



Об утверждении Программы модернизации системы управления твердыми бытовыми отходами на 2014 - 2050 годы

Постановление Правительства Республики Казахстан от 9 июня 2014 года № 634

В соответствии с Указом Президента Республики Казахстан от 30 мая 2013 года № 577 «О Концепции по переходу Республики Казахстан к «зеленой экономике» Правительство Республики Казахстан **ПОСТАНОВЛЯЕТ**:

1. Утвердить прилагаемую Программу модернизации системы управления твердыми бытовыми отходами на 2014 - 2050 годы (далее - Программа).

2. Министерству окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан совместно с центральными и местными исполнительными органами обеспечить надлежащее и своевременное выполнение мероприятий, предусмотренных Программой.

3. Ответственным центральным и местным исполнительным органам представлять информацию о ходе реализации Программы в соответствии с Правилами разработки, реализации, проведения мониторинга, оценки и контроля отраслевых программ, утвержденными постановлением Правительства Республики Казахстан от 18 марта 2010 года № 218.

4. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на Первого заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан
Сагинтаева Б.А.

5. Настоящее постановление вводится в действие со дня его подписания.

*Премьер-Министр
Республики Казахстан*

К. Масимов

Утверждена
постановлением Правительства
Республики Казахстан
от 9 июня 2014 года № 634

Программа модернизации системы управления твердыми бытовыми отходами на 2014 - 2050 годы

1. Паспорт Программы

Наименование	Программа модернизации системы управления твердыми бытовыми отходами на 2014 - 2050 годы
Основание для разработки	Концепция по переходу Республики Казахстан к «зеленой экономике», утвержденная Указом Президента Республики Казахстан от 30 мая 2013 года № 577, п. 72 Плана мероприятий Правительства Республики Казахстан по реализации Концепции по переходу Республики Казахстан к «зеленой экономике» на 2014 - 2020 годы, утвержденного постановлением Правительства Республики Казахстан от 6 августа 2014 года № 750

Государственный орган, ответственный за разработку	Министерство окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан
Государственный орган, ответственный за реализацию	Министерство окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан
Цель Программы	Повышение эффективности, надежности, экологической и социальной приемлемости комплекса услуг по сбору, транспортировке, утилизации, переработке и захоронению твердых бытовых отходов, увеличение доли переработки ТБО, а также обеспечение безопасного захоронения отходов.
Задачи Программы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Совершенствование системы переработки ТБО. 2. Рекультивация существующих и строительство новых полигонов твердых бытовых отходов, отвечающих современным требованиям санитарных правил со сложной инфраструктурой приема, сортировки, переработки и захоронения твердых бытовых отходов. 3. Модернизация системы сбора и транспортировки твердых бытовых отходов. 4. Повсеместное внедрение раздельного сбора отходов у источника образования. 5. Совершенствование системы переработки коммунальных отходов. 6. Внедрение и систематическое расширение переработки твердых бытовых отходов в рамках и в соответствии с принципами и концепцией развития «зеленой» экономики. 7. Повсеместное внедрение раздельного сбора опасных отходов у источника образования. 8. Совершенствование системы переработки опасных бытовых отходов. 9. Повсеместное внедрение раздельного сбора крупногабаритных отходов у источника образования. 10. Совершенствование системы переработки других бытовых отходов. 11. Совершенствование системы утилизации автомобильных шин, использованных автомобилей.
Сроки и этапы реализации Программы	<p>2014 - 2050 годы</p> <p>1-ый этап 2014 - 2020 годы</p> <p>2-ой этап 2021 - 2030 годы</p> <p>3-ий этап 2031 - 2050 годы</p>
Целевые индикаторы	<p>Для реализации цели Программы будет достигнут следующий целевой индикатор:</p> <p>Покрытие населения вывозом твердых бытовых отходов – 100 % к 2030 году.</p> <p>Санитарное хранение мусора – 95 % к 2030 году.</p> <p>Доля переработанных отходов – 50 % к 2050 году.</p>
	<p>Объем финансирования мероприятий по реализации Программы в 2014 - 2050 годы составляет 128 424,53 млн. тенге, в том числе:</p> <p>по 1-му этапу (2014-2020 годы):</p> <p>Республиканский бюджет – 884,53* млн. тенге,</p> <p>Местный бюджет (2015-2020 годы)– 52 589** млн. тенге.</p> <p>Частные инвестиции - 74 951*** млн. тенге</p> <p>Примечание:</p> <p>* - объемы расходов по мероприятиям, финансируемым за счет средств республиканского бюджета, поддержанные на республиканской бюджетной комиссии;</p> <p>** - фактические объемы финансирования по реализации мероприятий</p>

