



Empowered lives.
Resilient nations.

Экспресс-оценка:
*Компонент
отходов сектора
здравоохранения
Проектов по противодействию
ВИЧ/СПИД, финансируемых
Глобальным фондом,
в Узбекистане*

**Экспресс-оценка: Компонент отходов сектора здравоохранения
Проектов, финансируемых Глобальным фондом, в Узбекистане**

**Дополнение к Руководству по управлению отходами сектора
здравоохранения для должностных лиц и практиков, вовлеченных в
гранты Глобального фонда**

**Все права сохранены © 2014 ПРООН
Май 2014**

Автор:

Ян-Герд Кюхлинг, Консультант по окружающей среде и гигиене
ETLog Health GmbH, E-mail:kuehling@etlog-health.de

Контактное лицо в ПРООН:

Dr. Christoph Hamelmann (д-р Кристоф Хаммельманн),
christoph.hamelmann@undp.org

Заявление об ограничении ответственности: Консультант подготовил этот доклад по оценке в целях исключительного использования Клиентом и по назначению, указаному в соглашении между Клиентом и консультантом, в рамках которого выполнялась эта работа. Консультант применял надлежащую осторожность при проведении этой оценки. Взгляды, изложенные в данной оценке, принадлежат автору и не обязательно отражают официальную точку зрения ПРООН. Ни ПРООН, ни любое лицо, действующее от имени ПРООН, не могут быть ответственны за использование информации, содержащейся в настоящем отчете.

Дизайн и верстка: Phoenix Design Aid A/S, Denmark

Содержание

1	Краткое содержание	6
2	Проекты, охваченные оценкой.....	8
3	Общая информация	10
	3.1 Стратегия оценки.....	11
	3.2 Предоставленные и рассмотренные проектные документы.....	11
4	Нормативно-правовая база	12
	4.1 Международные конвенции.....	12
	4.2 Национальная нормативно-правовая база в отношении отходов здравоохранения....	12
5	Оценка ситуации по отходам здравоохранения.....	14
	5.1 Анализ ресурсов и результатов.....	14
	5.1.1 Обычная деятельность – управление и поддержка.....	14
	5.1.2 Анализ задачи по оказанию услуг по профилактике ВИЧ среди ГНПЗ.....	14
	5.1.3 Анализ задачи по лечению, уходу и поддержке людей, живущих с ВИЧ.....	15
	5.1.4 Анализ задачи по повышению потенциала и систем инфекционного контроля.....	15
	5.2 Образующееся и ожидаемое количество отходов.....	16
	5.2.1 Оценка количества образующихся острых отходов – Фаза 1- ПИН.....	16
	5.2.2 Оценка получаемого количества отходов острых предметов – Фаза 2- ПИН.....	17
	5.3 Текущие процедуры утилизации отходов в рамках программы.....	17
	5.3.1 Процедуры утилизации отходов от вспомогательной деятельности.....	17
	5.3.2 Анализ процедур управления отходами, образующимися в ходе оказания услуг по профилактике ВИЧ	18
	5.3.3 Анализ процедур утилизации отходов, формирующихся в ходе лечения, ухода и поддержки людей живущих с ВИЧ.....	18
	5.3.4 Анализ процедур утилизации отходов, введенный для укрепления потенциала и систем инфекционного контроля	19
	5.4 Текущая практика утилизации отходов здравоохранения в Узбекистане	20
6	Выводы и рекомендации	23
	6.1 Рекомендации, применимые ко всем программам здравоохранения, финансируемым ГФ.....	23
	6.2 Конкретные рекомендации для программ ГФ в Узбекистане на национальном уровне.....	25
	6.3 Общие рекомендации по созданию национальной системы управления отходами сектора здравоохранения в Узбекистане.....	27
	6.3.1 Разработка концепции утилизации отходов здравоохранения.....	27
	6.3.2 Разработка стратегии потоков отходов здравоохранения.....	28
	6.3.3 Обращение с отходами сектора здравоохранения - Общая стратегия.....	29
	6.3.4 Рекомендуемый процесс принятия решений	32
	6.3.5 Обращение с отходами здравоохранения – дополнительные рекомендации	33
7	Приложения.....	34
	7.1 Анализ ресурсов.....	34
	7.2 Организации и лица, с которыми встречались члены миссии	36

Список рисунков

Рисунок 1: Систематическая оценка	11
Рисунок 2: Контейнер для острых отходов, используемый в Узбекистане	16
Рисунок 3: Текущая схема утилизации потоков отходов здравоохранения.....	21
Рисунок 4: Количество и качество отходов здравоохранения по уровням учреждений	28
Рисунок 5: Основные потоки отходов здравоохранения и возможные стратегии утилизации.....	29
Рисунок 6: Примерная национальная стратегия обращения с опасными отходами здравоохранения, Узбекистан	31
Рисунок 7: Процесс для принятия решений в отношении твердых отходов	32

Список таблиц

Таблица 1: Структура управления – проекты ГФ	9
Таблица 2: Статус ратификации международных конвенций	12
Таблица 3: Оценка количества получаемых отходов острых предметов - ПИН (2014-2016 гг.)	17
Таблица 4: Система классификации отходов здравоохранения, основанная на старом СанПиН № 600, Узбекистан.....	22
Таблица 5: Встречи с партнерами и заинтересованными сторонами	36

Сокращения

АКСМ	Адвокация, коммуникация и социальная мобилизация	ЛПИУВ	Лица, предоставляющие интимные услуги за вознаграждение
АРВ	Антиретровирусный	МАФ	Местный агент Фонда
АРВТ	Антиретровирусная терапия	МЗ	Министерство здравоохранения
ВГВ	Вирус гепатита В	МиО	Мониторинг и оценка
ВГС	Вирус гепатита С	НМФ	Новая модель финансирования
ВИЧ	Вирус иммунодефицита человека	ННО	Негосударственная некоммерческая организация
ВОЗ	Всемирная организация здравоохранения	ОР	Основной реципиент
ГКОП	Государственный комитет по охране природы	ОЭЭО	Отходы электрического и электронного оборудования
ГНПРЗ	Группы населения с повышенным риском заражения ВИЧ	ПД	Пункты доверия
ГРП	Группа реализации проекта	ПИН	Потребители инъекционных наркотиков
ГФ	Глобальный фонд для борьбы со СПИДом, туберкулезом и малярией	ПРООН	Программа развития Организации Объединенных Наций
ГЧП	Государственно- частное партнерство	РЦГСЭН	Республиканский Центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора
ДОТС	Лечение под непосредственным наблюдением, короткий курс	СКК	Страновой координационный комитет
ЗППП	Заболевания, передающиеся половым путем	СОП	Стандартная операционная процедура
ИНР	Инсинератор небольшого размера	СР	Суб-реципиент
ИОМ	Информационно-образовательные материалы	ТБ	Туберкулез

ВЫРАЖЕНИЕ ПРИЗНАТЕЛЬНОСТИ

Данный оценочный отчет является частью работы по подготовке инструментария, нацеленного на улучшение планирования и реализации более современной системы управления отходами сектора здравоохранения в будущих проектах, финансируемых и координируемых Программой развития Организации Объединенных Наций (ПРООН). Мне хотелось бы отметить ценный вклад следующих участников, без которых это исследование не могло бы состояться.

Из регионального центра ПРООН для Европы и Центральной Азии - д-р Кристоф Хамельманн, руководитель региональной практики по ВИЧ, здравоохранению и развитию, который координировал всю работу, а также провел обзор концепции и всех подготовленных документов. Джон Маколи оказывал постоянную поддержку в вопросах управления в период проекта. Тимур Абдуллаев внес вклад в редактирование русской версии данного отчета.

В ходе оценки консультант посетил Узбекистан в период с 4 по 8 ноября 2013 г. За это время были посещены несколько мест реализации проектов ПРООН/ГФ и проведены интервью с соответствующими заинтересованными сторонами. Я хотел бы выразить нашу благодарность всем лицам и учреждениям, которые внесли вклад в планирование и выполнение этой оценки.

Хочу также выразить особую благодарность представительству ПРООН в Узбекистане, которое оказало поддержку в проведении оценки и организации интервью и выездных посещений, в частности, г-ну Штефану Приснеру (главе представительства ПРООН в Узбекистане), г-ну Яко Силлиерсу (заместителю главы представительства ПРООН), Флоре Салиховой (национальному эксперту по вопросам здравоохранения), Абдуваккосу Абдурахманову (начальнику отдела охраны окружающей среды и энергии) и г-ну Закиру Кадырову (менеджеру проекта ГФ).

1 Краткое содержание

На протяжении вот уже 10 лет, ПРООН является стратегическим партнером Глобального фонда для борьбы со СПИДом, туберкулезом и малярией (ГФ) и выступает в качестве временного основного реципиента (ОР) для тех стран, в которых ГФ не может определить основного национального получателя своих грантов. В целях углубления понимания воздействия на окружающую среду отходов, образующихся в ходе реализации проектов ГФ, в Узбекистане, Таджикистане и Зимбабве проводится комплексная оценка проектов ГФ, в которых ПРООН является ОР.

В настоящем отчете представлены результаты оценки, проводившейся в Узбекистане в рамках разработки пакета инструментов для улучшения процессов планирования и реализации более эффективных систем утилизации отходов в сфере здравоохранения для будущих проектов. Поэтому, уроки, полученные в ходе этой оценки, имеют решающее значение для дальнейшей разработки пакета инструментов.

Данная оценка была проведена в Узбекистане с 4 по 8 ноября 2013 года и была сосредоточена в основном на грантах ГФ по ВИЧ/СПИДу, консолидированных в «единый поток финансирования». Фаза 1 данного консолидированного гранта должна была завершиться в 2013 году, но была продлена еще на один год. Вторая фаза для последующих лет будет разработана в рамках Новой модели финансирования (НМФ) ГФ. Оценка включает в себя подробный обзор всех предусмотренных документов Фазы 1 и Заявки на продолжение финансирования Фазы 2. Кроме того, были проведены интервью со всеми соответствующими государственными и негосударственными заинтересованными сторонами, а также визиты и интервью различных суб-реципиентов (СР).

В Узбекистане система обработки и утилизации отходов и особенно система обработки и утилизации отходов

в сфере здравоохранения пребывает на ранней стадии своего развития. В настоящее время правительство Узбекистана пересматривает нормативно-правовую базу системы управления отходами. Для отходов здравоохранения разработка правовой базы еще не завершена. Однако, правительством уже осуществляется или планируется ряд мероприятий в целях улучшения ситуации. ПРООН и другие партнеры по развитию работают над улучшением текущей ситуации в области отходов в целях снижения возможных рисков, угрожающих как общественному здоровью, так и окружающей среде.

Также в рамках проектов ГФ, осуществляемых ПРООН, уже реализованы первые мероприятия по безопасной обработке и утилизации отходов здравоохранения. Эти мероприятия включили в себя организацию системы сбора использованных шприцев у потребителей инъекционных наркотиков (ПИН), а также поставку новых инсинераторов (печей для сжигания отходов) для улучшения инфраструктуры обработки и утилизации отходов здравоохранения в пяти областях, где реализуется программа ГФ по ВИЧ/СПИДу. Наряду с этим, в рамках проекта была предоставлена техническая помощь для разработки чернового варианта Стандартных операционных процедур (СОП) по обработке и утилизации отходов в области здравоохранения и проведены несколько тренингов.

Оценка действующей национальной системы утилизации отходов сектора здравоохранения и применяемых практик выявила определенные возможности для улучшения. Для упорядочения этого процесса в будущем, рекомендуется разработка национальной стратегии управления отходами, а также безопасной и экологически оптимизированной утилизации отходов здравоохранения. Данная национальная стратегия должна сопровождаться практическим планом развития и реализации.

Аналогичным образом анализ проекта ГФ по ВИЧ/СПИДу выявил некоторые возможности для дальнейшего совершенствования системы управления отходами здравоохранения. Выявленные возможности могут оказаться значимыми не только для программы ГФ по ВИЧ/СПИДу в Узбекистане, но и вообще для всех программ, финансируемых ГФ, включая программы в других странах. Таким образом, некоторые рекомендации данного отчета могут быть использованы повсеместно, а также включены в будущий пакет инструментов для управления отходами здравоохранения. Другие рекомендации привязаны к местному контексту и направлены непосредственно на улучшение ситуации в Узбекистане. Сюда, в первую очередь, относится рекомендация о создании стратегической основы и механизма координации всех осуществляемых мероприятий по управлению отходами здравоохранения в Узбекистане.

