческой смертности (2014 г.):** 3.64 смертей/1,000 живорождений

Кол-во койко-мест (2010 г.):** 11.3 коек/1,000 чел.

ВВП – на душу населения (расчеты за 2014 г.):** \$18,200

Затраты на здравоохранение в % от ВВП (2012 г.):* 5.0

* World Health Organization Country Data (<http://www.who.int/countries/en/>)

** Central Intelligence Agency's The World Factbook (<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/as.html>) – current as accessed by the consultant in June 2015

Беларусь – страна, не имеющая выхода к морю, расположена в Восточной Европе, граничит с Латвией, Литвой, Польшей, Россией и Украиной. На большей части территории страны, расположенной

на севере, простираются леса, а юг характеризуется обширными пашнями. Климат в Беларуси умеренно континентальный со средней температурой в январе -6 °С, а в июле +18°С. Среднегодовое количество

Рисунок 1: Республика Беларусь, области (с административными центрами)

Республика Беларусь провозгласила свою независимости от СССР в декабре 1991 года. Административно страна поделена на шесть областей, названия которых соответствуют названиям городов, являющихся их административными центрами:

- Брестская область
- Гомельская область
- Гродненская область
- Могилевская область
- Минская область
- Витебская область

Столица – город Минск – образует отдельную административную единицу. Каждая область и областной центр делятся на районы.



Источник: Wikipedia

осадков составляет 550-700 мм. Беларусь переживает отрицательный прирост населения, так как рождаемость падает, а смертность увеличивается, в основном, за счет неинфекционных заболеваний.

В Беларуси нет какой-либо формы обязательного социального медицинского страхования. Министерство здравоохранения несет общую ответственность за систему здравоохранения, а также финансирования больниц третичного уровня.

Ответственность за финансирование и предоставление медицинских услуг на первичном и вторичном уровнях здравоохранения несут 6 областных центров и город Минск. В основе действующей системы здравоохранения Беларуси лежат принципы, унаследованные от системы СССР Семашко¹¹, которая обеспечивает принцип всеобщего доступа к медицинской помощи. Также существует несколько частных медицинских учреждений и НПО, предоставляющих услуги в сфере здравоохранения. В некоторых министерствах и на крупных предприятиях до сих пор существуют собственные медицинские учреждения, однако в настоящее время идет процесс их интеграции в общую систему здравоохранения. Минздрав играет главную регулирующую роль на всех уровнях системы здравоохранения.

Общественное здравоохранение находится под контролем Государственной санитарной инспекции с подразделениями в каждой административной территории и Республиканским центром гигиены, эпидемиологии и общественного здравоохранения, который координирует деятельность по профилактике различных заболеваний (например, ВИЧ). Основное бремя среди инфекционных заболеваний представляют ТБ и ВИЧ, а самые высокие уровни МЛУ-ТБ в мире создают особую проблему для системы здравоохранения.

11 Здравоохранение, основанное на системе Семашко, названо в честь первого министра здравоохранения СССР, она полностью принадлежит и контролируется государством, включая больницы и врачей. Медицинские услуги, в основном, бесплатны для всех.

3.1 Министерство здравоохранения Республики Беларусь

Министерство здравоохранения является ключевым учреждением в организации системы здравоохранения Беларуси. Министерство здравоохранения несет полную ответственность за функционирование системы здравоохранения, однако финансирование сектора первичной медико-санитарной помощи (ПМСП) и специализированной (вторичной) помощи передано в ведение органов областного уровня (Рис.1). Медицинские учреждения, оказывающие высокоспециализированные услуги (третичного уровня здравоохранения), финансируются непосредственно из бюджета Министерства здравоохранения. В системе действует крайне незначительное число частных поставщиков медицинских услуг и несколько неправительственных организаций (НПО), участвующих в оказании медицинской помощи.

Процессы разработки политики и установления приоритетов в области здравоохранения носят централизованный характер, и ключевая роль в них принадлежит Министерству здравоохранения. Функции управления и планирования в значительной степени интегрированы между собой, и они относятся к исключительной ответственности Министерства здравоохранения.

Министерство здравоохранения играет ключевую роль в регулировании всех уровней системы здравоохранения, однако важнейшими участниками этого процесса также являются районные и областные органы власти, поскольку на своем уровне они несут ответственность за финансирование системы здравоохранения. Решения об уровнях финансирования и штатном расписании принимаются областными и районными отделами здравоохранения, однако зарплата работников определяется на центральном уровне. Типы предлагаемых услуг определяются исходя из требований, выдаваемых определенными специализированными отделениями Министерства здравоохранения

Некоторые основные лекарственные средства выдаются бесплатно, импорт и закупка этих лекарств осуществляется централизованно Министерством здравоохранения.

Рисунок 2: Организационная структура системы здравоохранения¹²

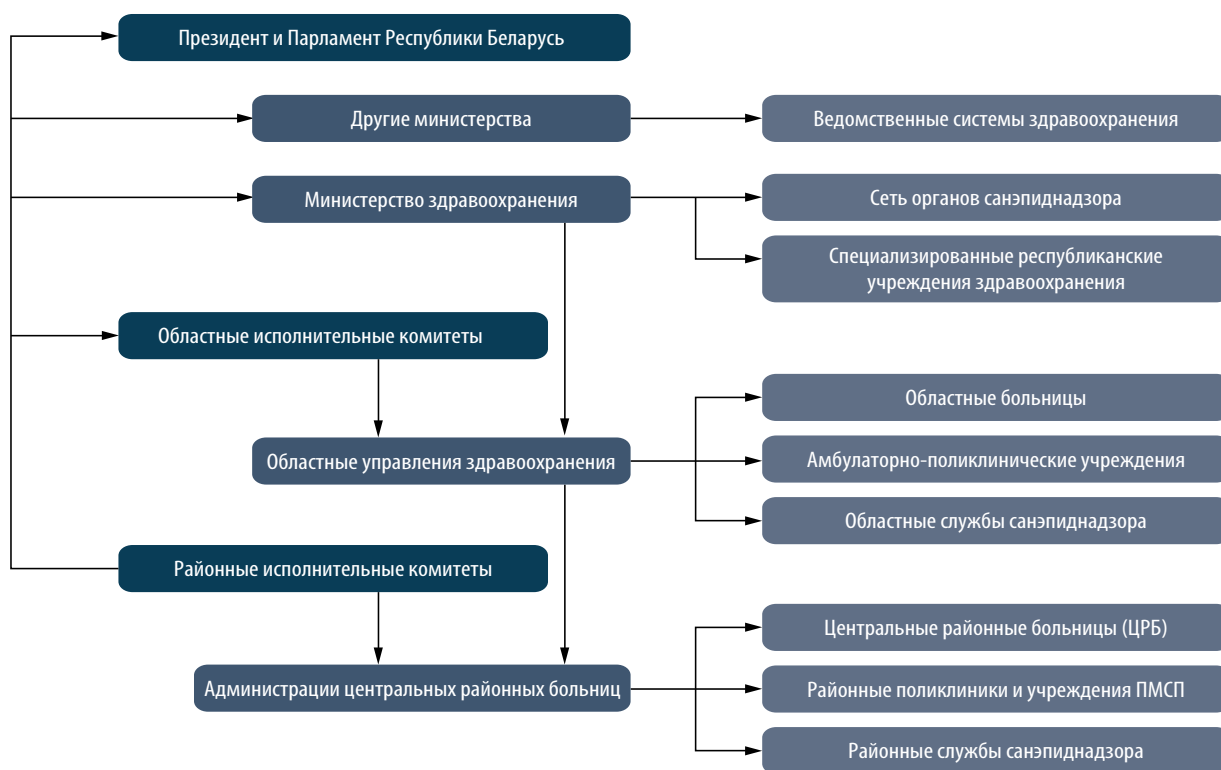


Рисунок 3: Методология проведения оценки



Для финансирования услуг, предоставляемых Министерством здравоохранения, часть местных поступлений перечисляется в центральный государственный бюджет, из которого Министерство здравоохранения получает средства и выступает в качестве третьей стороны при оплате услуг высокоспециализированной помощи и вертикальных программ (например, по борьбе с ТБ и ВИЧ/ СПИДом), проводимых в интересах всего населения страны. Общая структура распределения бюджетных средств на здравоохранение определяется Министерством здравоохранения и Министерством финансов в соответствии с распоряжениями Президента Республики Беларусь и Парламента Республики Беларусь.