Источники и объемы финансирования	Программы на 2015-2020 года будут определены, исходя из фактических расчетов по каждому региону при составлении местного бюджета соответствующего года, в том числе в рамках реализации проектов по обоснованию инвестиций модернизации сектора ТБО, разработанных в рамках 040 бюджетной программы Министерства окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан «Обоснование инвестиций к проектам модернизации системы управления твердыми бытовыми отходами»; *** - денежные средства инвесторов при реализации проектов на условиях государственного-частного партнерства, а также за счет средств международных финансовых институтов.
-----------------------------------	--

2. Введение

В Концепции по переходу Республики Казахстан к «зеленой» экономике, утвержденной Указом Президента Республики Казахстан от 30 мая 2014 года № 577, совершенствование сферы управления ТБО обозначено одним из основных направлений.

Настоящая Программа направлена на совершенствование системы обращения с твердыми бытовыми отходами; повышение эффективности, надежности, экологической и социальной приемлемости комплекса услуг по сбору, транспортировке, утилизации, переработке и захоронению твердых бытовых отходов; модернизацию сектора ТБО на основе современных технологий и методов управления, а также принятие мер по неукоснительному выполнению требований экологического законодательства Республики Казахстан.

Реализация Программы повысит качество предоставляемых услуг в сфере обращения с ТБО, увеличит количество собираемых и перерабатываемых вторичных материальных ресурсов, позволит максимально использовать энергетический потенциал ТБО, а также минимизировать негативное влияние на окружающую среду, оказываемое в результате обращения с ТБО. Тем самым, Программа будет способствовать существенному улучшению качества и условий жизни граждан Республики Казахстан.

По срокам реализации Программа относится к долгосрочной.

3. Анализ текущей ситуации

3.1. Оценка текущей ситуации состояния сектора, а также влияния данного сектора на социально-экономическое и общественно-политическое развитие страны

Общий объем накопленных ТБО в Казахстане составляет около 100 млн. тонн, при этом ежегодно образуется уже порядка 5 - 6 млн. тонн ТБО. К 2025 году эта цифра может вырасти до 8 млн. тонн, при этом образующиеся отходы размещаются на полигонах без предварительной сортировки и обезвреживания. В таблице ниже показано распределение объемов размещения ТБО на полигонах и норм накопления твердых бытовых отходов в региональном разрезе (для 16-ти крупных городов).

Таблица 1.

Город	Население на конец 2012 года, тыс. чел ¹ .	Размещение на полигонах ТБО в 2012 г. ²	Норма накопления ТБО на человека ³
		тыс. тонн	м ³ /чел в год
Астана	778,198	326,4	2,16
Алматы	1475,429	549,12	2,55

Актау	180,885	109,7	2
Актобе	420,567	360,6	0,47
Атырау	272,071	44,07	0,56
Караганда	478,952	132,85	1,87
Костанай	219,224	152,73	1,17
Уральск	271,361	108,5	2,3
Шымкент	662,1	64,55	1,7
Павлодар	342,435	94,47	1,30
Кокшетау	152,006	57,7	1,16
Усть-Каменогорск	309,5	45,6	1,98
Талдыкорган	156,162	17	2,77
Тараз	343,275	34,96	0,54
Кызылорда	253,960	36,1	1,7
Петропавловск	206,043	62	2,07