По просьбе некоторых из опрошенных заинтересованных сторон и с целью обеспечения первичной и основной информацией, в данный отчет об оценке была включена краткая глава о том, какова может быть структура национальной стратегии управления отходами в сфере здравоохранения. Однако, эта стратегия – лишь отправная точка, не являющаяся исчерпывающей; ее следует расширить и завершить, поскольку некоторые существенные аспекты (такие как вопросы наращивания потенциала, мониторинга и финансирования) до сих пор в нее не включены.

Для начала процесса совершенствования системы утилизации отходов здравоохранения рекомендуется создать рабочую группу для выработки генерального национального плана по обработке и утилизации отходов здравоохранения. Эта рабочая группа должна быть под руководством Министерства здравоохранения, и в тоже время поддерживаться соответствующими партнерами по развитию, включая ПРООН. Поскольку несколько доноров планируют сделать управление отходами частью своих проектов, представляется целесообразным налаживание тесной координации между партнерами по развитию. Для грантовых проектов ГФ, и особенно для проектов, планируемых в рамках НМФ, рекомендуется включить управление отходами здравоохранения в качестве важнейшего компонента укрепления системы.

В рамках подлежащего разработке генерального плана необходимо определить стратегии для будущего процесса обработки и утилизации отходов здравоохранения и включить планы разработки эффективной организации всей необходимой логистики и инфраструктуры для утилизации и обработки отходов. Будущие пакеты инструментов будут включать стратегии с рекомендациями о том, как определять - количественно и качественно - ожидаемые потоки отходов, образованных в рамках проектной деятельности, и как управлять ими в рамках рассмотрения существующих или несуществующих национальных систем утилизации отходов здравоохранения и законодательной базы. Эта рекомендация будет включать советы по закупкам, сортировке, сбору и утилизации/переработке отходов, а также по бюджетированию деятельности, связанной с управлением отходами.

Чтобы иметь возможность включить и предусмотреть финансирование обработки и утилизации отходов здравоохранения в рамках НМФ, рекомендуется заранее включить экологический аспект в национальный стратегический план/набор инвестиционных инструментов. В крайнем случае, его следует включить в Концептуальную записку. Кроме того, в рамках НМФ предусмотрено, что высоко эффективные программы с хорошими показателями выполнения и воздействия могут претендовать на выделение дополнительного финансирования сверх суммы ориентировочного финансирования, уже выделенного для каждой страны. Приоритетами для такого дополнительного финансирования должны быть улучшение в области управления отходами, а также экологические показатели.

В отношении национального стратегического плана борьбы с ВИЧ/СПИДом не следует забывать, что по данным ВОЗ небезопасная утилизация отходов сектора здравоохранения (например, зараженных шприцев и игл) способствует распространению ВИЧ инфекции и представляет определенную опасность для здоровья населения. По оценкам ВОЗ, 5% всех новых случаев ВИЧ-инфекции произошли в результате инъекций использованными шприцами¹.

1 Источник: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs281/en/>

2 Проекты, охваченные оценкой

ПРООН является долгосрочным партнером ГФ и действует в нескольких странах, включая Узбекистан, в качестве временного ОР. Реализация программ часто приводит к формированию различных типов отходов, оказывающих возможное негативное воздействие на окружающую среду и здоровье общества. Для минимизации этих последствий и включения устойчивых экологических стратегий планируется разработать инструментарий, предназначенный для лиц и организаций, участвующих в процессах разработки, утверждения и реализации грантов, а также других заинтересованных сторон, в обеспечении более эффективного и безопасного управления отходами здравоохранения.

Чтобы лучше понять текущую ситуацию, в трех странах были проведены оценки существующих систем управления отходами здравоохранения. Результаты этих оценок будут использоваться для того, чтобы сделать разрабатываемый инструментарий более практичными и удобным в применении.

Оценка грантов ГФ, реализуемых в Узбекистане ПРООН в качестве ОР, была проведена в течение второй недели ноября 2013 года. Задача состояла в оценке существующих и планируемых методов управления отходами по следующим проектам:

ВИЧ/СПИД: UZB-311-G06-N

Название: «Продолжение расширения масштабов противодействия ВИЧ-инфекции в Узбекистане, сфокусированного на особо уязвимых слоях населения»:

Программа, финансируемая данным грантом, основывается на деятельности, начатой в

Узбекистане в рамках грантового раунда 3 по ВИЧ/СПИДу, и на достигнутых результатах в целях дальнейшего развития и усиления национальных мер в ответ на ВИЧ. Цель программы заключается в предотвращении распространения ВИЧ среди всех слоев населения за счет снижения влияния ВИЧ на наиболее уязвимые группы населения, включая потребителей инъекционных наркотиков, лиц, оказывающих интимные услуги за вознаграждение (ЛПИУВ), и мужчин, имеющих половые контакты с мужчинами. Программа преследует четыре цели:

- i. Расширение охвата и повышение качества и полноты услуг по профилактике ВИЧ для наиболее уязвимых групп населения;
- ii. Увеличение охвата лечением, уходом и поддержкой людей, живущих с ВИЧ;
- iii. Укрепление системы здравоохранения;
- iv. Создание благоприятных условий для эффективного расширения мер по профилактике и лечению ВИЧ, а также по уходу и поддержке ВИЧ-инфицированных.

Этот грант реализуется в партнерстве между государственными организациями и организациями гражданского общества.

Области предоставления услуг:

- ▶ Профилактика
 - ▷ Информирование с целью изменения моделей поведения – аутрич-работа в сообществах
 - ▷ Профилактика передачи ВИЧ-инфекции от матери к ребенку
- ▶ Лечение
 - ▷ Профилактика и лечение оппортунистических инфекций
 - ▷ Антиретровирусная терапия (АРВТ) и мониторинг

- ▶ Другое
 - ▷ Укрепление системы здравоохранения

(Примечание: В настоящее время этот проект является консолидированным проектом - см. UZB-H-UNDP)

ВИЧ/СПИД: UZB-H-UNDP

Продолжение расширения масштабов противодействия ВИЧ-инфекции в Республике Узбекистан, сфокусированного на особо уязвимых слоях населения и укрепление системы, и потенциала для всеобщего доступа к профилактике, диагностике ВИЧ, лечению и поддержке в Узбекистане

Области предоставления услуг:

- ▶ Профилактика
 - ▷ Информирование с целью изменения моделей поведения – аутрич-работа в сообществах
 - ▷ Безопасность крови и универсальные меры предосторожности
 - ▷ Профилактика передачи ВИЧ-инфекции от матери к ребенку
 - ▷ Диагностика и лечение ЗППП
- ▶ Лечение
 - ▷ Профилактика и лечение оппортунистических инфекций
 - ▷ Антиретровирусная терапия (АРВТ) и мониторинг
- ▶ Уход и поддержка
 - ▷ Уход и поддержка людей с хроническими заболеваниями
- ▶ Укрепление системы здравоохранения
 - ▷ Предоставление услуг
 - ▷ Медицинские кадры

Ниже представлена структура управления проектами ГФ:

Таблица 1: Структура управления – проекты ГФ

Должность	Организация
Портфолио-менеджер	Глобальный фонд
Страновой координационный комитет	Национальные заинтересованные стороны и партнеры по развитию
Основной реципиент	ПРООН, Узбекистан
Местный агент Фонда	PricewaterhouseCoopers, Узбекистан

Примечание: С 2012 года вышеуказанные проекты объединены в единый поток финансирования (ЕПФ). Название гранта ЕПФ осталось UZB-H-UNDP. Консолидированная Фаза 1 работает с 01.01.2012 г. по 31.12.2013 г. Запрос СКК для возобновления финансирования был подан в ГФ в июле 2013 года, а консолидированный цикл Фазы 2 гранта был запланирован таким образом, чтобы охватывать период с 01.01.2014 г. до 31.12.2016 г. Недавно было принято решение о том, что Фаза 1 будет продлена на один год, и что вторая фаза на последующие годы будет разработана в рамках НМФ ГФ.

Вся информация была взята с веб-страниц Глобального фонда: <http://portfolio.theglobalfund.org/en/Grant/Index>

3 Общая информация

Ключевые данные о стране:

Полное название: Республика Узбекистан

Общая численность населения (2009 г.)*: 28541000

Площадь:** 447400 кв.км

Продолжительность жизни при рождении м/ж (лет) (2009 г.)*: 66/71

Уровень младенческой смертности (2012 г.):** 20,51 смертей/1000 живорожденных

Количество больничных коек (2009 г.):** 4,5 коек/1000 человек

Подушевой ВВП (ППС)(оценка 2012 г.):** \$3,600

Общие расходы на здравоохранение - % ВВП (2011)*: 5,4

Республика Узбекистан расположена в Центральной Азии, к северу от Туркменистана и к югу от Казахстана. Административно-территориально Узбекистан разделен на 12 областей (вилоятов), одну автономную республику и один город. Узбекистан обрел свою независимость 1 сентября 1991 года (от Советского Союза). ВВП (паритет покупательной способности) составляет 106,4 миллиардов долларов США (2012 г.) и темпы его роста составляют около 8,2% в год. Гранты Глобального фонда осуществляются по всем трем заболеваниям, с наиболее крупными проектами по ВИЧ/СПИДу и туберкулезу и с менее крупным проектом по малярии. В настоящее время осуществляются следующие гранты:

- Противодействие ВИЧ-инфекции в Узбекистане, с особым вниманием к наиболее уязвимым группам населения;
- Укрепление достигнутых результатов и поддержка мер по ликвидации малярии в Узбекистане;
- Укрепление и расширение программы ДОТС в Узбекистане посредством расширения масштабов управления лекарственно-устойчивым туберкулезом.

Грант по ВИЧ/СПИДу 3-го раунда начался в 2004 году и был ориентирован на группы населения с повышенным риском заражения ВИЧ (ГНПЗ), включающие в себя ПИН, ЛПИУВ и мужчин, имеющих половые контакты с мужчинами. Работа была продолжена через Механизм непрерывного финансирования (МНФ) и дополнена еще одним грантом по укреплению системы здравоохранения (УСЗ) в 10-м раунде.

С января 2012 года, эти два гранта были объединены в единый поток финансирования (ЕПФ), стоимостью 22,7 млн. долларов США в течении первых двух лет. Грант ЕПФ Глобального фонда осуществлялся ПРООН в качестве временного ОР. Проведенная оценка была сосредоточена на экологических аспектах данной конкретной Программы ЕПФ, реализуемой ПРООН, в частности, на системе управления отходами здравоохранения.

2 Все данные по странам, представленные в этой главе, получены из следующих источников:

* Всемирная организация здравоохранения: Данные по странам (<http://www.who.int/countries/en/>)

** The CIA World Factbook (<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/as.html>) - по состоянию на момент обращения консультанта в 2013 году, если не указано иное.

Рисунок 1: Систематическая оценка



3.1 Стратегия оценки

Перед поездкой в страну, консультант провел обзор соответствующих и общедоступных документов гранта ГФ. Основное внимание в ходе анализа предполагалось уделить потокам отходов, количеству отходов, имеющимся системам обработки и возможностям утилизации отходов в Узбекистане, а также текущим процессам закупок. Дополнительно, до начала деятельности на месте, Группой управления проектом (ГУП) представительства ПРООН в Узбекистане были предоставлены ключевые проектные документы.

В Ташкенте для получения соответствующей дополнительной информации о проекте консультант тесно сотрудничал с представительством ПРООН. Несколько интервью были проведены со специалистами, вовлеченными в реализацию грантов ГФ, включая ОР и суб-реципиентов (СР), государственные учреждения, СКК, а также ВОЗ и представителей нового проекта «Здоровье-3», финансируемого Всемирным банком.

Кроме того, в целях получения информации из первых рук, непосредственных впечатлений от работы по проекту и мнений персонала проекта, консультант посетил сайты проектов, а также организации-исполнители (ННО, Республиканский центр по борьбе со СПИДом, Республиканский центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора (РЦГСЭН) и Институт гематологии и переливания крови).

3.2. Предоставленные и рассмотренные проектные документы

Следующие документы были рассмотрены в рамках проведенной оценки:

- A. Полученные с веб-страницы ГФ:
 - a. Отчет о реализации гранта;
 - b. Грантовое соглашение №1 с изменениями и дополнениями;
- B. Проектные документы, предоставляемые ГУП ПРООН:
 - a. UZB-H-UNDP: детальный бюджет на 2012-2013 гг (включая планы закупок);
 - b. Детальный бюджет -II Phase_final_30072013 (включая планы закупок);
 - c. Заявка на грант раунда 10;
 - d. Заявка Узбекистана в рамках Механизма непрерывного финансирования (МНФ), поданная 9 февраля 2010 г.;
 - e. Запрос на продолжение финансирования гранта от 30 июля 2013 г.;
 - f. ЕПФ матрица результатов PF Фазы 2 (окончательная версия);
 - g. SSF PF 1-2 HIV UZB-MnE: 26-03-2012

4 Нормативно-правовая база

4.1 Международные конвенции

Сравнительный анализ с соответствующими международными конвенциями в области управления отходами здравоохранения показал,

что Узбекистан на сегодняшний день подписал только Базельскую конвенцию и Монреальский протокол.