Структура Министерства здравоохранения организована иерархически: руководство центральных районных больниц подотчетно областному отделу

¹² Э. Ричардсон, Е. Малахова, И.Новик, А. Фоменко «Беларусь: обзор системы здравоохранения» Системы здравоохранения: время перемен, 2013 г., 15(5):1–118.

здравоохранения и районным отделам исполнительной власти по вопросам здравоохранения, однако вся власть сконцентрирована в Минске, где принимается большая часть решений по планированию. Организационная структура системы здравоохранения Беларуси показана ниже.

3.2 Стратегия проведения оценки

До приезда в страну консультант провел обзор имеющейся документации по грантам ГФ. Особое внимание было уделено потокам отходов, их количеству, существующим системам обработки отходов, возможности их утилизации в Беларуси, а также текущим процедурам закупок. Кроме того, перед посещением пунктов предоставления услуг страновым офисом ПРООН в Беларуси была предоставлена вся основная документация проекта.

В период пребывания в Беларуси консультант тесно работал со страновым офисом ПРООН для получения дальнейшей информации о проекте. Проведены интервью с основными заинтересованными организациями и лицами, включая заместителя министра здравоохранения и специалистов санитарных служб, ответственных за управление отходами сектора здравоохранения, специалистами министерства охраны окружающей среды и министерства ЧС, персоналом Республиканского научно-практического центра по вопросам гигиены, представителями НПО, выступающих в качестве СР программы, будущими ОП программы и персоналом различных больниц.

3.3 Предоставленные и проанализированные документы

В рамках оценки была проанализирована следующая документация:

- A. Документы из веб-страницы ГФ:
 - a. ВИЧ/СПИД: Отчет о выполнении гранта, Соглашение о гранте в рамках Программы по периоду 1 единого потока финансирования, Письмо о реализации 1.
 - b. Туберкулез: Отчет о выполнении гранта, Соглашение о гранте в рамках Программы по периоду 1 и периоду 2 единого потока финансирования, Письмо о реализации 1,2 и 3.
- B. Проектная документация, представленная ГУГ ПРООН
 - a. ВИЧ/СПИД: Повышение всеобщего доступа наиболее уязвимых групп населения в Беларуси к средствам предотвращения ВИЧ, лечению и уходу (BLR-H-UNDP)
 - ▶ Приложение – Соглашения о грантах в рамках Программы
 - ▶ План управления закупками и поставками
 - ▶ Рамки деятельности: индикаторы, плановые цели и сроки
 - ▶ Подробный бюджет
 - b. ТБ: “Реализация стратегии “Остановить туберкулез” в Беларуси с уделением особого внимания принятию мер по борьбе с множественной лекарственно устойчивой формой туберкулеза (МЛУ-ТБ)” – BLR-S10-G04-T (Улучшение доступа к качественной диагностике и лечению лекарственно устойчивой формы туберкулеза)
 - ▶ План управления закупками и поставками
 - ▶ Подробный бюджет и план закупок как приложение к документу УЗП (4-й и 5-й год).

4 Нормативно-правовая база

4.1 Международные конвенции

Сравнительный анализ соответствующих международных конвенций в сфере управления

отходами сектора здравоохранения показал, что Беларусь на сегодняшний день подписала все основные Конвенции и Монреальский протокол, за исключением Роттердамской конвенции.

Таблица 2: Статус ратификации международных конвенций

Название Конвенции	Статус ратификации	Год
Базельская конвенция: Технические руководящие принципы экологически обоснованного регулирования биомедицинских и медицинских отходов (ЕЭК ООН 2003 г.)	Присоединение http://www.basel.int/Countries/StatusofRatifications/PartiesSignatories/tabid/1290/Default.aspx	10/12/1999 г.
Роттердамская конвенция о процедуре предварительного обоснованного согласия в отношении отдельных опасных химических веществ и пестицидов в международной торговле	- http://www.pic.int/Countries/Statusofratifications/tabid/1072/language/en-US/Default.aspx	-
Венская конвенция об охране озонового слоя и Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой	Принятие http://ozone.unep.org/new_site/en/treaty_ratification_status.php?treaty_id=&country_id=169&srchcrit=1&input=Display	20/06/1986 г. и 31/10/1988 г.
Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях (СОЗ), Стокгольм	Присоединение http://chm.pops.int/Countries/StatusofRatifications/tabid/252/Default.aspx	03/02/2004 г.
Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов (ДОПОГ/ADR) (ЕЭК ООН)	Присоединение http://www.unece.org/trans/danger/publi/adr/legalinst_53_tdg_adr.html	05/04/1993 г.
Минаматская конвенция о ртути (ЕЭК ООН 2013 г.)	Подписание http://www.mercuryconvention.org/Countries/tabid/3428/Default.aspx	23/09/2014

4.2 Национальная нормативно-правовая база по управлению отходами сектора здравоохранения

В Беларуси существует нормативно-правовая база по управлению отходами, а также управлению отходами сектора здравоохранения, но она частично устарела и ее необходимо пересмотреть. Она включает следующие основные документы:

По управлению отходами сектора здравоохранения:

- СанПиН 2.1.7.14-20-2005 г. «Правила управления медицинскими отходами», утвержденные Постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 20 октября 2005 года № 147. Документ определяет требования к сбору, регистрации, упаковке, маркировке, хранению, транспортировке и утилизации всех видов

медицинских отходов, а также других отходов, образующихся в организациях, за исключением радиоактивных и ртутьсодержащих отходов.

- ▶ «Положения о порядке уничтожения лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники», утвержденные Советом Министров 29 августа 2002 г. N 1178
- ▶ «Руководство по правилам и методам утилизации лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники», утвержденное Постановлением Министерства здравоохранения от 22 ноября 2002 года, № 81.

Эти документы охватывают отходы, образующиеся в результате использования лекарственных средств, предметов медицинского назначения и медицинского оборудования.

По управлению общими отходами:

- ▶ Закон Республики Беларусь от 20 июля 2007 г. № 271-3 «Об управлении отходами»
Этот закон является основой для разработки всех положений и руководств, касающихся управления отходами. Он оговаривает общие требования к управлению отходами как для юридических лиц, так и для всего населения.
- ▶ Постановление МПРООС «Об утверждении классификатора отходов, образующихся в Республике Беларусь» от 8 ноября 2007 года № 85.
В этом постановлении дана классификация отходов, образующихся в Республике Беларусь, включая некоторые потоки отходов здравоохранения.
- ▶ Постановление Государственного статистического комитета Республики Беларусь «Об утверждении формы государственной статистической отчетности по отходам (МПРООС)» Отчет об управлении производственными отходами и инструкции по их заполнению» от 19 сентября 2013 года, № 208.
Юридические лица и предприниматели без образования юридического лица должны предоставлять отчеты в специально уполномоченный орган, если они работают с отходами сектора здравоохранения (за исключением отдельной категории лиц, освобожденных от отчетности).
- ▶ Указ Президента Республики Беларусь от 1 сентября 2010 года, № 450 «О лицензировании отдельных видов деятельности».

Он оговаривает, что деятельность по утилизации и использованию отходов классов токсичности 1-3 должна осуществляться в соответствии с лицензией, выданной МПРООС. Некоторые отходы сектора здравоохранения, например, ртутьсодержащие отходы, относятся к отходам первого класса токсичности. Таким образом, управление или обращение с некоторыми потоками отходов сектора здравоохранения должно осуществляться в соответствии с лицензией, выданной МПРООС.