Примечание - в общее размещение ТБО не включены автомобили, подлежащие утилизации, и отходы от переработки сточных вод;

- 1 - согласно статистическим данным сайта www.stat.kz;*
- 2 - согласно отчетам областных департаментов экологии;*
- 3 - по информации МИО.*

В международной практике ТБО классифицированы на три части, которые соответствуют трем «потокам отходов», входящих в общий состав ТБО, но отличающихся между собой способом переработки и/или захоронения.

1. Коммунальные отходы.

2. Опасные ТБО – отходы потребления, образующиеся в результате жизнедеятельности человека, а также отходы производства с аналогичным характером образования, которые по своему составу и свойствам могут быть отнесены к опасным отходам. К ним относятся следующие отходы:

- использованные батарейки и аккумуляторы;
- использованное электрическое и электронное оборудование;
- ртутьсодержащие отходы (люминесцентные лампы и термометры);
- медицинские и ветеринарные отходы;
- отходы бытовой химии;
- отходы, содержащие асбест;
- другие опасные отходы, образующиеся в результате жизнедеятельности человека.

3. Другие ТБО - отходы, которые не являются опасными, и в то же время не могут быть отнесены к смешанным, так как для их сбора, вывоза и утилизации требуется применение иных подходов, нежели чем для первого потока. К «Другим ТБО» отнесены следующие отходы:

- строительные отходы;
- крупногабаритные отходы;
- автомобили, подлежащие утилизации;
- использованные автомобильные шины;
- отходы от переработки сточных вод.

Нормы накопления ТБО на душу населения в региональном разрезе имеют широкий диапазон от 80 до более 400 кг/чел в год, что предполагает наличие несоответствий в процессе сбора данных и составления отчетности. Следует отметить, что практически на всех полигонах ТБО в Казахстане отсутствуют весы в зоне приема отходов, т.е. тоннаж устанавливается путем перевода кубических метров в тонны, и при этом применяется значение удельного веса от 250 до 300 кг на м³. По опыту

европейских стран удельный вес составляет 100 - 150 кг на м3.

В следующей таблице представлен морфологический состав ТБО в городской местности по анализу в 9-ти городов Казахстана за 2011 год, представленному компанией «Fichtner».

Таблица 2.

№	Вид (фракция) отходов	Доля в среднем по 9-ти регионам РК, %
1	Пищевые отходы	37
2	Бумага и картон	25
3	Пластмасса	15
4	Стекло	6
5	Текстиль	6
6	Резина	3
7	Металлы	3
8	Древесные отходы	3
9	Прочее	2
10	Итого	100

Анализ сведений об изучении морфологического состава по регионам показывает очень большие расхождения данных. Исходя из усредненного морфологического состава, количество вторичных материальных ресурсов, содержащихся в ТБО, составляет порядка 500 тыс. тонн бумаги и картона, 300 тыс. тонн стекла, 200 тыс. тонн металлов, 500 тыс. тонн пластмасс.

В настоящее время в Казахстане на системном уровне не налажен отдельный сбор ТБО «у источника» образования отходов, поэтому сложно проводить комплексную экономическую оценку по всей стране систем разделения отходов у источника, отдельного вывоза отходов, переработки и продажи восстановленных материалов.

На территории Казахстана практически все отходы вывозятся на мусорные свалки для захоронения, при этом, на сегодняшний день, кроме действующего полигона ТБО в г. Астана, ни одна свалка ТБО не соответствует требованиям санитарных правил и экологическим стандартам захоронения.

Практически все полигоны исчерпали свой срок действия, требуются их рекультивация, сбор свалочного газа, при условии экономической целесообразности, а также строительство новых региональных инженерных полигонов. В республике не функционируют мусороперегрузочные (сортировочные) станции, где можно было проводить глубокую сортировку отходов с целью извлечения вторичных материальных ресурсов, а также биологически разлагаемой фракции для утилизации последней с производством «зеленой» энергии и компоста. Наконец, практически неразвитой остается система отдельного сбора отходов и (или) сортировки у источников образования ТБО.