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	07/02/1996
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	Присоединение http://ozone.unep.org/new_site/en/treaty_ratification_status.php?treaty_id=&country_id=169&srchcrit=1&input=Display	Оба - 18.05.1993
Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях (СОЗ), Стокгольм	http://chm.pops.int/Countries/StatusofRatifications/tabid/252/Default.aspx	-
Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов (ДОПОГ/ADR) (ЕЭК ООН)	http://www.unece.org/trans/danger/publi/adr/legalinst_53_tdg_adr.html	-
Минаматская конвенция о ртути (ЕЭК ООН 2013 г.)	http://www.mercuryconvention.org/Countries/tabid/3428/Default.aspx	-

4.2 Национальная нормативно-правовая база в отношении отходов здравоохранения

СВ настоящее время нормативно-правовая база в отношении управления отходами здравоохранения находится на стадии разработки.

Если в прошлом соответствующим документом был СанПиН № 600 «О соблюдении санитарных, гигиенических, противоэпидемических и дезинфекционных условий в медицинских учреждениях Министерства здравоохранения Республики Узбекистан» от 29 декабря 2007 года, то сейчас этот СанПиН отменен и заменен на новый, в котором не затронуты вопросы

обработки и утилизации отходов здравоохранения, поскольку их планируется отразить в отдельном СанПиНе. Окончательная версия этого документа разработана и готова для заключительного рассмотрения. По словам главного государственного санитарного врача, принятие данного СанПиНа ожидается в текущем году. Другие соответствующие правовые документы включают:

1. Закон Республики Узбекистан «О государственном санитарном надзоре» (1992 г., ст. 10, 11, 19, 21, 29);
2. Закон Республики Узбекистан «Об охране здоровья граждан» (1996 г., ст. 3, 13, 34);
3. Закон Республики Узбекистан «Об отходах» (2002 г., ст. 8);

4. Закон Республики Узбекистан «Об охране атмосферного воздуха» (1996 г., ст. 4, 11, 21, 22);
5. Закон Республики Узбекистан «О воде и водопользовании» (2009 г., ст. 8, 40, 41)

В настоящее время Закон Республики Узбекистан «Об отходах» пересматривается, и ожидается, что его обновленная версия будет скоро опубликована. Предполагается, что новая редакция закона будет содержать предоставленную Министерством здравоохранения главу, посвященную обработке и утилизации отходов здравоохранения, однако эта глава все еще находится в стадии обсуждения. Ожидается, что новый закон также будет содержать более четкое определение различных потоков отходов.

5 Оценка ситуации по отходам здравоохранения

5.1 Анализ ресурсов и результатов

Из семи задач осуществляемого гранта ГФ, следующие четыре задачи имеют особое значение для обработки и утилизации отходов здравоохранения:

- ▶ Услуги по профилактике ВИЧ среди групп населения, наиболее подверженных риску заболевания ВИЧ (ГНПЗ);
- ▶ Увеличение охвата и эффективности лечения, ухода и поддержки людей, живущих с ВИЧ;
- ▶ Укрепление системы здравоохранения;
- ▶ Создание благоприятных условий для эффективного расширения мер по профилактике и лечению ВИЧ, а также по уходу и поддержке ВИЧ-инфицированных лиц.

При выполнении задач I и II следует ожидать соответствующих потоков отходов здравоохранения. Поскольку задачи III и IV касаются, в основном, укрепления потенциала, основные ресурсы - это персонал и офисные материалы, то следует ожидать что в этом случае потоком отходов будет обычный офисный мусор. Следом за четырьмя основными задачами (также включенными в запрос СКК), в период выполнения гранта 2012-2013 годов (консолидированная Фаза 1) включена следующая задача:

“Повышение потенциала и систем инфекционного контроля для предотвращения передачи, закупки, поставки и управления оборотом изделиями медицинского назначения и расходными материалами для профилактики, диагностики и лечения ВИЧ”. Эта задача не была частью запроса о продолжении финансирования консолидированного гранта Фазы 2.

Поскольку задача Фазы 1 включает в себя компонент по управлению отходами, она была проанализирована отдельно.

5.1.1 Обычная деятельность – управление и поддержка

Наряду с медицинскими товарами, ресурсы гранта направлены также на организацию и работу различных офисов, закупку расходных материалов для офиса, инвестиционных продуктов (компьютеров, мебели), закупку или наем транспортного оборудования (машин и т.д.), а также оснащение и эксплуатацию складов (холодильных камер).

Результатом такой деятельности будут обычные неопасные и опасные офисные отходы, такие как картриджи, отходы электрического и электронного оборудования, одноразовые и многоразовые упаковочные материалы, отходы от разливов, а также отходы, связанные с эксплуатацией транспортного оборудования (включая изношенные шины, отработанные масла, и т. д.).

5.1.2 Анализ задачи по оказанию услуг по профилактике ВИЧ среди ГНПЗ

Для выполнения данной задачи, требуется следующие материальные ресурсы:

- ▶ Ресурсы для профилактики инфекции среди ПИН:
 - ▷ Презервативы; шприцы (2 и 5 мл); тампоны; перчатки для аутрич-работников; контейнеры для использованных шприцев; информационно-образовательные материалы (ИОМ);
- ▶ Ресурсы для профилактики инфекции среди ЛПИУВ:
 - ▷ Мужские и женские презервативы; ИОМ;

- ▶ Ресурсы для профилактики инфекции среди мужчин, имеющих половые контакты с мужчинами:
 - ▷ Мужские презервативы; ИОМ;
- ▶ Ресурсы для профилактики, диагностики и лечения ЗППП среди ГНПЗ:
 - ▷ Фармацевтические продукты (см. перечень в приложении), гинекологические наборы, перчатки;

Ожидаемыми отходами в результате выполнения первой задачи будут:

- ▶ Обычные, неопасные отходы:
 - ▷ Упаковочные отходы (картон, фольга и т.д.);
 - ▷ Макулатура;
 - ▷ Обычный офисный мусор (без сортировки);
 - ▷ Использованные презервативы;
 - ▷ Просроченные или непригодные к использованию товары, неопасные (например, шприцы, презервативы и т.д.);
- ▶ Опасные отходы:
 - ▷ Инфицированные отходы (загрязненные тампоны, шприцы, гинекологические наборы);
 - ▷ Острые отходы (использованные шприцы);
 - ▷ Фармацевтические отходы (просроченные лекарства для лечения ЗППП).

5.1.3 Анализ задачи по лечению, уходу и поддержке людей, живущих с ВИЧ

Для выполнения данной задачи, потребуются следующие ресурсы:

- ▶ Ресурсы, необходимые для эффективного распределения антиретровирусных препаратов:
 - ▷ Фармацевтическая продукция (см. перечень в приложении);
- ▶ Ресурсы для профилактики и лечения оппортунистических инфекций:
 - ▷ Фармацевтическая продукция (см. перечень в приложении); рентгеновская пленка для диагностики туберкулеза;
- ▶ Ресурсы для закупки изделий медицинского назначения и расходных материалов (для анализов CD4 и ПЦР):
 - ▷ Диагностическая продукция (см. перечень в приложении);

- ▶ Ресурсы для оказания услуг по профилактике передачи ВИЧ-инфекции от матери к ребенку;
 - ▷ Диагностическая продукция, ИОМ.

Ожидаемыми отходами в результате выполнения второй задачи будут:

- ▶ Обычные, неопасные отходы:
 - ▷ Упаковочные отходы (картон, фольга и т.д.);
 - ▷ Макулатура;
 - ▷ Обычный офисный мусор (без сортировки);
- ▶ Опасные отходы:
 - ▷ Инфекционные отходы (загрязненные тампоны, незначительная опасность);
 - ▷ Фармацевтические отходы (просроченные или непригодные к использованию лекарства и диагностические наборы).

5.1.4 Анализ задачи по повышению потенциала и систем инфекционного контроля

Для выполнения этой задачи, необходимы следующие ресурсы:

- ▶ Обеспечение поставки необходимого одноразового инструментария для ключевых учреждений здравоохранения:
 - ▷ Одноразовые товары (см. перечень в приложении), ИОМ;
- ▶ Совершенствование внутрибольничных систем управления отходами здравоохранения:
 - ▷ Сбор отходов, утилизационные предприятия/установки, ИОМ.

Ожидаемыми отходами в результате выполнения этой задачи будут:

- ▶ Обычные, неопасные отходы:
 - ▷ Упаковочные отходы (картон, фольга и т.д.);
 - ▷ Макулатура;
- ▶ Опасные отходы:
 - ▷ Инфицированные отходы (зараженные одноразовый инструментарий такой как, например, пакеты для крови, внутриартериальные катетеры, и т.д.);
 - ▷ Отходы острых предметов (ланцеты, катетеры, иглы, и т.д.);
 - ▷ Химические отходы (зола из больничного инсинератора);

Рисунок 2: Контейнер для острых отходов, используемый в Узбекистане

Емкость	5.0L	
Размер продукта	Длина	24.5cm
	Ширина	20cm
	Высота	16.5cm
Размер картонной коробки	51x42x29.5cm	
Количество в одной коробке	24pcs	
Вес брутто / нетто	7.5KGS / 6.5KGS	



5.2 Образующееся и ожидаемое количество отходов

В проекте ГФ по ВИЧ/СПИДу система регистрации отходов в ходе планирования проекта не предусматривалась и, следовательно, не является частью процессов проекта. Соответственно, не существует и системы «возврата» для просроченных или невостребованных лекарственных средств. Можно лишь дать оценочные расчеты количества формируемых отходов. Одноразовый инструментарий был частично включен в компонент инфекционного контроля Фазы 1 и не будет включен в Фазу 2. Однако в обе фазы включена поставка шприцев для ПИН и т.д. и поставка контейнеров для острых предметов и, следовательно, может быть сделан расчет в отношении образующихся острых отходов в Фазе 1 и можно также ожидать какого-то их количества в Фазе 2.

5.2.1 Оценка количества образующихся острых отходов – Фаза 1- ПИН

Одной из задач программы является оказание услуг по профилактике ВИЧ наиболее уязвимым группам населения, в том числе ПИН. Во избежание распространения ВИЧ-инфекции среди ПИН, обусловленном совместным использованием шприцами и иглами, каждому ПИН в год предоставляется 170 шприцев (2 мл) и 55 шприцев (5 мл) - оба размера включают иглы, всего 225 игл. Кроме

того, на каждые 100 шприцев выдается один контейнер для острых предметов. Вес двухмиллиграммовых шприцев составляет около 0,65 кг на 100 шт и около 0,832 кг на 100 шт пятимиллиграммовых шприцев. Средний вес одной иглы - 1г. Для сбора острых предметов предоставляются пластиковые контейнеры. Вес пустого пятилитрового контейнера составляет около 0,27 кг.

На одного ПИН в год приходится 1,105 кг двух миллиграммовых шприцев, 0,458 кг пяти миллиграммовых шприцев, 0,225 кг игл и 0,607 кг контейнеров для острых предметов. В общей сложности получается 2,395 кг на одного ПИН в год. А если учитывать использованные тампоны и некоторый остаток крови в шприцах, то можно сказать, что на каждого ПИН будет приходиться около 2,5 кг острых отходов.

Исходя из документа: «Запрос СКК на продолжение финансирования гранта», в 2012 году минимальный пакет услуг для ПИН был предоставлен 24952 ПИН (118,8% от целевого показателя), а в 2013 году ожидается охват более 25000 ПИН.

На основании приведенных выше цифр, количество острых отходов, образующихся при получении игл и шприцев от ПИН Фазы 1 составило:

- ▶ 62.38 тонн в 2012 году, и
- ▶ Более 62,5 тонн в 2013 году.

5.2.2 Оценка получаемого количества отходов острых предметов – Фаза 2- ПИН

По данным итогового бюджета Фазы 2, количество продуктов, предоставляемых на одного ПИН останется прежним, однако ожидается, что численность охваченных услугами ПИН увеличится до 32,000 в 2016 году. Соответственно будет увеличиваться и количество отходов.