- ▶ Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 23 октября 2009 года № 1391 «Об утверждении перечня опасных отходов, сделки о передаче которых на определенный срок (кроме договора перевозки), а также об отчуждении которых другому юридическому или физическому лицу, в том числе индивидуальному предпринимателю, осуществляющему обращение с отходами, подлежат регистрации».
В Постановлении говорится о некоторых потоках отходов, относящихся к сектору здравоохранения. Договоры об отчуждении некоторых потоков опасных отходов сектора здравоохранения или передачи их на хранение должны быть зарегистрированы в территориальных органах МПРООС. Процедура регистрации таких договоров определена в Положении о порядке регистрации договоров о передаче опасных отходов на неопределенный срок (за исключением договоров о перевозке), а также отчуждении опасных отходов другим юридическим или физическим лицам, в том числе индивидуальному предпринимателю, занимающимся управлением отходов, утвержденном Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 17 января 2008 года № 61.
- ▶ Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды «Об утверждении формы сопроводительного паспорта перевозки отходов производства и Инструкции о порядке его оформления» от 9 декабря 2008 г. № 112.
Постановление устанавливает форму и порядок заполнения сопроводительного паспорта перевозки отходов производства.
- ▶ Еще одним важным законом является Закон Республики Беларусь № 161-3 «О лекарственных средствах» от 20 июля 2006 года, описывающий процедуры управления ненужными или непригодными лекарственными средствами

5 Оценка ситуации в сфере управления отходами здравоохранения

5.1 Анализ вложений-результатов в рамках гранта по борьбе с ВИЧ/СПИД

Основная цель гранта по борьбе с ВИЧ / СПИДом – это предотвращение распространения ВИЧ-инфекции, особенно среди основных групп населения с высоким риском инфицирования ВИЧ (ЛУИН, МСМ, ЖСБ и заключенных) и обеспечение надлежащего лечения, ухода и поддержки ЛЖВ. Из четырех целей реализуемого гранта ГФ, следующие две цели имеют особое значение в управлении отходами сектора здравоохранения:

- ▶ Оказание помощи основным уязвимым группам населения (ПИН, МСМ, РКС, заключенным, женщинам и молодежи) с целью изменения поведения в сторону менее рискованного;
- ▶ Обеспечение бесперебойного доступа к лечению, уходу за и поддержке ЛЖВ посредством укрепления системы здравоохранения и реализации программ приверженности больных к лечению ВИЧ;

Другие две цели в меньшей степени относятся к практическим вопросам управления отходами здравоохранения, и образованные отходы будут, в основном, включать офисные отходы, в том числе ОЭЭО.

Минздрав Республики Беларусь является Национальным исполняющим агентством по реализации проекта, а Республиканский центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья, наркологические диспансеры Республики Беларусь, НПО «Позитивное движение» (в том числе областные, городские и районные отделения), НПО «Белорусская ассоциация клубов ЮНЕСКО», НПО «Встреча», НПО «Альтернатива», Белорусское общество

Красного Креста, и межконфессиональная миссия «Христианское социальное служение» являются СР.

В процессе реализации следующих мероприятий могут образоваться соответствующие потоки отходов сектора здравоохранения:

- ▶ Обеспечение устойчивости и расширение охвата профилактическими услугами ЛУИН, ЖСБ, МСМ и заключенных, в том числе предоставление услуг добровольного консультирования и тестирования (ДКТ) и раздача презервативов;
- ▶ Обеспечение устойчивости и расширение охвата метадоновой заместительной терапии в пунктах предоставления метадона и услуг по профилактике в центрах анонимного консультирования
- ▶ Оказание поддержки деятельности центров социальной помощи ПИН
- ▶ Предоставление АРВТ и проведение мониторинга, в том числе профилактики передачи ВИЧ от матери к ребенку (ППМР)
- ▶ Обеспечение тест-систем для выявления иммунологического статуса и вирусной нагрузки

Другие запланированные мероприятия, такие как профилактическая программа для РКС и поддержка веб-сайта для МСМ, в основном, направлены на деятельность по укреплению потенциала. Основное вложение – это человеческие ресурсы и офисные принадлежности; следовательно, в отношении образуемых отходов этой деятельности ожидаются, в основном, общие офисные отходы, включающие ОЭЭО.

5.1.1 Оказание помощи основным уязвимым группам населения в изменении поведения на менее рискованное

Для достижения этой цели необходимы следующие материальные вложения:

- ▶ Средства для предоставления профилактических услуг ЛУИН, ЖСБ и МСМ
 - ▷ Презервативы для ЖСБ, ЛУИН, заключенных и МСМ (около 3 млн в 2014 году)
 - ▷ Гигиенические наборы (салфетки, смазочные материалы)
 - ▷ Шприцы и спиртовые салфетки (около 4,3 млн в 2014 году)
 - ▷ Метадон и расходные материалы для заместительной терапии
- ▶ Средства для ДКТ.
 - ▷ экспресс тесты для ВИЧ, ВГВ и ВГС (около 30 тысяч в 2014 году)
- ▶ Средства для профилактики инфекционных заболеваний
 - ▷ Санитарно-гигиенические изделия в соответствии с медицинскими требованиями; утилизации использованных шприцев, контейнеров и упаковок для шприцев

Ожидаемые результаты по отходам при выполнении этой цели:

- ▶ Общие неопасные отходы
 - ▷ Упаковочные отходы (картон, фольга и т.д.)
 - ▷ Макулатура
 - ▷ Общие офисные отходы (без сортировки)
 - ▷ Использованные презервативы
 - ▷ Просроченная или непригодная продукция, неопасные отходы (например, шприцы, презервативы и т.д.)
- ▶ Опасные отходы
 - ▷ Инфицированные отходы (загрязненные тампоны, шприцы, гигиенические изделия)
 - ▷ Острые отходы (использованные иглы)
 - ▷ Незначительное количество фармацевтических отходов (метадон)

5.1.2 Предоставление постоянного и равного доступа к лечению, уходу за и поддержке ЛЖВ через укрепление системы здравоохранения и программ приверженности для пациентов с ВИЧ

Для достижения этой цели необходимы следующие вложения:

- ▶ Средства для предоставления АРВТ и проведения мониторинга, в том числе ППМР

- ▷ Фармацевтическая продукция (см. список в Приложении 7.1)
- ▶ Средства для обеспечения тестов на ВИЧ
 - ▷ различная медицинская продукция (см. список в Приложении 7.1)
 - ▷ материалы для проведения диагностики (см. список в Приложении 7.1)

Ожидаемые отходы в результате выполнения этой цели:

- ▶ Общие неопасные отходы
 - ▷ Упаковочные отходы (картон, фольга и т.д.)
 - ▷ Макулатура
 - ▷ Общие офисные отходы (без сортировки)
- ▶ Опасные отходы
 - ▷ Инфицированные отходы (загрязненные тампоны и т.п.)
 - ▷ Острые отходы (использованные ланцеты и т.п.)
 - ▷ Фармацевтические отходы (просроченные или непригодные лекарства и диагностические наборы)

5.2 Анализ вложений – результатов в рамках гранта по борьбе с ТБ

ГФ оказывает помощь в борьбе с туберкулезом в Беларуси в рамках консолидированного гранта, находящегося на второй фазе реализации. Цель гранта заключается в снижении бремени ТБ в Беларуси путем расширения деятельности по МЛУ-ТБ, включая расширение доступа к качественной диагностике, лечению и мониторингу лекарственно-устойчивых форм туберкулеза. Грант ставит четыре основные задачи:

- ▶ Обеспечение доступа к качественной диагностике туберкулеза
- ▶ Создание благоприятных условий на национальном и местном уровнях для улучшения качества деятельности по реагированию на МЛУ-ТБ
- ▶ Обеспечение доступа к лечению лекарственно-устойчивых форм туберкулеза, в том числе в пенитенциарных учреждениях
- ▶ Проведение практического исследования МЛУ-ТБ

Министерство здравоохранения Республики Беларусь является национальным агентством реализации проекта, а СР включают противотуберкулезные учреждения МЗ, пенитенциарные учреждения Министерства внутренних дел Республики Беларусь и Белорусское общество Красного Креста. Распределением поставок занимаются в основном Белфармация и Белмедтехника.

В процессе реализации следующих мероприятий могут образоваться соответствующие потоки отходов сектора здравоохранения:

- ▶ Улучшение диагностики лекарственно-устойчивых форм туберкулеза путем укрепления лабораторной сети ТБ, и, в том числе, обеспечение рутинного надзора за лекарственно устойчивой формой туберкулеза, оказание поддержки региональным референс-лабораториям и внедрение методов экспресс диагностики
- ▶ Лечение лекарственно-устойчивых форм туберкулеза с предоставлением поддержки больным, в том числе предоставление лечения медикаментами второго ряда для пациентов с ТБ в гражданской и пенитенциарной системах, и реализация комплексной программы поддержки пациентов для повышения приверженности лечению

Другие запланированные мероприятия, такие как усиление потенциала страны по контролю лекарственно-устойчивых форм туберкулеза или улучшение сотрудничества в рамках борьбы с ТБ / ВИЧ через принятие новых руководств основным являются деятельностью по укреплению потенциала. Основными вложениями являются человеческие ресурсы и офисные принадлежности. В связи с этим, в основном ожидаются общие офисные отходы.