На институциональном уровне не в полной мере создана инфраструктура сектора управления ТБО, имеют место разобщенность территорий в решении данной проблемы и отсутствие единой политики в области обращения с отходами. Для решения существующих проблем в секторе необходимо внедрение регионального подхода по всей технологической цепочке обращения с отходами – от отдельного сбора «у источника» до захоронения инертной части ТБО на инженерных полигонах.

Внедрение регионального подхода в системе обращения с ТБО позволит создать комплексную устойчивую и эффективную систему обращения с ТБО, соответствующую мировым стандартам.

Анализ действующей законодательной базы в области обращения с отходами в Республике Казахстан позволяет сделать следующие выводы:

предприятиям выгодно платить за размещение отходов, чем предпринимать меры по их утилизации и использованию. В Экологическом кодексе предусматривается экономическое

стимулирование отдельного сбора и переработки отходов, однако на практике оно не применяется.

Действующая методика по расчету тарифов рассчитана только на вывоз ТБО и не включает их сбор, утилизацию и захоронение отходов.

3.2. Анализ сильных и слабых сторон, возможностей и угроз для сектора

Для объективного анализа необходимо четкое определение ее сильных и слабых сторон, а также существующих возможностей и угроз.

Позитивные факторы	Негативные факторы
<p>Сильные стороны</p> <ol style="list-style-type: none">1. Данный сектор является изученным в мировой практике – существуют проверенные технологии и решения для его модернизации.2. Рынок является открытым для потенциальных инвесторов и частных источников финансирования.3. Имеющийся потенциал использования ТБО в целях развития «зеленой» энергетики.4. Потенциал использования вторичных ресурсов, получаемых из ТБО.	<p>Слабые стороны</p> <ol style="list-style-type: none">1. Незрелая система сбора, в т.ч. отдельного сбора ТБО.2. Захоронение отходов без предварительной переработки практически на всей территории республики.3. Низкий объем переработки и утилизации отходов.4. Несоответствие существующих объектов захоронения ТБО требованиям санитарных правил.
Возможности	Угрозы
<ol style="list-style-type: none">1. Эффективная система сбора ТБО.2. Внедрение регионального подхода в системе обращения ТБО.3. Повышение объем переработки и утилизации отходов.4. Достижение значительных и экономически эффективных способов сбора, транспортировки и переработки ТБО.5. Рекультивация свалок на территории республики.6. Строительство полигонов ТБО, соответствующих мировым стандартам.	<ol style="list-style-type: none">1. Возникновение критических экологических ситуаций в зонах с накопленными отходами.2. Многократное увеличение объемов образуемых отходов.3. Выбросы в атмосферу от существующих полигонов, оказывающих влияние на изменение климата.

В целях предотвращения угроз необходимы комплексное решение многих вопросов, включающих проблемы с действующими полигонами (свалками), отсутствие системы сбора, транспортировки и переработки ТБО, разработка нормативно-инструктивных документов в данном секторе и другие.

3.3 Основные проблемы, тенденции и предпосылки развития сектора

3.3.1 Коммунальные отходы

Коммунальные отходы - городская местность.

Определение коммунальных отходов, применяемое в рамках настоящего Программы, дано выше. Коммунальные отходы являются основной категорией ТБО, занимающей в процентном отношении по массе около 90-95 % ТБО. Эта категория ТБО включает следующие основные типы или фракции отходов:

- пищевые отходы;
- бумага и картон, включая упаковочные материалы;
- пластмассы, включая упаковочные материалы;
- стекло, фарфорово-фаянсовые и глиняные отходы, включая упаковочные материалы;
- отходы садоводства, древесные отходы;
- текстиль;
- кости;
- кожа, резина;
- металлические отходы.