По данным Республиканского центра по борьбе со СПИДом Министерства здравоохранения Республики Узбекистан, стоимость утилизации отходов острых предметов в Ташкенте в настоящее

время составляет порядка 6000 сум за 1 кг отходов (около 2,7 долларов США). Учитывая, что все отходы острых предметов придется утилизировать в инсинераторах в год на это необходимо будет выделять бюджет на сумму порядка 200000 долларов США.

Если предположить, что все отходы острых предметов будут сжигаться в инсинераторах, которые будут установлены в скором времени, (см. 5.3.4), то тогда для сжигания этих отходов понадобится, по меньшей мере, около 20000 литров дизельного топлива в год.

Таблица 3: Оценка количества получаемых отходов острых предметов - ПИН (2014-2016 гг.)

2014		2015		2016	
ПИН	Острые отходы [тонн/год]	ПИН	Острые отходы [тонн/год]	ПИН	Острые отходы [тонн/год]
28,000	70.00	30,000		32,000	80.00

5.3 Текущие процедуры утилизации отходов в рамках программы

Во время оценки было проведено несколько интервью с ОР и различными СР. Ниже представлен обзор типичной практики утилизации отходов в рамках осуществляемого в Узбекистане гранта ГФ по ВИЧ/СПИДу, основанный на информации, полученной от различных организаций, наблюдениях на местах и других ранее проведенных оценках утилизации медицинских отходов.

5.3.1 Процедуры утилизации отходов от вспомогательной деятельности

Процедуры утилизации отходов от вспомогательной деятельности (работа офиса, работа склада и т.д.) согласуются с общей практикой утилизации отходов в Узбекистане. Обычно все производимые отходы собирают и утилизируют на свалке через систему сбора бытовых отходов. Специфические системы утилизации для опасных отходов, образующихся в ходе работы вспомогательных служб, не

работают. Свалки в Узбекистане - примитивные и не соответствуют международным стандартам в отношении охраны, управления и эксплуатации. Эти свалки оказывают значительное влияние на окружающую среду, поскольку возможно выделение парниковых газов, а токсичные отходы могут загрязнять почву и просачиваться в грунтовые воды.

До сих пор не введены планы по утилизации отходов, производимых в ходе работы офисов и складов. Помимо обязательной переработки отходов, требуемой правительством, никакие дальнейшие мероприятия по переработке или повторному использованию отходов не осуществляются или не поддерживаются. Не существует также конкретных инструкций по утилизации отходов от обслуживания автотранспорта. В Узбекистане до сих пор не введена система утилизации отходов электрического и электронного оборудования (ОЭЭО).

5.3.2 Анализ процедур управления отходами, образующимися в ходе оказания услуг по профилактике ВИЧ

Для обычных, неопасных отходов никаких специфических систем утилизации отходов не установлено. Отходы собираются и утилизируются в рамках обычной системы сбора бытовых отходов в Узбекистане.

В плане опасных острых отходов, во избежание перекрестного заражения ВИЧ среди потребителей наркотиков, пользующихся одним шприцем, реализуется программа обмена шприцев. Подход имеет и определенный положительный эффект, предоставляя возможность для безопасной утилизации использованных и потенциально опасных шприцев. ПИН имеют возможность вернуть использованные шприцы в «пунктах доверия» (ПД) в обмен на новые. ПД обеспечены контейнерами для острых предметов. После заполнения контейнеров острыми предметами, их утилизируют путем сжигания либо в центральной мусоросжигательной печи (например, в Ташкенте), либо в одной из небольших печей (в сельской местности).

ПД сообщили о недостатках в снабжении контейнерами для острых предметов и о проблемах, с которыми они сталкиваются при сжигании заполненных контейнеров, так как обычные мусоросжигающие печи не в состоянии генерировать достаточное количество тепла, чтобы расплавить и зажечь контейнер. Контейнеры для острых предметов были рассчитаны для сбора до сотни двухмиллилитровых или пятимиллилитровых шприцев. Однако ПД сообщили, что в связи с изменением используемых ПИН препаратов (использования дезоморфина «крокодил» вместо героина), ПИН предпочитают теперь использовать десятимиллилитровые шприцы, которые заполняют контейнер гораздо быстрее.

Потенциально инфицированные отходы, такие как использованные ватные тампоны и прочее, в настоящее время собираются вместе с острыми предметами в контейнеры. Пакетов для сбора других инфицированных отходов нет.



Контейнер для острых предметов, используемый для сбора шприцев от ПИН

Для утилизации просроченных фармацевтических препаратов или других просроченных продуктов, в настоящее время не существует системы возврата. Все участники интервью утверждали, что до сих пор не было случая, чтобы фармацевтические препараты или презервативы были получены в поврежденном виде или хранились вплоть до истечения срока годности. В медицинских учреждениях, такие потенциально инфицированные отходы, как использованные гинекологические наборы, утилизируются как любые другие отходы, формирующиеся в медицинских учреждениях. До сих пор не проводилось и не планировалось никакого обучения для СР по управлению отходами. Не осуществляется мониторинг отходов, образующихся в ходе осуществления проектов в рамках грантов ГФ. Не выделен и бюджет на утилизацию производимых опасных и неопасных отходов.

5.3.3 Анализ процедур утилизации отходов, формирующихся в ходе лечения, ухода и поддержки людей живущих с ВИЧ

Никаких специфических систем для сбора неопасных отходов до сих пор не создано. Для опасных отходов предназначены контейнеры для острых предметов - для сбора шприцев и ланцетов. Эти контейнеры собираются и утилизируются при помощи одного из принятых методов утилизации инфицированных отходов в Узбекистане. Не была реализована система сбора и возврата фармацевтических отходов. Обучение медицинских

работников и технического персонала в данной области не проводится.

В рамках проекта не проводится мониторинг отходов, образующихся в ходе деятельности грантов ГФ. Не предусмотрен и бюджет на утилизацию производимых опасных и неопасных отходов. По информации Республиканского центра по борьбе со СПИДом Министерства здравоохранения Республики Узбекистан, заключен контракт с оператором централизованного инсинератора в Ташкенте, согласно которому оплата составляет около 2,7 долларов США за утилизацию одного килограмма отходов. Для оплаты используются собственные ресурсы. Для транспортировки инфекционных отходов в центр утилизации используют транспорт Республиканского центра по борьбе со СПИДом.

5.3.4 Анализ процедур утилизации отходов, введенный для укрепления потенциала и систем инфекционного контроля

Мероприятия по совершенствованию систем инфекционного контроля консолидированного гранта Фазы 1 также включают компонент по управлению отходами здравоохранения. Согласно первоначальной заявке планировалось осуществлять следующие виды деятельности:

1. Введение правил по обработке и утилизации больничных отходов;
2. Разработка и распространение СОП для сортировки медицинских отходов, обработки и транспортировки;
3. Обучение персонала лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ) по выполнению СОП;
4. Установка инсинераторов в 10 местах для удовлетворения потребностей всех пяти областей;
5. Обучение специалистов для контроля за эффективным использованием инсинераторов;
6. Внедрение системы сбора отходов со всех ЛПУ и транспортировки их в областные центры, где установлены инсинераторы.



Закупленный инсинератор для утилизации отходов здравоохранения

В 2013 году был нанят консультант для оказания содействия в разработке правил по управлению отходами стационаров. В рамках этой работы, также была разработана учебная программа и проведен один тренинг для 20 специалистов Министерства здравоохранения (запланированный как тренинг для тренеров (ToT)). Кроме того, были разработаны некоторые СОП³.

В связи с нехваткой бюджетных средств, вместо 10 инсинераторов будут установлены только 5. Инсинераторы для утилизации отходов уже закуплены и будут установлены в ближайшее время в отдельных медицинских учреждениях, по одному в каждой из пяти областей проекта (Андижанской, Наманганской, Самаркандской, Ташкентской и городе Фергана). Медицинские учреждения, которым будут переданы эти инсинераторы, будут нести ответственность за выбор подходящих мест для размещения этого оборудования. Обучение правилам эксплуатации и технического обслуживания инсинераторов

3 Техническое содействие в разработке учебного модуля по утилизации медицинских отходов в Республике Узбекистан, Гюляра Эфендиева, 25.02.2013 г.

будет проводиться поставщиком. В связи с тем, что после 2013 года не предусмотрены средства для управления отходами здравоохранения, поддержка созданию системы сбора отходов оказываться не будет. Из-за отсутствия средств, не предусмотрен и бюджет для финансирования текущих эксплуатационных расходов инсинераторов (топливо, техническое обслуживание и т.д.).

Выбранный инсинератор (LDF-150) будет поставлен компанией «Шаньдун - Лучшее природоохранное оборудование» из Китая. Инсинератор для утилизации отходов представляет собой двухкамерную систему с мощностью от 100 до 150 кг на партию. Заявленный производителем расход топлива составляет примерно 7-10 кг / час. Принимая во внимание, что время, необходимое для утилизации одной партии, - 3-4 часа, предполагается, что расход топлива составит около 0,25 кг на 1 кг отходов (=0,25 л дизельного топлива на 1 кг отходов). Данный инсинератор не оснащен продвинутой системой очистки от выхлопных газов, и золоудаление производится вручную.

5.4 Текущая практика утилизации отходов здравоохранения в Узбекистане

В связи с еще относительно небольшим количеством одноразовых изделий, используемых в медицинских учреждениях, количество общих отходов, производимых в процессе медицинской деятельности достаточно невелико. Отходы, как правило, сбрасываются в котлованы для отходов (особенно в сельской местности) или транспортируются машинами и сваливаются на крупных свалках (г. Ташкент). Отходы, сваливаемые в котлованы, периодически сжигаются для уменьшения объема отходов.

В отношении потенциально инфицированных и острых отходов, некоторые медицинские учреждения следуют старым санитарным правилам по дезинфекции инфекционных отходов раствором хлора. За пределами города Ташкента, кроме кирпичных печей для сжигания отходов (типа Де Монфор) и открытого сжигания, на территории

больниц используются также самодельные печи для сжигания отходов, изготовленные из металлических бочек или труб. Сжигание отходов здравоохранения в такого типа печах ИНР в пределах границ города Ташкента запрещено ГКОП. Сообщалось, что невозможно сжечь пластиковые контейнеры для острых предметов в таких простых печах из-за высокой температуры, необходимой для плавления и горения жесткого пластика. Также сообщалось, что такие печи в состоянии сжечь картонные контейнеры для



Вверху: Простейшая печь, используемая в сельской местности
Внизу: Химическая дезинфекция отходов

острых предметов. При отсутствии контейнеров, иглы и другие предметы собираются в пластиковые бутылки из-под воды, инкапсулируются и утилизируются на свалке (в городе) или в котлованах с отходами на территории ЛПУ (в сельском районе).

Большинство инфицированных отходов, особенно одноразовые изделия и шприцы, для обеззараживания замачивают в 0,5% хлорном растворе в течение 10 минут. В соответствии с национальными правилами, процедура дезинфекции шприцев включает в себя следующие шаги:

1. Окунуть и облить раствором хлора (повторить три раза);
2. Отделить иглу от корпуса шприца (вручную);
3. Собрать иглы в многоразовой (стеклянной) бутылке из-под воды;
4. Выдержать пластмассовые детали (шприцы и трубки) в растворе хлора в течение 10 минут.

Такие особо опасные инфекционные отходы, как культуры и материал для проведения лабораторных исследований и медицинских анализов (в лабораториях, подведомственных РЦГСЭН) сначала обеззараживают паром (автоклавировуют), а затем сжигают. В Ташкенте особо опасные инфицированные отходы, образующиеся в процессе деятельности РЦГСЭН сначала обрабатываются в автоклаве лаборатории, а затем сжигаются в двухкамерном инсинераторе.

Отдельная система утилизации для химических и фармацевтических отходов не доступна медицинским учреждениям. Эти отходы, как правило, утилизируются вместе с бытовыми отходами.

В приведенной ниже диаграмме представлен общий способ утилизации разных потоков отходов здравоохранения в Узбекистане.

В таблице 4 представлена система классификации отходов здравоохранения в Узбекистане.