5.2.1 Общая деятельность – управление и оказание поддержки

Как и в гранте по борьбе с ВИЧ/СПИДом, на Фазе 2 Программы борьбы с ТБ (2014 – 2015 годы) большая часть деятельности осуществляется при работе в офисных помещениях. Физические вложения этого гранта включают создание и системную организацию работы различных офисов, закупку и использование офисного оборудования и материалов (компьютеров,

мебели), а также закупку или наем транспортных средств (автомобилей и т.п.).

В результате этой общей деятельности также образуются общие, неопасные и опасные офисные отходы, типа картриджей, ОЭЭО, утилизируемые и перерабатываемые упаковочные материалы, отходы в результате разливов и отходы от техобслуживания транспортных средств.

5.2.2 Улучшение диагностики лекарственно устойчивых форм туберкулеза

Для достижения этой цели необходимы следующие материальные вложения:

- ▶ Реактивы для диагностического оборудования
- ▶ Оборудование для защиты от инфекций
 - ▷ СИЗ, респираторы, средства дезинфекции

Ожидаемые отходы в результате выполнения этой цели:

- ▶ Общие неопасные отходы
 - ▷ Упаковочные отходы (картон, фольга и т.д.)
 - ▷ Макулатура
 - ▷ Общие офисные отходы (без сортировки)
- ▶ Опасные отходы
 - ▷ высоко-инфицированные отходы (например, лабораторные отходы)
 - ▷ химические отходы (использованные реактивы и т.п.)
 - ▷ инфицированные отходы (использованные СИЗ)
 - ▷ фармацевтические отходы (просроченные или непригодные противотуберкулезные лекарства)

5.2.3 Лечение случаев лекарственно устойчивого туберкулеза при поддержке пациентов

Для достижения этой цели необходимы следующие вложения:

- ▶ Противотуберкулезные препараты второго ряда:
 - ▷ Фармацевтическая продукция (см. Перечень в Приложении 7.2)

Ожидаемые отходы в результате выполнения второй цели:

- ▶ Общие неопасные отходы
 - ▷ Упаковочные отходы (картон, фольга и т.д.)
 - ▷ Макулатура
 - ▷ Общие офисные отходы (без сортировки)
- ▶ Опасные отходы
 - ▷ фармацевтические отходы (просроченные или непригодные противотуберкулезные лекарства)

5.3 Полученные и ожидаемые объемы отходов

Для обоих грантов (ВИЧ/СПИД и ТБ) не существует стандартизированной системы регистрации объемов и типов образованных отходов.

5.3.1 Оценка объемов полученных отходов в рамках гранта по борьбе с ВИЧ/СПИД

Одной из целей гранта, выделенного по борьбе с ВИЧ, является предоставление профилактических услуг, включающих поставку шприцев. Около 3,620,000 шприцев и игл было закуплено в 2013 г., 4,316,000 было закуплено в 2014 г. и 4,506,000 будет закуплено в 2015 году. Если эти острые отходы будут собраны в соответствующие безопасные коробки, как рекомендовано ВОЗ, то в 2014 и 2015 годах будет необходимо получить около 45,000 безопасных коробок (исходя из расчета 100 шприцев на одну 5-литровую безопасную коробку).

Вес одной 5-литровой безопасной коробки составляет 0.3 кг. Общий вес 45,000 коробок составит около 13,5 тонн ежегодно. Вес 100 шприцев по 2 мл составляет приблизительно 0,65 кг, а вес 100 шприцев по 1 мл – около 0,31 кг¹³. Принимая во внимание тот факт, что использованные шприцы, как правило, содержат какое-то количество жидкости, предполагается, что средний вес 100 шприцев составит 0,5 кг.

Согласно плану закупок, общее количество острых отходов (игл, шприцев и безопасных коробок) составит около 35 тонн в 2014 и 36 тонн в 2015 г. Количество игл и шприцев ежегодно корректируется исходя из потребностей пользователей. В первые 5 месяцев 2015 г. было поставлено около 1,43 миллиона шприцев. Количество и размеры розданных шприцев указаны в Таблице 3:

Таблица 3: Количество и размеры розданных шприцев – первые 5 месяцев 2015 г

Размер	Количество	В процентах
1 мл.	160,000	11.19%
2 мл.	380,000	26.57%
5 мл.	480,000	33.57%
10 мл.	290,000	20.28%
20 мл.	120,000	8.39%

НПО, которые посетила миссия, указали, что, в среднем, было возвращено и утилизировано около 70% использованных шприцев. В результате проведения тестирования, в дополнение к острым отходам также образуются инфицированные отходы.

Таблица 4: Количество отходов за 2014 г. и прогнозируемые количества отходов экспресс-тестирования на ВИЧ и ВГС

Тип	Количество за 2014 г.	Количество за 2015 г.
Экспресс анализ крови на ВИЧ	6,650	6,900
Экспресс пероральный анализ на ВИЧ	3,640	3,815
Экспресс анализ ВГВ	10,675	14,075
Экспресс анализ ВГС	10,675	14,075
Всего	31,640	38,865

Исходя из того, что в результате проведения одного экспресс анализа крови образуется 50 г отходов, в 2015 г. будет образовано около 0.35 тонн инфицированных отходов.

5.3.2 Расчеты образуемых отходов – грант по борьбе с ТБ

Первым основным источником отходов в результате реализации гранта по борьбе с ТБ являются просроченные или непригодные лекарственные средства (второго ряда) и процедуры тестирования пациентов с ТБ. В среднем, около 2-3% закупленной

13 Источник: SAAPP (FZC) LLC



Пакеты и пластиковые бутылки, используемые для возвращаемых острых отходов в Минске.

фармацевтической продукции приходится утилизировать из-за их низкого качества или повреждений при транспортировке.

Вторым основным источником опасных отходов (в основном инфицированных) являются материалы, используемые в работе ТБ лабораторий и отделениях противотуберкулезных больниц. Данных об этих отходах нет, т.к. в настоящее время они не регистрируются.



Многоразовый контейнер для перевозки собранных острых отходов, Минск.

5.4 Существующие процедуры управления отходами программ борьбы с ВИЧ / СПИДом и с туберкулезом

5.4.1 Процедуры управления отходами для мероприятий вспомогательного характера

В офисе ОП установлена базовая система управления отходами с сортировкой офисных отходов и вторичной переработкой различных видов неопасных отходов. В отношении других типов отходов используются, в основном, местные методы управления отходами (сбор отходов и вывоз на городские свалки). На уровне СР также осуществляется некоторая базовая деятельность по управлению отходами. БелФармация, основной получатель и дистрибьютер фармацевтической продукции, установил систему сортировки и переработки вторичных и третичных упаковочных материалов (паллеты, картон и т.п.).



Временное хранение фармацевтических отходов, БелФармация, Минск



Автоклавы для отходов и повторно используемые контейнеры для острых отходов, противотуберкулезный диспансер, Минск.

5.4.2 Анализ процедур управления отходами в рамках гранта по борьбе с ВИЧ / СПИДом

В рамках текущей деятельности по борьбе с ВИЧ / СПИД, СР являются основными производителями опасных отходов. Основные виды образующихся отходов – это острые отходы (возвращаемые шприцы) и инфекционные отходы (от тестирования на ВИЧ). Для осуществления деятельности по управлению отходами, ОР предоставляют СР следующие материалы: перчатки, одноразовые маски, дезинфицирующие средства (хлор), пакеты для сбора отходов и некоторое количество контейнеров. Безопасные коробки или контейнеры для сбора острых предметов не предоставляются. Стоимость этой помощи оценивается примерно в 20,000 долл. США в год.