Рисунок 3: Текущая схема утилизации потоков отходов здравоохранения

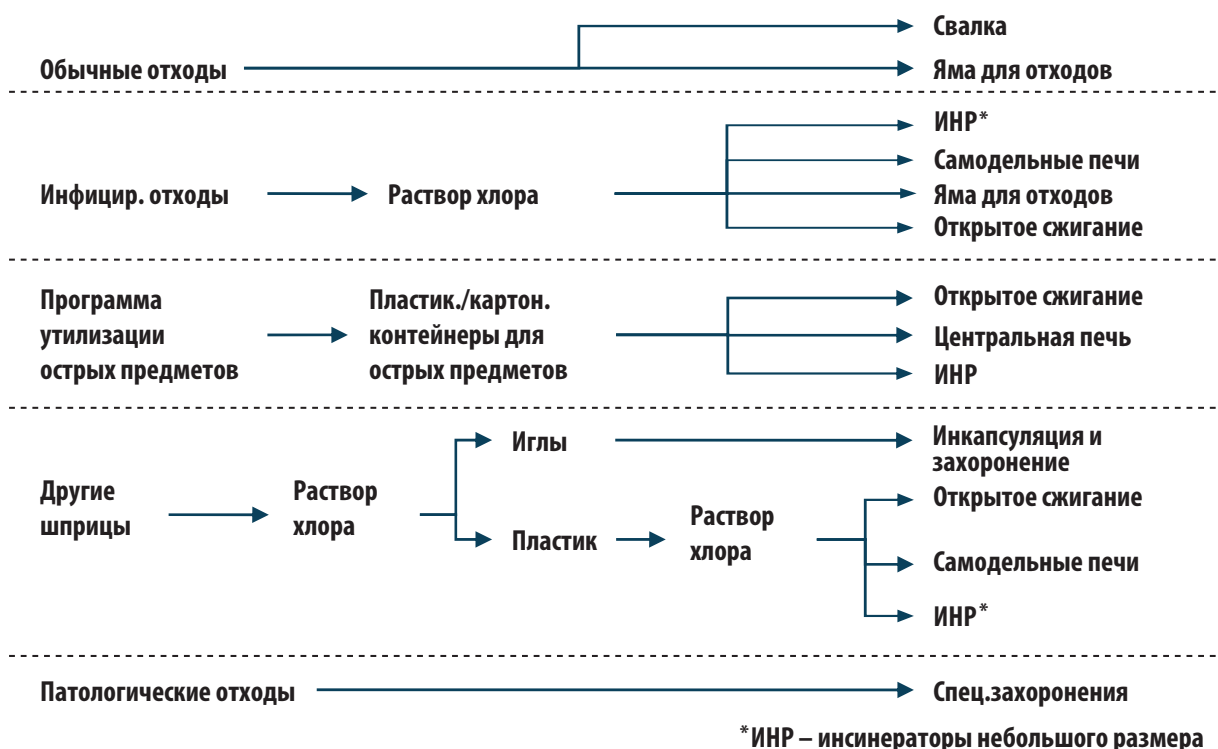


Таблица 4: Система классификации отходов здравоохранения, основанная на старом СанПиН № 600, Узбекистан

Класс А Неопасные отходы	Класс В Опасные отходы	Класс С Чрезвычайно опасные отходы	Класс D Отходы, близкие промышленным отходам
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Отходы, не загрязненные биологическими жидкостями пациентов с инфекционными заболеваниями; включая нетоксичные отходы; ▶ Пищевые отходы всех медицинских учреждений, за исключением инфекционных больниц (включая кожно-венерологические больницы) и противотуберкулезных клиник; ▶ Мебель, сломанное диагностическое оборудование, не содержащее токсичных компонентов; ▶ Незагрязненная бумага, строительные отходы и т.д. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Потенциально зараженные отходы; ▶ Материалы и инструменты, зараженные выделениями, в том числе кровью и другими биологическими жидкостями пациентов; ▶ Патологические отходы (ткани и органы пациентов и т.д.); ▶ Все отходы из инфекционных отделений больниц (включая пищевые отходы); ▶ Отходы биологических лабораторий, работающих с патогенными микроорганизмами группы 3 – 4; ▶ Био- отходы ветеринарных исследовательских лабораторий 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Материалы, находившиеся в контакте с пациентами, страдающими чрезвычайно заразными инфекциями; ▶ Отходы биологических лабораторий, работающих с патогенными микроорганизмами группы 1 -4; ▶ Отходы микробиологических исследований; ▶ Отходы пациентов, страдающих анаэробными инфекциями 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Просроченные лекарственные препараты, отходы медицинских и диагностических материалов; ▶ Дезинфицирующие средства; ▶ Цитостатические и другие химические вещества; ▶ Оборудование и приборы, содержащие ртуть

6 Выводы и рекомендации

6.1 Рекомендации, применимые ко всем программам здравоохранения, финансируемым ГФ

а) Необходимость в СОП и бюджете для возврата неиспользованной продукции (поврежденной, с истекшим сроком годности и т.д.)

Текущая ситуация: Отсутствуют процедуры (включая протоколы), регулирующие возврат суб-реципиентами или конечными потребителями полученных, но не использованных или непригодных для использования медицинских и немедицинских товаров и т.д. Если СР обнаруживает, что продукты повреждены или близки к истечению их срока годности, или если эта продукция больше не требуется, то СР приходится самостоятельно их утилизировать.

Обоснование/Воздействие: Так как получатели продукции не имеют возможности вернуть ненужную или непригодную продукцию, они зависят от существующей местной инфраструктуры по утилизации отходов, которая может оказаться неподходящей. Утилизация небольшого количества отходов будет стоить достаточно дорого. Обычно нет бюджета для утилизации отходов, что может привести к методам утилизации отходов, не соответствующим требованиям, небезопасным и потенциально экологически опасным.

Рекомендуемые действия: Разработать инструкции по возврату поставленной продукции в случаях необходимости, с целью включения бюджета для утилизации ненужной продукции.

б) Усилить систему логистики возврата (обратная логистика) для отходов ПИН

Текущая ситуация: Внедрена системы сбора использованных шприцев и игл, обеспечиваются контейнеры для острых инструментов. Однако, не существует системного подхода к сбору и утилизации заполненных контейнеров для острых инструментов (включая бюджет для утилизации).

Обоснование/Воздействие: Без поддержки организаций, собирающих использованные иглы, утилизация будет осуществляться в меру их финансовых возможностей. Отсутствие ресурсов или возможностей утилизации может привести к неадекватным, небезопасным и потенциально экологически опасным методам утилизации этих отходов.

Рекомендуемые действия: Разработать стандартные операционные процедуры по сбору и утилизации заполненных контейнеров для острых предметов и включить в них финансовые ресурсы для управления отходами.

с) Пересмотреть выбор поставляемых контейнеров для острых предметов; учитывать мнение пользователей.

Текущая ситуация: Пользователи контейнеров для острых предметов не могут влиять на выбор предоставляемого типа этих контейнеров.

Обоснование/Воздействие: Для различных контейнеров для острых предметов предусмотрены различные требования по их последующей переработке. Крепкие пластиковые контейнеры могут быть хорошим решением для более продвинутых систем переработки, однако они могут создать проблемы в более простых системах

утилизации отходов, особенно в странах с простыми печами для сжигания отходов.

Рекомендуемые действия: Отдавать предпочтение картонным коробкам для острых предметов (соответствующим стандартам качества ВОЗ) в качестве стандартного решения. Закупать и поставлять пластиковые контейнеры только по специальным, обоснованным заявкам конечных потребителей.

d) Провести перерасчет количества контейнеров для острых предметов.

Текущая ситуация: Обычный способ расчета необходимого количества контейнеров для острых предметов, основанный на опыте проектов по вакцинации, - 100 шприцев на один 5-литровый контейнер. Однако шприцы, используемые ПИН, часто имеют больший объем (например, 5 мл или 10 мл), в результате чего контейнеры заполняются быстрее.

Обоснование/Воздействие: Большие шприцы приводят к более быстрому заполнению контейнеров для острых предметов. В итоге, может быть поставлено недостаточное количество контейнеров для острых предметов и работникам придется использовать контейнеры, не предназначенные для утилизации шприцев и не соответствующие стандартам безопасности.

Рекомендуемые действия: Рассчитывать потребность в контейнерах для острых отходов, получаемых от ПИН, исходя из того, что одного пятилитрового контейнера достаточно для не более чем 50 шприцев.

e) Включить одноразовые изделия для сбора отходов (мешки для отходов)

Текущая ситуация: В рамках проектов часто поставляются только контейнеры для острых предметов с целью сбора шприцев, но нет ничего для сбора инфекционных отходов (например, прочных желтых мешков/пакетов) или для бытовых отходов (например, черных пакетов).

Обоснование/Воздействие: Т.к. эти пакеты отсутствуют, инфекционные отходы, такие как использованные тампоны и т.п., либо

выбрасываются в контейнеры для острых предметов, либо в приобретаемые за свой счет пакеты, которые иногда не соответствуют требованиям качества, либо собираются без использования пакетов. Это приводит к более быстрому заполнению контейнеров для острых предметов или повышению гигиенических рисков во время сбора отходов.

Рекомендуемые действия: Предусмотреть приобретение мусорных пакетов для инфекционных отходов и обычных отходов для программ в сфере здравоохранения.

f) Разработать практические, краткие СОП для отдельных манипуляций (например, утилизации шприцев, сжигания отходов, действий в случае разливов, аварий и несчастных случаев и т.д.)

Текущая ситуация: Отсутствие руководств или СОП по управлению отходами.

Обоснование/Воздействие: Без четкого и практического руководства, суб-реципиенты и другие лица будут управлять отходами бессистемно, «как можно лучше», что может не соответствовать критериям безопасности.

Рекомендуемые действия: Разработать четкие инструкции в отношении процедур по основным манипуляциям/операциям в соответствии с международными рекомендациями.

g) Разработка планов управления отходами на складах

Текущая ситуация: Отсутствуют планы управления отходами на складах, включая практические и безопасные инструкции (например, план действий в случае разлива и т.д.).

Обоснование/Воздействие: На складах возникает большое количество упаковочных отходов (например, транспортной упаковки и т.п.), которые требуют надлежащего управления. Хранимые материалы включают опасные и неопасные материалы, и должны существовать процедуры по обращению с продукцией с истекшим сроком действия и/или поврежденной продукцией, с отходами от разливов продукции и т.д.

Рекомендуемые действия: Обеспечить разработку и реализацию планов управления отходами для складов.

h) Усилить деятельность по обработке и повторному использованию отходов, имеющихся на складах, и т.д.

Текущая ситуация: Отходы из складов утилизируются без дальнейшего планирования. Системы сбора и повторного использования или утилизации отходов официально не реализуются.

Обоснование/Воздействие: Склады создают большое количество отходов, которые могут быть переработаны, включая картон и пластмассу. Ни повторное использование этих продуктов (например, поддонов), ни даже их переработка официально не внедрены.

Рекомендуемые действия: Направить всем складам запросы на внедрение элементарных программ переработки отходов, и предоставлять отчеты о количестве и типах материалов, подлежащих вторичной переработке.

i) Разработать план управления отходами для работы офиса, включая техническое обслуживание автотранспорта

Текущая ситуация: Офисы программы не имеют системы управления отходами. Все отходы утилизируются через систему управления бытовыми отходами.

Обоснование/Воздействие: Деятельность офисов приведет к созданию отходов, которые можно переработать (например, бумажные отходы и т.п.), но также и отходов с возможными экологическим воздействием, таких как использованные технические масла, появляющиеся в результате обслуживания автотранспорта, старое или поврежденное электрическое или электронное оборудование, включая батарейки.

Рекомендуемые действия: Ввести базовые руководства по экологически безвредной работе офисов проектов.

6.2 Конкретные рекомендации для программ ГФ в Узбекистане на национальном уровне

а) Возобновление деятельности правительственной рабочей группы по отходам здравоохранения

Текущая ситуация: В прошлом действовала правительственная рабочая группа по отходам сектора здравоохранения, однако в настоящее время эта рабочая группа больше не существует.

Обоснование/Воздействие: В связи с отсутствием рабочей группы, МЗ сталкивается с трудностями по предоставлению необходимой обратной связи по пересмотру Закона «Об отходах», а работа по подготовке национального плана и стратегии управления отходами здравоохранения была приостановлена.

Рекомендуемые действия: Предложить и поддержать возобновление деятельности правительственной рабочей группы по отходам здравоохранения.

б) Оказать поддержку созданию координационной группы доноров по отходам здравоохранения (ПРООН, Всемирный банк, ВОЗ, KfW)

Текущая ситуация: Различные организации (включая ПРООН, Всемирный банк, ВОЗ, KfW, и т.д.) активно работали, работают или будут работать в сфере отходов здравоохранения.

Обоснование/Воздействие: В прошлом проводились различные мероприятия в сфере управления отходами здравоохранения. Некоторые виды деятельности доноров (например, подготовка руководств и проведение обучения) повторяли друг друга или проводились по одинаковой тематике. Не всегда использовались возможности для объединения усилий.

Рекомендуемые действия: Необходимо создать группу по координации деятельности доноров в сфере управления отходами здравоохранения (например, под руководством ПРООН), которая должна встречаться регулярно (например, каждые 2 месяца) для обсуждения прогресса, текущих

и планируемых мероприятий и координации будущих инвестиций.