СР подготовили внутренние процедуры по сбору острых отходов. Использованные шприцы собираются либо аутрич-работниками либо в консультационных пунктах. Возвращенные шприцы собирают в мягкие пакеты и пластиковые бутылки. Пользователей просили отделять иглы от шприцев. Собранные острые отходы хранят в консультационных пунктах в больших бочках, их дезактивируют хлором, и время от времени транспортируют в центральный офис СР. Там организована их обработка и утилизация. В Минске отходы перевозят в кремационную печь и сжигают, так как компания Ekores, эксплуатирующая центральный высоко-температурный инсинератор, не принимает на утилизацию острые отходы. Затраты на утилизацию в кремационной печи составляют 32,380 белорусских рублей за кг. Кроме того, в Бресте также работает центральный инсинератор, который принимает отходы на утилизацию за плату. В других городах СР установили хорошее сотрудничество с

Система классификации отходов сектора здравоохранения, Республика Беларусь

Группа А – Неопасные отходы (бытовые отходы)

Подгруппы:

- A 1 Отходы для вторичной переработки
- A 2 Органические отходы
- A 3 Другие неопасные отходы

Группа В – Опасные отходы

Подгруппы:

- V 1 Анатомические отходы
- V 2 Острые предметы
- V 3 Непригодные фармацевтические препараты
- V 4 Отходы, загрязненные неинфекционной кровью и выделениями организма человека
- V 5 Инфицированные отходы
- V 6 Цитостатические препараты

Группа С – Высокоопасные отходы

В основном, высокоинфицированные отходы с патогенами Групп риска 3 и 4.

Группа D – Другие опасные отходы

Сюда включаются все другие опасные отходы, которые не относятся к Группам В и С, и представляют собой, в основном, различные химикаты, ртутьсодержащие отходы, растворы для проявления и фиксации пленок, масла, краски и прочее. Следуя национальной системе классификации опасных отходов, эти отходы разделены на четыре класса рисков.



Контейнеры, используемые для сбора биологически опасных отходов

местными медицинскими учреждениями и передают им отходы на автоклавирование. При отсутствии таких неофициальных соглашений, отходы после дезинфекции утилизируются вместе с потоком городских отходов.

Социальные работники, участвующие в сборе этих отходов, не вакцинированы против ВГВ. У них нет прочных перчаток и специальных контейнеров для предотвращения уколов иглой при сборе острых отходов. Кроме того, нет специальных транспортировочных контейнеров. Социальные работники сообщали о случаях уколов иглой во время сбора, погрузки, разгрузки и транспортировки острых отходов.

Небольшое количество фармацевтических отходов производится на уровне дистрибьютора (БелФармации).

При образовании фармацевтических отходов, они временно хранятся в отдельном запираемом помещении склада. После оформления административных процедур отходы транспортируются в высокотемпературный инсинератор компании Ekores и утилизируются. ОП возмещает стоимость сжигания (30.360 рублей за кг), оплачиваемую из бюджета УЗП. Отдельная строка бюджета на фармацевтические отходы отсутствует.

5.4.3 Анализ процедур управления отходами в рамках гранта по борьбе с ТБ

Процедура управления фармацевтическими отходами та же, что и для гранта по борьбе с ВИЧ/СПИДом.

Просроченные фармацевтические отходы временно хранятся в отдельном запираемом помещении и время от времени утилизируются в центральном высокотемпературном инсинераторе.

Противотуберкулезные лаборатории (уровень биобезопасности 2) в прошлом получили два автоклава для дезинфекции образующихся отходов. Биопасные отходы собирают в жаропрочные пакеты (инфекционные отходы) или в контейнеры для острых предметов (острые отходы) и обрабатывают при температуре 134°C в течение 30 минут в соответствии с внутренними стандартными процедурами. Эффективность процесса обработки контролируется с помощью химических индикаторов. Сотрудники лаборатории сообщили о недостаточном количестве контейнеров для острых отходов, что приводит к повторному использованию контейнеров. Процедура открытия и очистки одноразовых контейнеров увеличивает риск несчастных случаев в результате укола иглой.

5.5 Текущая практика обработки и утилизации отходов здравоохранения в Беларуси

5.5.1 Основные выводы

Анализ нормативно-правовой документации показал, что в стране существует законодательная база по управлению и утилизации отходов сектора здравоохранения. Основным документом по медицинским отходам здравоохранения является Постановление Главного государственного санитарного

врача, № 147 от 2005 года «Об утверждении санитарных правил и норм по управлению медицинскими отходами» 2.1.7.14-20-2005г. Эти санитарные правила соблюдаются, однако, учитывая кардинальные изменения и инновации, произошедшие в сфере здравоохранения и окружающей среды за последние 10 лет, национальные эксперты считают их устаревшими и подлежащими пересмотру. Отсутствует национальный план улучшения сектора управления отходами сектора здравоохранения. Описание существующей системы классификации отходов здравоохранения дано в текстовой ячейке¹⁴.

Во время проведения оценки были посещены различные места утилизации отходов сектора здравоохранения с целью изучения существующей практики управления различными потоками отходов. Во всех медицинских учреждениях существует общая система управления отходами здравоохранения, назначены ответственные лица и действует система сортировки, сбора, хранения, транспортировки, переработки и утилизации отходов. Создана система мониторинга и проверок, медучреждения регулярно проверяются ответственными органами. Учет объемов образующихся отходов ведется нерегулярно. Если учет проводился, то, главным образом, в отношении собранных и обеззараженных шприцев. Существует система отчетности о несчастных случаях, но она не используется на регулярной основе. Введена вакцинация медицинских работников от гепатита В. Нет никаких конкретных процедур перевозки опасных отходов из медицинских учреждений в места их обработки и утилизации, а требования Соглашения о наземной перевозке опасных грузов не соблюдаются.

Основные выводы в отношении различных потоков отходов кратко изложены ниже :

Неопасные, обычные отходы (группа А)

Неопасные отходы собирают отдельно, хранят в контейнерах и регулярно отвозят на ближайший полигон для отходов или свалку. Переработка ценных материалов, особенно пластика, бумаги, картона, стекла и металлов поощряется, однако объемы переработанных материалов низкие.

14 В соответствии с СанПин 2.1.7.14-20-2005 «Правила управления медицинскими отходами», утвержденными Приказом главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 20 октября 2005 г. № 147.

Инфицированные отходы, содержащие острые предметы (Биологически опасные отходы)

Инфицированные отходы собирают в мешки с цветной кодировкой. Для острых отходов есть некоторое количество безопасных коробок, однако, в большинстве случаев острые предметы собирают в самодельные контейнеры или в пустые пластиковые бутылки для воды. Иглы и шприцы отделяются вручную, что повышает риск несчастных случаев. После отделения, шприцы и иглы вымачивают в течение 15 мин в 0,5% -ном растворе хлора для обеззараживания. В некоторых больницах используют методы паровой обработки (автоклавы, микроволновые печи) для обеззараживания инфицированных отходов; в других больницах используются небольшие печи для сжигания отходов. Биологически опасные отходы микробиологических лабораторий автоклавируются перед утилизацией.

Патолого-анатомические отходы

Патолого-анатомические отходы собирают отдельно в пластиковые пакеты и хранят в морозильной камере до их окончательного захоронения на кладбище или сжигания в кремационной печи (если таковая имеется).

Фармацевтические отходы

Фармацевтические отходы, если они образуются, собирают отдельно. Медицинские учреждения находятся под строгим контролем для недопущения истечения срока годности фармацевтической продукции. В случае истечения срока создается комиссия для обсуждения и предоставления рекомендаций по способам обработки и утилизации этих фармацевтических отходов с участием ответственных органов. Из-за существующего давления по поводу недопущения образования фармацевтических отходов, а также наличия административных барьеров, фармацевтические отходы зачастую утилизируются как неопасные отходы в общей системе утилизации городских отходов. В настоящее время существует высокая осведомленность о цитотоксических отходах и налажена специальная система сбора и хранения этого вида отходов.

Химические отходы

При том, что существует осведомленность о рисках, связанных с ртутьсодержащими отходами, почти все другие виды химических отходов либо утилизируются вместе с городскими ТБО или в систему канализации.

Если в больницах работают аналоговые рентгеновские аппараты, то растворы для проявления и фиксации пленок собирают частные компании для переработки серебра.

Радиоактивные отходы

Радиоактивные отходы не охвачены санитарными правилами обращения с медицинскими отходами, они оговорены в отдельном положении. В стране существует система сбора и хранения этих отходов и все обязанности четко определены.

Рисунок 3 дает описание общих методов утилизации различных потоков отходов здравоохранения в Беларуси.

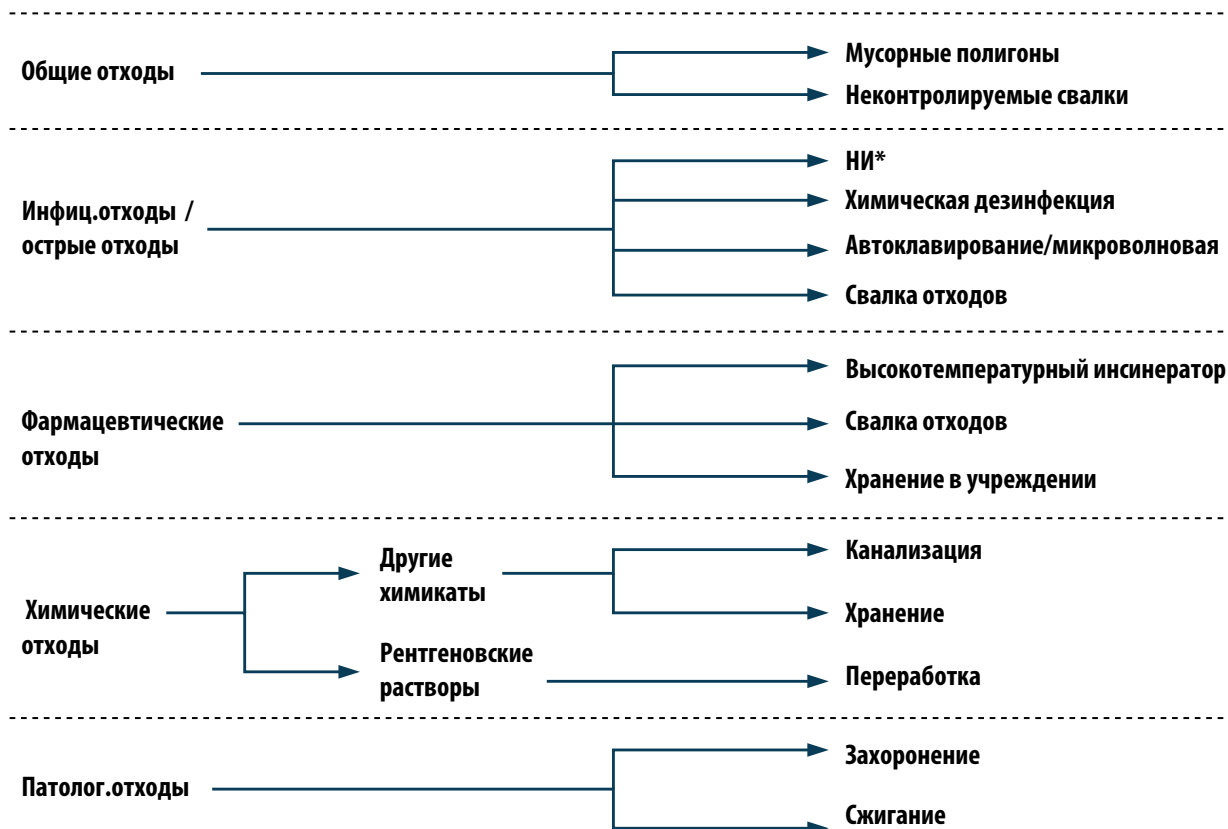
5.5.2 Пример системы очистки опасных отходов здравоохранения

По данным МПРООС, в 2013 году было образовано около 8500 тонн медицинских отходов (класса В).

Большая часть этих отходов – это биологически опасные отходы. Около 90% всех медицинских учреждений используют для обработки хлор, что приводит к увеличению токсичных отходов, которые перевозятся на свалки, и также увеличивается проблема утилизации жидких отходов. В связи с обеспокоенностью по поводу утилизации цитотоксических отходов в последнее время были установлены новые высокотемпературные инсинераторы в некоторых больницах, а в Минске была построена современная централизованная установка для обработки и утилизации отходов (компания Ekoges). Стоимость обработки и утилизации фармацевтических отходов в новой установке составляет 30,360 рублей¹⁵ за 1 кг и 52,800 рублей за 1 кг ВИЧ-инфицированных отходов. Эта централизованная установка не принимает на обработку и утилизацию

¹⁵ 1 евро = 15,820 белорусских рублей, источник: InforEuro, за 30.06.2015 г.

Рисунок 4: Существующая схема утилизации различных потоков отходов здравоохранения



* НИ= небольшой инсинератор



Централизованная установка по очистке отходов сектора здравоохранения в Минске

острые отходы. В настоящее время эта установка загружена неполностью и использует только 10-20% своих мощностей. Завод имеет лицензию на обработку около 400 тонн в год, с мощностью утилизации до 100 кг / ч.

Рядом с высокотемпературным инсинератором для отходов также установлены системы паровой очистки, включающие систему «Newster -10» (сделана в Сан-Марино), установленную в «Центре детской онкологии и гематологии» мощностью 50 кг/час, и СВЧ систему, сделанную в России, которая установлена в городской инфекционной больнице г. Минска.

5.5.3 Предыдущие и планируемые программы улучшения

В связи с увеличением уровня информированности общественности о проблемах, созданных в результате неправильного захоронения отходов сектора



Система СВЧ обработки отходов, г. Минск.

здравоохранения, особенно цитотоксических отходов, достигнуто общее понимание необходимости немедленного улучшения ситуации. Для решения этой проблемы в Минске планировалось построить высокотемпературный инсинератор для сожжения туш животных, медицинских отходов и других видов патолого-анатомического материала, однако из-за финансовых ограничений и существующей возможности проведения обеззараживания отходов при помощи недорогих решений (обеззараживание хлором), эта установка используется редко. 23 сентября 2014 года Беларусь подписала Минаматскую конвенцию о ртути и в ближайшем будущем планируется ее ратификация. В связи с этим необходимо найти решения по организации сбора ртути содержащих приборов и других предметов.

Для решения этих проблем и снижения воздействия на окружающую среду хлора, используемого для дезинфекции, планируется подать заявку в ГЭФ на финансирование проекта: «Экологически обоснованный контроль управления ртутьсодержащей продукцией и их отходов, а также отходов здравоохранения». Этот проект окажет серьезное влияние на общую ситуацию управления отходами здравоохранения и поможет решить неотложные проблемы, в том числе обновление нормативно-правовой базы по управлению отходами здравоохранения.

6 Выводы и рекомендации

6.1 Рекомендации, относящиеся ко всем программам сектора здравоохранения, финансируемым ГФ

а) Обеспечить вакцинацию социальных и аутрич-работников от ВГВ и доступ к профилактике после случайных уколов острыми отходами

Существующая ситуация: Социальные и аутрич-работники участвуют в реализации программы обмена шприцев, включающей сбор и утилизацию использованных и потенциально инфицированных острых отходов. Работники сообщили о нескольких случаях травмирования острыми предметами (уколов иглой).

Обоснование/воздействие: Во время сбора использованных шприцев и игл существует потенциальный риск случайных уколов иглами, находящимися среди острых отходов, что может привести к передаче таких инфекций как ВИЧ, ВГВ и ВГС.

Рекомендуемые действия: Разработать стандартные процедуры реагирования на случайные уколы, ввести систему отчетности по этим случаям и обеспечить бесплатную вакцинацию от ВГВ лицам, занимающимся сбором и утилизацией острых отходов.

б) Повысить эффективность систем утилизации отходов, производимых ПИН

Существующая ситуация: Собранные острые отходы передают на обработку и утилизацию в медучреждения или крематорий/инсинераторы. В бюджете отсутствует строка на финансирование этой деятельности и

эти затраты покрываются СР из бюджета на общие офисные расходы.

Обоснование/воздействие: Без целевого и прозрачного финансирования, утилизация собранных острых отходов может создать проблемы для СР. Отсутствие финансовых средств или отсутствие возможностей безопасной утилизации отходов может привести к ненадлежащей, небезопасной или представляющей риски для экологии утилизации этих отходов.