с) Оказать поддержку в подготовке национальной стратегии и плана управления отходами здравоохранения

Текущая ситуация: Нет национальной стратегии, описывающей предполагаемую будущую систему; инвестиции не всегда следуют единому плану.

Обоснование/Воздействие: Т.к. не существует национального плана развития, соответственно, инвестиции не скоординированы, не используются возможности совместных действий со стороны различных проектов, и, отчасти, различные проекты разрабатывают разные стратегии.

Рекомендуемые действия: Оказать поддержку в разработке национальной стратегии по отходам здравоохранения, предпочтительно, соответствующими министерствами и ведомствами Республики Узбекистан в тесном сотрудничестве с координационной группой доноров.

д) Принять участие в развитии национальной системы логистики и переработки отходов здравоохранения

Текущая ситуация: Отсутствует четкая система сбора, обработки и утилизации отходов здравоохранения. Решения по централизованной обработке отходов частично применяются только в Ташкенте.

Обоснование/Воздействие: При отсутствии какой-либо системы, производители отходов утилизируют отходы в меру своих возможностей и создают свои собственные решения по переработке отходов. Контроль и надзор за этими системами, растущими как грибы, невозможен; также не осуществляется оценка их воздействия на окружающую среду.

Рекомендуемые действия: Разработать национальную стратегию управления отходами, которая предоставит четкие рекомендации производителям отходов о том, как и где утилизировать различные потоки отходов. Включить национальную систему логистики и обработки отходов в национальный план и стратегию по управлению отходами

здравоохранения. Обеспечить реализацию этой стратегии соответствующими структурами и организациями-донорами.

е) Включить инсинераторы, планируемые для поставки, в национальную стратегию управления отходами здравоохранения

Текущая ситуация: В рамках гранта ГФ в проектных областях будут установлены пять инсинераторов - по одному в каждой области. Так как управление отходами не будет включено в следующий раунд финансирования проектов ГФ, то бюджет для покрытия текущих расходов и создания системы сбора отходов не предусмотрен. Неясно, как эти инсинераторы будут эксплуатироваться получателями.

Обоснование/Воздействие: Инсинераторы, планируемые для поставки, могут помочь улучшить ситуацию с отходами сектора здравоохранения, но поскольку бюджет на их эксплуатацию и техническое обслуживание не выделен, есть высокая вероятность того, что эти инсинераторы будут использоваться лишь частично, а из-за отсутствия обслуживания эта система может вскоре выйти из строя.

Рекомендуемые действия: Включить пять установок для сжигания отходов в национальную стратегию переработки отходов и обеспечить включение технического обслуживания и эксплуатации в деятельность других проектов (например, проект «Здоровье-3», финансируемый ВБ).

ф) Не рекомендовать проведение химического обеззараживания отходов классов В и С

Текущая ситуация: Образующиеся отходы частично обрабатываются в соответствии с устаревшими процедурами обеззараживания для предметов многократного пользования.

Обоснование/Воздействие: Обработка отходов в соответствии с устаревшими процедурами приводит к высокому риску несчастных случаев на производстве во время манипуляций с отходами, включая инфицирование такими заболеваниями, передающимися через кровь, как ВИЧ. Замачивание отходов в растворе хлора не может гарантировать безопасную обработку отходов.

Использование большого количества хлора приводит к проблемам здоровья медработников и создает экологические проблемы во время утилизации этого дезинфицирующего средства.

Рекомендуемые действия: Не рекомендовать больницам использование хлора для дезинфекции и повышать информированность об экологических и медицинских проблемах, возникающих в результате использования этой процедуры.

g) Оценить возможности утилизации большего количества отходов класса D в цементных печах

Текущая ситуация: В Ташкенте нет высокотемпературных установок для обработки трудно утилизируемых отходов, таких как химические вещества или лекарственные препараты.

Обоснование/Воздействие: При отсутствии других возможностей, химические и фармацевтические отходы часто удаляются через систему канализации, утилизируются вместе с бытовым мусором или уничтожаются в не предназначенных для этого установках, в результате чего возможно отрицательное воздействие на окружающую среду. В других странах этот тип отходов часто уничтожается в существующих цементных печах. На данный момент техническая возможность такого решения в Узбекистане не изучена.

Рекомендуемые действия: Исследовать возможность утилизации отходов класса D в существующих печах, например, посредством государственно-частного партнерства (ГЧП); эффективность этого подхода в настоящее время испытывается ПРООН в отношении бытовых отходов.

h) Разработать простую систему технического обслуживания для печей-инсинераторов

Текущая ситуация: Отсутствует система технического обслуживания для поставленных инсинераторов.

Обоснование/Воздействие: Без наличия инструкций и системы технического обслуживания можно предположить, что продолжительность службы инсинератора не намного превысит срок гарантийного обслуживания.

Рекомендуемые действия: Разработать по крайней мере элементарную систему тех. обслуживания, включающую четкие инструкции, которые необходимо выполнять ежедневно, еженедельно, ежемесячно, ежеквартально и ежегодно. Обеспечить необходимые запасные части и обозначить ответственность за проведение технического обслуживания. Уточнить ответственность за мониторинг работы по тех. обслуживанию.

6.3 Общие рекомендации по созданию национальной системы управления отходами сектора здравоохранения в Узбекистане

Как показала оценка, в Узбекистане еще не создана надлежащая инфраструктура для обработки и утилизации опасных отходов здравоохранения. Вместо разработки стратегии управления медицинскими отходами только для программы ГФ, рекомендуется в сотрудничестве с другими заинтересованными сторонами оказать помощь в создании национальной системы управления отходами, в которую будет интегрирована и система управления отходами программы ГФ. Далее даны основные рекомендации по созданию национальной стратегии управления отходами здравоохранения.

6.3.1 Разработка концепции утилизации отходов здравоохранения

Пример: К 2017 году более 80%, а к 2025 году все больницы будут иметь свои собственные системы обработки отходов или будут иметь доступ к централизованной системе, соответствующей стандартам Министерства здравоохранения.

Основным правовым документом для реализации концепции должно стать будущее руководство по управлению отходами здравоохранения в Узбекистане, которое в настоящее время проходит рассмотрение в Министерстве здравоохранения. Этим руководством будет определена система и процедуры классификации, разделения, сбора, транспортировки, хранения, обработки и утилизации всех видов отходов здравоохранения.

Принимая во внимание ожидаемое количество отходов, их качество, а также сложность обработки потоков отходов, легко понять, что по мере развития системы здравоохранения усложняются и производимые медицинские отходы. Эти сложные

потоки отходов будут характерны именно для крупных медицинских учреждений вторичного и третичного звена. Эти взаимосвязи представлены в на следующем рисунке:

Рисунок 4: Количество и качество отходов здравоохранения по уровням учреждений

Тип больницы	Районный уровень	Областной уровень	Республиканский уровень	Количество и качество на одно учреждение
Больница первичного звена				Небольшое количество, небольшой поток отходов
Больница вторичного звена				Большее количество, больших потоков отходов
Больницы третичного звена				Большое количество, ряд потоков отходов

6.3.2 Разработка стратегии потоков отходов здравоохранения

Для создания стратегии обработки высоко-сложных отходов необходимо определить различные виды отходов, образующиеся в секторе здравоохранения, и сгруппировать их в так называемые «потоки отходов». Это позволит обеспечить единую транспортировку и/или обработку основных потоков отходов, облегчит их обработку и позволит сократить расходы. В отношении некоторых основных потоков отходов (например, химических отходов) необходимо дальнейшее разделение основного потока отходов из соображений безопасности или по другим причинам. Для Узбекистана можно выделить следующие 5 основных потоков отходов:

- ▶ «Неопасные отходы здравоохранения, схожие с бытовыми отходами» – отходы класса А: включают все твердые и жидкие отходы здравоохранения, образующиеся в секторе здравоохранения, которые не представляют более высокого риска для людей, животных и окружающей среды, чем бытовые отходы (отходы, произведенные домохозяйствами). Существует три подгруппы:
 - ▶ Жидкие неопасные отходы: Сточные воды из системы канализации больницы.

- ▶ Перерабатываемые отходы: Отдельно собранные неопасные отходы, такие как бумага, пластмасса, стекло, металл и т.д., которые могут быть переработаны.
- ▶ Другие неопасные смешанные отходы: отходы, которые можно утилизировать в свалки без предварительной обработки.

Сбор этих потоков отходов осуществляется вместе с бытовыми отходами.

- ▶ «Биологически опасные отходы» - отходы класса В + С: означают любые твердые или жидкие отходы, которые могут быть заражены патогенами. Эти отходы включают инфекционные отходы, острые предметы и высоко инфекционные отходы. «Острые отходы» должны быть упакованы в жесткие и герметичные контейнеры. «Высоко инфекционные отходы» - это отходы, которые должны быть предварительно продезинфицированы в больнице. Они исключают любые отходы, которые можно рассматривать как патологические отходы (части человеческого тела). Жидкие отходы должны обрабатываться, как и твердые отходы, и возможно потребуются превратить их в твердое вещество. Биологически опасные отходы должны либо сжигаться, либо стерилизоваться при

помощи утвержденной системы обработки паром до их удаления на свалку.

- ▶ «Химические отходы» - отходы класса D: включают все жидкие и твердые химические и фармацевтические отходы и герметизированные контейнеры, накапливаемые в больнице. Учитывая, что в больницах образуется до 100 различных видов химических отходов, эти отходы должны распределяться в несколько суб-потоков отходов (группировка химических веществ с аналогичными характеристиками). Стратегия и пути их деления в суб-потоки зависят от имеющихся технологий окончательной утилизации. Учитывая, что эти отходы имеют те же характеристики, что и промышленные опасные отходы, этот поток отходов можно обрабатывать и утилизировать вместе с промышленными опасными отходами. Необходимо уточнить возможность их совместного сжигания в цементных печах.
- ▶ «Патологические отходы» - отходы класса B: включают любые твердые или жидкие отходы, которые могут считаться частями человеческого тела. С этим особым потоком нужно обращаться с учетом этических и религиозных аспектов. Патологические отходы должны собирать и утилизировать специальные организации.

- ▶ «Радиоактивные отходы» - утилизация радиоактивных отходов осуществляется в рамках специального положения о радиоактивных материалах.

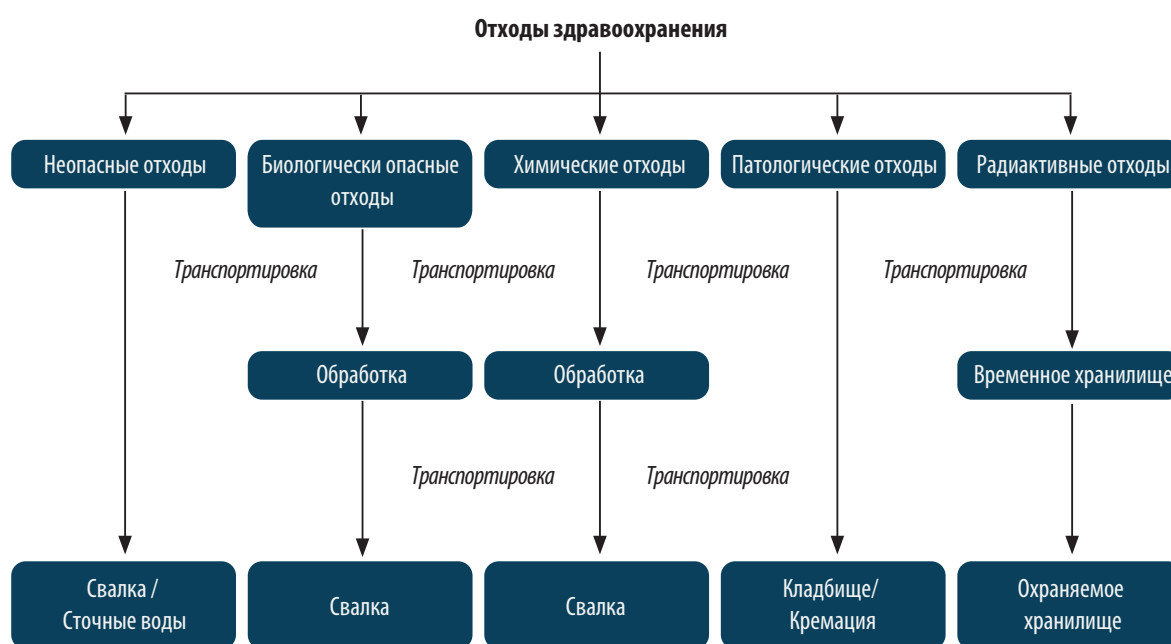
6.3.3 Обращение с отходами сектора здравоохранения - Общая стратегия

Общая стратегия по обращению с твердыми отходами здравоохранения, собранными из всех учреждений здравоохранения в Узбекистане, а также различных грантовых проектов, должна основываться на стратегии обращения с потоками отходов здравоохранения в соответствии с Рисунком 5.