Рекомендуемые действия: Разработка прозрачной стратегии и мероприятий по транспортировке, обработке и утилизации с целевым финансированием в отдельных строчках бюджета.

в) Включить контейнеры для острых отходов и безопасные коробки в план поставок в рамках деятельности по обмену шприцев

Существующая ситуация: Социальные и аутрич-работники собирают острые отходы, образованные в результате потребления наркотиков, в пакеты и использованные пластиковые бутылки для воды. Эти контейнеры не защищены от проколов и зарегистрированы случаи получения случайных уколов в процессе транспортировки этих отходов.

Обоснование/воздействие: Случайные уколы, полученные при сборе потенциально инфицированных острых отходов, могут привести к передаче таких инфекций как ВИЧ, ВГВ и ВГС.

Рекомендуемые действия: Провести оценку потребностей в безопасном оборудовании для сбора острых отходов, обеспечить достаточное количество утвержденных контейнеров и безопасных коробок при поставке шприцев и игл.

d) Включить бюджет на безопасную утилизацию непригодной фармацевтической продукции

Существующая ситуация: В среднем, около 1-2% фармацевтической продукции приходит в непригодность во время проектной деятельности из-за недостаточно хорошего качества продукции, повреждений во время транспортировки и т.д. Если отходы образуются в центральном складе, то утилизация будет организована за счет бюджета УЗП. Если отходы образуются на уровне СР, то они сами несут ответственность за их утилизацию.

Обоснование/воздействие: Использование бюджета УЗП или отсутствие бюджета и вариантов утилизации на уровне СР приводит к финансовым ограничениям и ненадлежащей утилизации отходов.

Рекомендуемые действия: Обеспечить ОП и СР возможности возврата непригодной фармацевтической продукции и включить строку в бюджете на утилизацию фармацевтической продукции.

e) Обзор системы для обеспечения выбора размеров шприцев для ЛУИН

Существующая ситуация: ЛУИН часто меняют типы и пути потребления наркотиков. Разные методы требуют использования разных размеров шприцев и игл (больших шприцев для «крокодила» (дезоморфина) и до маленьких для синтетических наркотиков).

Обоснование/воздействие: Недостаточная гибкость в снабжении шприцами маленького или большого размера создает избыток или недостаток шприцев, что оказывает влияние на управлении острыми отходами.

Рекомендуемые действия: Каждые 6 месяцев пересматривать потребности в шприцах и иглах и соответственно корректировать планы их закупок.

f) Организовать семинар по управлению отходами, образованными в результате деятельности, финансируемой грантами ГФ.

Существующая ситуация: Надлежащее управление отходами часто вызывает трудности у ОР вследствие отсутствия опыта и ресурсов для организации современной системы управления отходами. Существующий опыт и нормативные положения страны часто ограничиваются стандартными методами

утилизации отходов здравоохранения, однако, они не учитывают экстренную деятельность, например, сбор шприцев, использованных ЛУИН.

Обоснование/воздействие: нечеткие и нестандартизированные методы управления отходами могут привести к необоснованно высоким затратам по управлению отходами, неэффективной системе управления или несоответствующей обработке и утилизации отходов.

Рекомендуемые действия: Провести семинар по распространению лучших методов управления отходами и создать платформу для обмена опытом среди ОП.

6.2 Конкретные рекомендации для программ ГФ в Республике Беларусь на национальном уровне

a) Провести обзор существующей нормативно-правовой базы по управлению отходами сектора здравоохранения

Существующая ситуация: Основная нормативно-правовая база страны по управлению отходами здравоохранения была принята в 2005 г. С этого времени изменилась система управления общими отходами и их классификации, страной подписаны новые международные соглашения и в самой системе здравоохранения произошли изменения.

Обоснование/воздействие: Старые национальные нормы и положения являются препятствием для адаптации системы управления отходами здравоохранения к существующей ситуации и внедрения современных и комплексных решений по управлению отходами сектора здравоохранения.

Рекомендуемые действия: Провести обзор и обновить всю нормативно-правовую базу страны по управлению отходами сектора здравоохранения.

б) Провести обзор существующей нормативно-правовой базы по управлению фармацевтическими отходами

Существующая ситуация: Существующая нормативно-правовая база страны по управлению фармацевтическими отходами датируется 2002 годом. Следовательно, в ней не отражены изменения в типе и видах используемых лекарственных средств, их распределении и использовании.

Обоснование/воздействие: Для обеспечения безопасного и надлежащего управления и утилизации фармацевтических отходов необходимы четкие стандарты и стратегии.

Рекомендуемые действия: Обновить всю нормативно-правовую базу по управлению фармацевтическими отходами.

с) Оказать помощь в разработке национальной стратегии и плана развития сектора управления отходами сектора здравоохранения

Существующая ситуация: Отсутствует национальная стратегия, а также средне/ долгосрочный план развития сектора управления отходами сектора здравоохранения, необходимые для выполнения требований национального и международного законодательства. Тем не менее, запланированы значительные инвестиции для улучшения обработки и утилизации отходов сектора здравоохранения.

Обоснование/воздействие: Т.к. отсутствует национальный план развития сектора управления отходами сектора здравоохранения, инвестиции плохо координируются или не реализуются.

Рекомендуемые действия: Оказать помощь в подготовке национальной стратегии и плана развития сектора управления отходами сектора здравоохранения в координации со всеми заинтересованными министерствами под совместным руководством МЗ и МПРООС.

д) Повысить использование существующих современных вариантов обработки и утилизации отходов

Существующая ситуация: В некоторых городах Беларуси созданы новые, современные системы

утилизации различных типов отходов сектора здравоохранения. Эти новые установки в настоящее время не используют значительной части своих мощностей и не утилизируют некоторые типы отходов, например, острые отходы. Некоторые из современных систем обработки отходов используются для обработки отходов лишь одного производителя отходов (например, больницы), вместо того, чтобы обрабатывать отходы нескольких производителей отходов.

Обоснование/воздействие: В Беларуси недостаточно мощностей для высококачественной обработки отходов сектора здравоохранения. Для оказания помощи в постепенном отказе от существующих и не соответствующих требованиям методов обработки, таких как химическая дезинфекция на местах, необходимо полностью использовать существующие мощности высококачественной обработки отходов.

Рекомендуемые действия: Образованные отходы сектора здравоохранения должны утилизироваться в новых, современных системах утилизации (например, острые отходы от ЛУИН должны сжигаться не в крематории, а в новом, современном инсинераторе). Операторы установок/систем по утилизации отходов должны предоставлять услуги для утилизации более широкого диапазона отходов (например, острых отходов), и в случае утилизации отходов на местах их образования должны принимать на утилизацию/обработку также отходы из других медицинских учреждений. Необходимо выделить достаточный бюджет для покрытия затрат на утилизацию отходов.

е) Провести анализ и упростить существующие стандарты утилизации острых отходов

Существующая ситуация: Существующая система управления острыми отходами включает в себя несколько шагов и, по мнению пользователей, требует большого количества времени, она неэффективна и в ней много рисков.

Обоснование / воздействие: Стадии работы, которые должны осуществляться, повышают риски возникновения несчастных случаев и создают необоснованно высокие нагрузки для работников здравоохранения.

Рекомендуемые действия: Провести анализ существующих методов работы, разработать более эффективные и менее рискованные методы, основанные на международном опыте и практике.

f) Включить поставку достаточного количества контейнеров для сбора острых отходов в рамках противотуберкулезных мероприятий

Существующая ситуация: В рамках гранта ГФ в противотуберкулезные лаборатории поставляется лишь ограниченное количество контейнеров для сбора игл. В связи с этим, одноразовые контейнеры для острых отходов используются несколько раз.

Обоснование / воздействие: Повторное использование одноразовых контейнеров для острых отходов требует их открытия и опорожнения. Это приводит к повышению профессиональных рисков для здоровья. Инфекционные отходы, такие как использованные тампоны и т.п., либо выбрасывают в контейнеры для острых отходов либо утилизируют вместе с бытовыми, неопасными отходами. Это приводит к неэффективному и быстрому заполнению контейнеров для острых отходов и к увеличению рисков инфицирования при сборе вместе с бытовыми отходами.

Рекомендуемые действия: Увеличить поставку контейнеров для острых отходов для программ борьбы с туберкулезом, а также включить поставку пакетов для инфекционных и обычных отходов.