«Неопасные отходы» следует передавать местным специализированным организациям для утилизации отходов на мусорных свалках.

«Биологически опасные» отходы, включая инфекционные отходы и заполненные контейнеры для острых предметов, можно собирать вместе. Если высоко инфекционные отходы также помещаются в этот поток отходов, то они должны быть предварительно обработаны до их утилизации в качестве биологически опасных отходов. Биологически опасные отходы обычно представляют собой самый большой по объему и по весу поток опасных отходов здравоохранения; он обладает низкой плотностью

Рисунок 5: Основные потоки отходов здравоохранения и возможные стратегии утилизации



(около 120 кг/м³), и время его хранения ограничено (биологически активные отходы). Поэтому экономические выгоды от централизованного решения, по сравнению с утилизацией, проводимой на местах, зачастую ограничены из-за дополнительных транспортных расходов (например, точка безубыточности утилизации био-опасных отходов для больницы на 100 коек составит около 50-100 км транспортировки - в зависимости от инфраструктуры/состояния дорог).

«Химические отходы», включая контейнеры под давлением, имеют высокую плотность и могут храниться в течение более долгого периода с целью накопления большего количества (несколько месяцев до нескольких лет, если это необходимо) для экономичной транспортировки. Можно также осуществлять экономичную транспортировку на большие расстояния, если принять во внимание конкретные требования для различных типов опасных химических отходов (см. Рекомендации ООН по перевозке опасных грузов). Так как обработка и утилизация опасных химических отходов обычно технически более сложна, чем утилизация биологически опасных отходов, утилизация на месте возможна только в крупных медицинских учреждениях в отношении отдельных типов химических отходов (например, фармацевтической продукции, некоторых химических веществ), которые оснащены современными, высокотемпературными печами для сжигания отходов (в Узбекистане в настоящее время таковых не существует).

Поэтому, создание устойчивых и продвинутых решений по утилизации опасных отходов здравоохранения связано не столько с техническими трудностями, сколько с трудностями в плане логистики и управления. Другой ключевой проблемой является финансирование. В Узбекистане в настоящее время вводятся тарифы для отходов, и вероятно, что в будущем принцип «платит тот, кто загрязняет» будет играть более важную роль в управлении отходами. Поэтому следует ожидать, что в будущем расходы по утилизации будут нести те, кто производит отходы (больницы), а это означает, что фактически их будут оплачивать пациенты / налогоплательщики. Учитывая, что расходы на управление биологически опасными отходами значительны, больницам будет трудно выделять и находить средства для этого, и, возможно,

для некоторых больниц это окажется слишком дорого. Все выбранные стратегии должны принять во внимание то, что в долгосрочной перспективе они должны обходиться без поддержки со стороны доноров.

Таким образом, необходимо рассмотреть следующие аспекты:

- ▶ Может ли больница управлять выбранной стратегией?
- ▶ Может ли больница использовать выбранную стратегию?
- ▶ Может ли больница поддерживать выбранную стратегию?
- ▶ Может ли больница/пациент финансировать выбранную стратегию?

На рисунке 6 дано описание примера стратегии для Узбекистана. Стратегия следует следующим основным принципам:

- I. Включение всех потоков опасных отходов больницы, а не только инфекционных и острых отходов;
- II. Выбранные методы утилизации или решения по управлению отходами должны соответствовать экологическим стандартам, даже если районные больницы находятся в более отдаленной местности;
- III. Решение о том, следует ли утилизировать отходы на местах или централизованно, должно быть экономически обоснованным. Однако если утилизация отходов на месте приемлема с экономической точки зрения, то это решение предпочтительно из-за меньшего риска, связанного с транспортировкой отходов;
- IV. Следование «системе перенаправлений»: если утилизация отходов является более сложной, ее необходимо осуществлять в больнице более высокого уровня, имеющей достаточные мощности и соответствующее оборудование. Например, районная больница может быть неподходящим местом для утилизации галогенированных растворителей.

Краткое описание стратегии:

Все опасные отходы отделяют, собирают и хранят в соответствии с положениями будущих руководств. Небольшие медицинские учреждения (такие

как фельдшерские пункты, сельские врачебные пункты и т.п.) будут перевозить все свои опасные отходы в ближайшую больницу первичного звена здравоохранения для обработки или дальнейшей передачи.

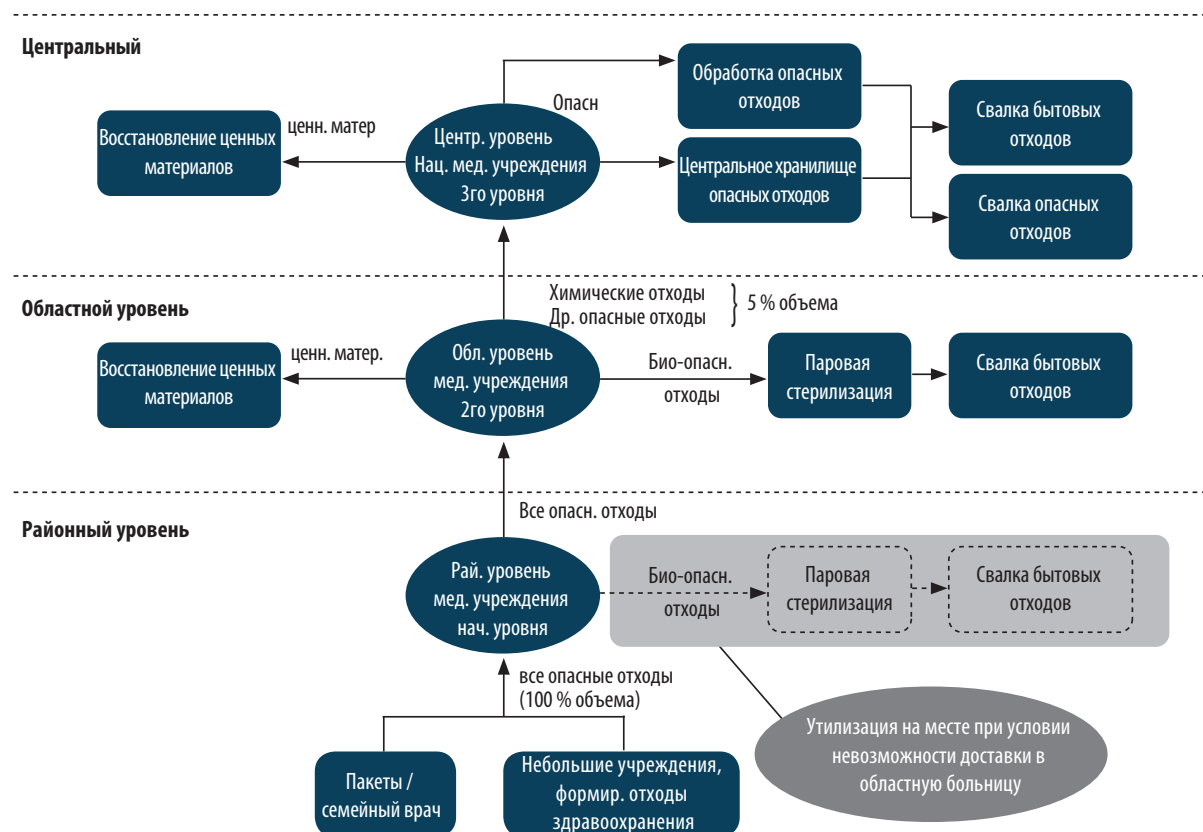
В районной больнице будут организованы места хранения для различных потоков опасных отходов. Если транспортировка биологически опасных отходов в районную больницу соседнего города или в центральное предприятие по обработке отходов экономически невыгодна, то отходы можно дезинфицировать при помощи автоклавов. В этом случае дезинфицированные биологически опасные отходы будут утилизированы вместе с другими неопасными отходами. Произведенные опасные химические отходы всегда должны временно складироваться и затем перевозиться время от времени (например, один раз в 6 месяцев) в больницу следующего уровня (система перенаправления).

Утилизация опасных химических отходов в больнице первичного уровня не должна разрешаться.

Больницы вторичного уровня хранят и управляют своими собственными опасными отходами и отходами, полученными из расположенных поблизости больниц первичного уровня. Если возможно, все опасные медицинские отходы должны перевозиться в больницу третичного уровня или в центральное предприятие по обработке отходов. В случае, если это невозможно (особенно в отношении биологически опасных отходов), опасные отходы можно дезинфицировать или сжигать в инсинераторе.

Эта стратегия будет соответствовать уже существующей системе сбора использованных шприцев у ПИН. Поскольку пункты доверия образуют и собирают незначительное количество отходов, они будут передавать собранные шприцы

Рисунок 6: Примерная национальная стратегия обращения с опасными отходами здравоохранения, Узбекистан



в больницы следующего уровня. Здесь отходы будут либо временно храниться и вместе отходами острых предметов из больницы и транспортироваться на следующий уровень для утилизации, либо, если в больнице есть своя собственная установка для утилизации, отходы от ПИН будут утилизироваться вместе с отходами больницы.

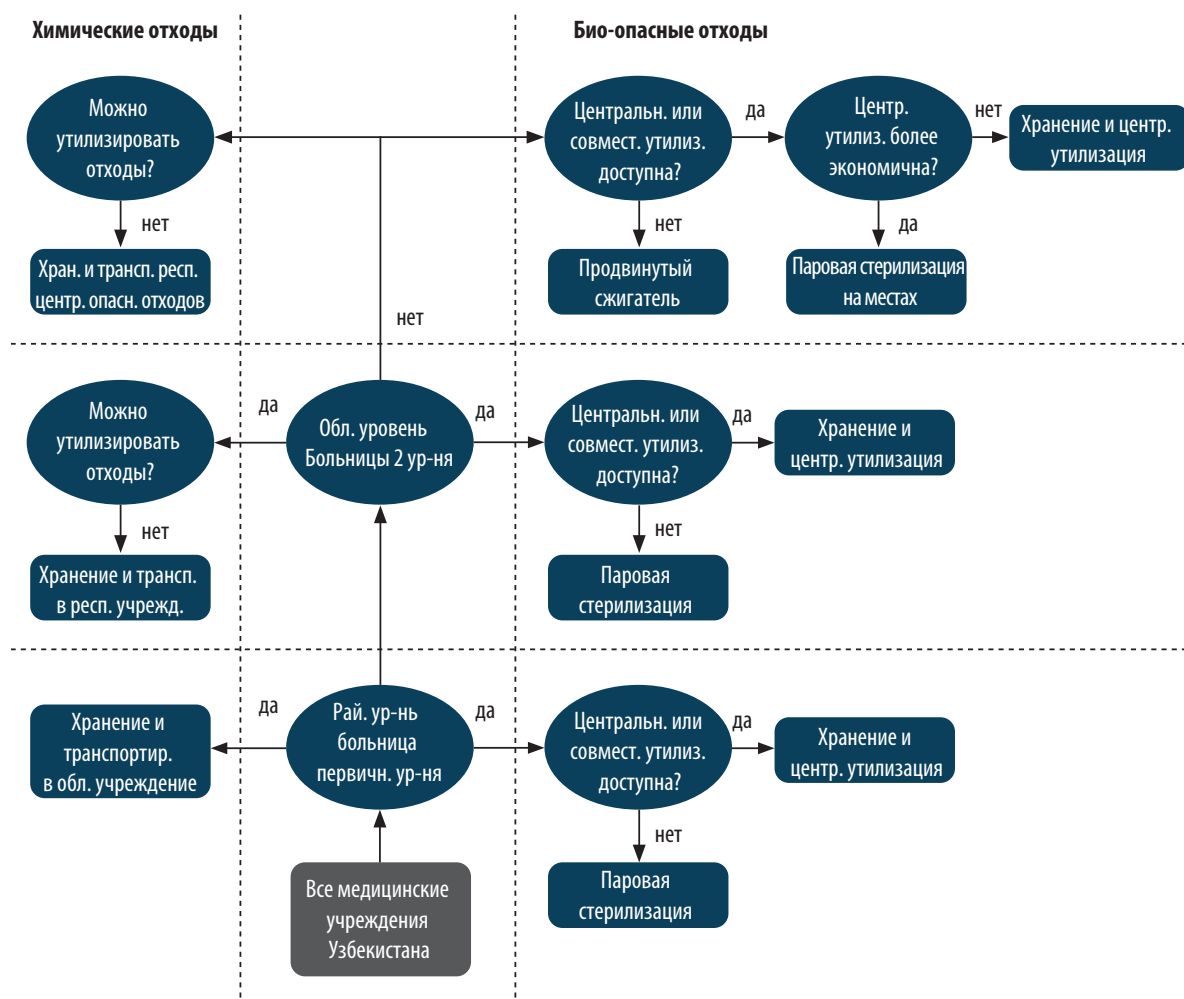
Все отходы, которые не утилизируются в областной больнице (главным образом, химические и фармацевтические отходы), должны накапливаться и периодически транспортироваться в больницу третичного уровня или, что предпочтительнее, –напрямую в централизованное предприятие утилизации опасных отходов. Если больница третичного уровня не может утилизировать свои

отходы или отходы, полученные из больницы вторичного уровня или других соседних больниц, то отходы должны храниться в местах хранения и время от времени транспортироваться в другой республиканский центр утилизации опасных отходов. К таким отходам относятся такие отходы, которые не могут утилизироваться - главным образом, опасные химические отходы, для которых требуется сложная система утилизации, например, химические отходы, содержащие тяжелые металлы.

6.3.4 Рекомендуемый процесс принятия решений

Модель принятия решения по стратегии утилизации химических и биологически опасных отходов показана на рисунке 7.

Рисунок 7: Процесс для принятия решений в отношении твердых отходов



6.3.5 Обращение с отходами здравоохранения – дополнительные рекомендации

Узбекистан делает первые шаги по внедрению интегрированных систем управления отходами здравоохранения, и возникает необходимость использования опыта ряда секторов и получения поддержки из других источников. Ниже перечислены основные моменты потенциальных действий (в порядке значимости):

- ▶ Предоставление полномочий на проверку и испытания паровых систем обработки отходов, проведение пилотного проекта, поставка уполномоченному органу необходимого оборудования для испытаний, обучение ответственных сотрудников;
- ▶ Реализация и апробация «Стандартного руководства ООН по перевозке опасных материалов», используя пример UN3291 (отходы здравоохранения);
- ▶ Проведение исследования и, если возможно, пилотного проекта по управлению и обработке фото-химических отходов для получения опыта по управлению и обращению с опасными химическими отходами;
- ▶ Реализация национальной системы мониторинга и контроля для надзора за осуществлением системы управления отходами сферы здравоохранения (например, на основе системы мониторинга Европейского бюро ВОЗ)

7 Приложения

7.1 Анализ ресурсов

Цель 1 – препараты для диагностики и лечения ЗППП

- ▶ Ацикловир
- ▶ Азитромицин
- ▶ Бензатин бензилпенициллин
- ▶ Цефтриаксон
- ▶ Офлоксацин
- ▶ Клотримазол
- ▶ Доксициклин
- ▶ Флуконазол
- ▶ Метронидазол

Цель 2 – препараты, используемые для лечения, ухода и поддержки людей, живущих с ВИЧ

- ▶ Абакавир
- ▶ Диданозин
- ▶ Эфавиренц
- ▶ Ламивудин
- ▶ Лопинавир
- ▶ Невирапин
- ▶ Ставудин
- ▶ Тенофовир
- ▶ Ритонавир
- ▶ Эмтрицитабин

Цель 2 - препараты для лечения оппортунистических заболеваний

- ▶ Ацикловир
- ▶ Амикацин
- ▶ Амоксициллин
- ▶ Амфотерицин В
- ▶ Ампициллин
- ▶ Азитромицин
- ▶ Цефтриаксон

- ▶ Ципрофлоксацин
- ▶ Кларитромицин
- ▶ Клавуланат
- ▶ Клиндамицин
- ▶ Клотримазол
- ▶ Ко-тримоксазол
- ▶ Доксициклин
- ▶ Эритромицин
- ▶ Этамбутол
- ▶ Флуконазол
- ▶ Фолиевая кислота
- ▶ Итраконазол
- ▶ Изониазид
- ▶ Кетоконазол
- ▶ Лоперамид
- ▶ Миконазол
- ▶ Моксифлоксацин
- ▶ Налидиксовая кислота
- ▶ Нистатин
- ▶ Примахин
- ▶ Пиридоксина гидрохлорид
- ▶ Пириметамин
- ▶ Рифабутин
- ▶ Сульбактам
- ▶ Сульфадиазин
- ▶ Валганцикловир

Цель 2 - Закупка товаров медицинского назначения и расходных материалов (анализы CD4 и ПЦР)

- ▶ ИФА тесты
- ▶ Экспресс-тесты на ВИЧ
- ▶ Подтверждающие анализы методом иммуоблот
- ▶ Тесты на CD4-лимфоциты
- ▶ Тесты ПЦР для определения вирусной нагрузки

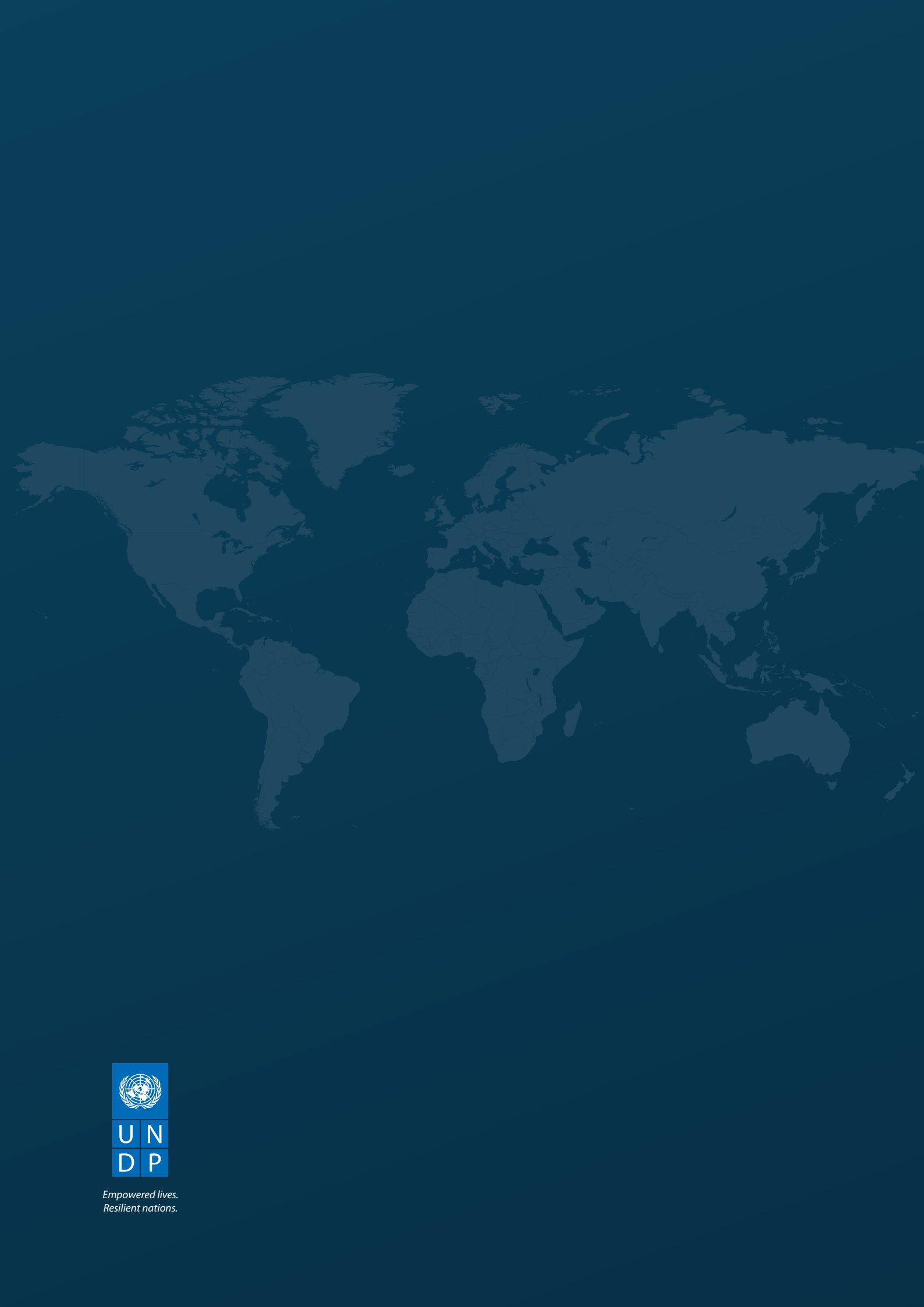
Укрепление потенциала и систем инфекционного контроля - Обеспечить поставку основного одноразового инструментария для ключевых учреждений здравоохранения

- ▶ Ланцеты
- ▶ Наборы для внутривенного введения лекарственных средств
- ▶ Инфузионные наборы для детей (иглы -бабочки)
- ▶ Нитки для наложения швов с иглой ISO - разных размеров. Нужны только иглы
- ▶ Комплекты для крови: без отверстий для гибких контейнеров для переливания крови. С микрофильтрами для крови 40 мкм. Для больших переливаний. Включено в бюджет на 2012 г.
- ▶ Комплекты для крови: без отверстий для гибких контейнеров для переливания крови. С микрофильтрами для крови 40 мкм. Для больших переливаний.
- ▶ Мешки для забора крови 450/350 мл мешки НЕМАКОН 5/6-слойные
- ▶ Мешки для забора крови 2-слойные
- ▶ Мешки для забора крови 3-слойные
- ▶ Центральные венозные катетеры для переливания -разных размеров: 20G, 22G, 24 G
- ▶ Периферические венозные катетеры для переливания - разные размеры
- ▶ Периферические венозные катетеры для переливания – детские, разные размеры
- ▶ Наборы для эпидуральной анестезии (или спинальной анестезии)
- ▶ Иглы спинальные для анестезии
- ▶ Катетер Фолея для мужчин и женщин (разных размеров)
- ▶ Наконечники дозатора (разных размеров)
- ▶ Автоматический дозатор (разных размеров)
- ▶ Прямоугольные пакеты для биологически опасных отходов, 5 л.
- ▶ Диализаторы
- ▶ Внутриаартериальные катетеры
- ▶ Внутривенные катетеры
- ▶ Артериально-фистульные иглы
- ▶ Внутривенные фистульные иглы
- ▶ Катетеры с двойным просветом
- ▶ Стерильные дренажные трубы
- ▶ Нестерилизованные перчатки размеры 7 + 7,5
- ▶ Пробирки для анализа крови 5 и 9 мл
- ▶ Контейнеры для утилизации острых предметов

7.2 Организации и лица, с которыми встречались члены миссии

Таблица 5: Встречи с партнерами и заинтересованными сторонами

Организация	ФИО/Должность
Программа развития Организации Объединенных Наций	Флора Салихова / национальный сотрудник по вопросам общественного здравоохранения
Группа управления проекта (ГУП) ПРООН/ГФ	Закир Кадыров / менеджер проекта
Программа развития Организации Объединенных Наций	Яко Силлиерс / заместитель главы представительства ПРООН
ЮНЭЙДС	Комилжон Ахмедов / национальный специалист
Всемирная организация здравоохранения	Асмус Хаммерих / глава представительства ВОЗ
Министерство здравоохранения Республики Узбекистан	Сайдмурод Сайдалиев / Главный государственный санитарный врач Республики Узбекистан, заместитель Министра здравоохранения Республики Узбекистан
Республиканский Центр по борьбе со СПИДом Министерства здравоохранения Республики Узбекистан	Нурмат Атабеков / директор Республиканского центра по борьбе со СПИДом, координатор Секретариата МЭС
Республиканский центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора	Бахром Алматов / директор РЦГСЭН
Институт гематологии и переливания крови	Алонур Саидов / директор
ПРООН, отдел окружающей среды и энергии	Абдувакос Абдурахимов / начальник отдела
Совместное бюро реализации проекта	Д.А. Джабриев / директор СБРП
ННО «Istikbolli Avlod»	Надира Каримова / директор
ННО «Интилиш»	Татьяна Никитина / директор
Группа управления проекта (ГУП) ПРООН/ГФ	Надира Муратова / координатор по общественному здравоохранению
Группа управления проекта (ГУП) ПРООН/ГФ	Татьяна Пташник/ консультант по управлению поставками
Палата товаропроизводителей и предпринимателей Узбекистана	Шухрат Абдуллаев



UN
DP

*Empowered lives.
Resilient nations.*



*Empowered lives.
Resilient nations.*