7 Приложения

7.1 Анализ затрат – ВИЧ

А. Лекарственные препараты:

- ▶ Абакавир (ABC), раствор для приема внутрь, 20 мг/мл
- ▶ Абакавир (ABC), таблетки, 300 мг
- ▶ Атазанавир (ATV), таблетки, 300 мг
- ▶ Дарунавир (DRV), таблетки, 300 мг
- ▶ Диданозин (DDI), капсула, 200 мг
- ▶ Диданозин (DDI), раствор для приема внутрь, 2 г (порошок)
- ▶ Эфавиринез (EFV), таблетки, 600 мг
- ▶ Эфавиринез + Эмтрицитабин + Тенофовир (EFV+FTC+TDF), таблетки, 600/200/300 мг
- ▶ Ламивудин (ЗТС), раствор для приема внутрь, 10 мг/мл
- ▶ Ламивудин (ЗТС), таблетки, 150 мг
- ▶ Ламивудин + Зидовудин (ЗТС + AZT), таблетки, 150/300 мг
- ▶ Лопинавир + Ритонавир (LPV/r), раствор для приема внутрь, 80+20 мг/мл
- ▶ Лопинавир + Ритонавир (LPV/r), таблетки, 200/50 мг
- ▶ Невирапин (NVP), таблетки, 200 мг
- ▶ Невирапин (NVP), раствор для приема внутрь, 10 мг/мл
- ▶ Ритонавир (RTV), капсулы, 100 мг
- ▶ Тенофовир (TDF), таблетки, 300 мг
- ▶ Тенофовир DF + Эмтрицитабин (TDF + FTC), таблетки, 300/200 мг
- ▶ Зидовудин (AZT), раствор для приема внутрь, 10 мг/мл
- ▶ Зидовудин (AZT), таблетки, 300 мг
- ▶ Зидовудин (AZT), инфузионный раствор, 10 мг/мл
- ▶ Зидовудин + Ламивудин + Abacavir (AZT+ЗТС+ABC), таблетки, 300/150/300 мг
- ▶ Ралтегравир (RAL), таблетки 400 мг
- ▶ Метадона гидрохлорид, для приема внутрь, 5мг/мл

В. Товары медицинского назначения:

- ▶ Тест-системы для выявления наркотических веществ в моче
- ▶ Дозатор для метадона
- ▶ Презервативы для РКС, ПИН, заключенных, МСМ
- ▶ Септомирин
- ▶ Салфетки для интимной гигиены
- ▶ Гигиеническая смазка в саше для РКС и МСМ
- ▶ Гигиеническая смазка в тубиках для РКС и МСМ
- ▶ Дезинфицирующие средства (таблетки, жидкости)
- ▶ Экспресс-тест слюны на ВИЧ
- ▶ Экспресс-тест цельной крови на ВИЧ – Экспресс-тесты для лабораторной диагностики /10 показателей экспресс диагностики (ВИЧ)
- ▶ Экспресс-тесты на ВГВ – Тест системы для определения наличия поверхностного антигена вируса гепатита В
- ▶ Экспресс-тесты на ВГС – Тест системы для определения наличия поверхностного антигена вируса гепатита С
- ▶ Шприцы
- ▶ Спиртовые тампоны (антисептические тампоны)
- ▶ Витамин С
- ▶ Витамины (поливитамины)
- ▶ Картриджи CD4
- ▶ Тест системы на устойчивость, 48 тестов/упаковка
- ▶ Тест системы РНК на ВИЧ, 48 тестов/упаковка
- ▶ Молочные смеси
- ▶ Пластиковые пакеты для утилизации использованных РКС/ПИН материалов
- ▶ Санитарно-гигиенические изделия в соответствии с требованиями здравоохранения, включая утилизацию шприцев (настенная раковина, жидкое мыло, дезинфицирующие средства и дозаторы для дезинфекции, одноразовые полотенца, комплекты первой помощи, перчатки, одноразовые маски,

одноразовые хирургические халаты, контейнеры и пакеты для сбора отходов, включая острые отходы)

- ▶ Медицинские материалы для паллиативного ухода.

7.2 Анализ затрат – ТВ

А. Лекарственные препараты

Для лечения пациентов с МЛУ ТБ и ШЛУ ТБ (противотуберкулезные лекарственные средства второй линии):

- ▶ Амоксициллин + Клавуланат (АМОКСИКЛАВ), таблетки, 875 мг/ 125 мг
- ▶ Капреомицин (СМ), порошок для инъекций, 1 грамм
- ▶ Циклосерин (СS), капсулы, 250 мг
- ▶ Этионамид (ЕТО), таблетки, 250 мг
- ▶ Левофлоксацин (LFX), таблетки, 250 мг
- ▶ Пиразинамид (Z), таблетки, 400 мг
- ▶ Моксифлоксацин (MFX), таблетки, 400 мг
- ▶ Натрия пара-аминосалицилат (PASER), саше, 4 грамма
- ▶ Линезолид (LZD), таблетки, 600 мг

В. Медицинские товары

- ▶ Реагенты для бактериологической экспресс диагностики лекарственной чувствительности микобактерий туберкулеза к противотуберкулезным препаратам 1-го и 2-го ряда с использованием технологии ВАСТЕС MGIT;
- ▶ Реагенты для экспресс диагностики туберкулеза и чувствительности микобактерий туберкулеза к рифампицину с использованием технологии GeneXpert;
- ▶ Реагенты для экспресс диагностики и чувствительности микобактерий туберкулеза к противотуберкулезным препаратам 1-го и 2-го ряда с использованием технологии HAIN;
- ▶ Респираторы (класс защиты II);
- ▶ Устройства GeneXpert для экспресс диагностики туберкулеза и чувствительности микобактерий туберкулеза к рифампицину;
- ▶ Гигиенические и продовольственные наборы для пациентов, получающих лечение по поводу МЛУ-ТБ.

7.3 Встречи с организациями

Таблица 5: Программа миссии

Дата	Мероприятия	Место проведения
Понедельник, 29 июня	Встреча со специалистами ПРООН, работающими над реализацией проектов в области здравоохранения	Офис ПРООН
	Встреча с Группой реализации грантов ГФ	офис Группы реализации грантов ГФ
	Обед	
	Встреча в городской инфекционной больнице	ул. Кропоткина, 76
	Встреча с Заместителем министра здравоохранения и специалистами СЭС, ответственными за управление отходами.	Министерство здравоохранения
Вторник, 30 июня.	Встреча со специалистами ПРООН, работающими над реализацией проектов по защите окружающей среды (проект Зеленая экономика, проект ГХФУ)	офис ПРООН
	Встреча с представителями МПРООС (отдел Контроля воздействия на атмосферный воздух и водные ресурсы; отдел управления отходами)	МПРООС
	Обед	
	Встреча с Мариной Белоус – национальным консультантом по управлению ртутьсодержащими отходами.	
	Республиканский научно-практический центр гигиены	ул. Академическая, 8
Среда, 1 июня	Посещение компании Белфармация для обсуждения вопросов управления фармацевтическими отходами	ул. Стебенева, 6
	Компания Ekores по утилизации отходов сектора здравоохранения	компания Ekores
	Посещение НПО «Позитивное движение»	офис НПО ПД ул. Матусевича, 23
	Перерыв	
	Посещение пунктов анонимного консультирования (ПАК) для ЛУИН	НПО на базе ПАК «Матери против наркотиков» (ул. Охотская, 135/3)
	Посещение мобильных ПАК для потребителей наркотиков (МПАК)	МПАК №2 ул. Корженевского, 25 (микроавтобус с указателем)
Четверг, 2 июля.	Посещение нового (национального) основного реципиента грантов ГФ, Республиканского научно-практического центра медицинских технологий, информатизации, управления и экономики здравоохранения	офис нового ОП, ул. Бровки, 7а
	Посещение Республиканского научно-практического центра пульмонологии и фтизиатрии	Долгиновский тракт, 157
	Обед	
	Заключительная встреча со специалистами из Центра гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья	Национальный центр гигиены эпидемиологии и общественного здоровья
	Встреча со специалистами Министерства ЧС	ул. Корвата, 78



Полноправные люди.
Устойчивые страны.