Следует отметить, что ситуация с коммунальными отходами различается в городской и сельской среде. В городской местности основными генераторами коммунальных отходов являются не только домашние хозяйства, но также предприятия и организации. Так, в 2012 году в городской местности образовалось около 3,7 млн. тонн ТБО, из которых около 75-80 % образовывалось в домашних хозяйствах и, соответственно, около 20-25 % отходов было образовано юридическими лицами (предприятиями и организациями).

Коммунальные отходы - сельская местность.

Доля образования ТБО в сельской местности от общего объема образования ТБО в Казахстане составляет около 30 %, что эквивалентно 1,5 млн. тонн в 2012 году.

Морфологический состав отходов в сельских районах отличается от такового в городской местности. В нем доминируют органические отходы и меньшая доля пластмассы, упаковочных материалов, бумаги и картона. Следует отметить, что в сельских районах органическая часть отходов обычно не размещается на полигоне или свалках. Значительная доля органических отходов скармливаются животным или компостируются в домашних условиях. Кроме того, дерево и другие материалы могут сжигаться с целью отопления. Оба этих вида деятельности оказывают влияние на состав и объемы образующихся отходов.

Данных о нормах накопления отходов в сельской местности не имеется. Реалистичными являются значения от 150 до 300 кг на человека в год в соответствии с международным опытом.

Сортировка и переработка коммунальных отходов.

Анализ показывает, что в настоящее время лишь незначительная доля ТБО (от 3 % до 5 % по различным оценкам) в республике подвергается утилизации. Соответственно, остальные отходы размещаются на полигонах, при этом вторичные материальные ресурсы, имеющиеся в их составе, безвозвратно теряются.

В республике на настоящий момент не имеется централизованных предприятий по сжиганию или биологической переработке отходов, таким образом, производство «зеленой» энергии из ТБО не налажено. Первый пилотный проект по строительству завода механико-биологической обработки отходов (далее - МБО) намечен к реализации в г. Актау. Начало строительства данного мусороперерабатывающего комплекса запланировано на 2014 год, и этот завод станет первым предприятием, вырабатывающим «зеленую» энергию из ТБО с использованием технологии анаэробного разложения органической фракции отходов.

Захоронение коммунальных отходов.

На сегодняшний день захоронение отходов на полигонах является основным методом постоянного размещения отходов в Казахстане. Большинство твердых бытовых отходов не сортируют для повторного использования/переработки и сваливают в местах захоронения отходов. Объекты размещения отходов зачастую трудно назвать полигонами ТБО, так как они, по сути, представляют собой несанкционированные свалки мусора. Большинство из них не является инженерными сооружениями, которые можно отнести к классу «полигонов ТБО».

Также, отходы часто утилизируют вместе с опасными медицинскими и промышленными отходами, которые содержат тяжелые металлы.

В Экологическом кодексе имеется классификация полигонов размещения отходов:

- 1 класс – полигон для размещения опасных отходов;
- 2 класс – полигон для размещения неопасных отходов;
- 3 класс – полигон для размещения твердых бытовых отходов.

Более 93 % из 4530 объектов размещения ТБО официально не разрешены: из 307 санкционированных объектов размещения отходов, только одно – для города Астана – спроектировано

в соответствии с лучшей международной практикой.

Ключевые проблемы системы обращения с коммунальными отходами.

Доступ населения к услугам сбора и вывоза мусора является приемлемым только в крупных городах. Для малых городов, а также сельской местности характерна проблема отсутствия либо недостаточной степени оказания этих услуг и низкого качества услуг.

Отсутствие системы сортировки твердых бытовых отходов с привлечением населения, а также специализированных площадок и удаленность полигонов приводят к росту несанкционированных свалок. Недостаточное количество огражденных контейнерных площадок, а также износ контейнеров приводят к созданию антисанитарной обстановки вокруг многоэтажных домов.

Значительную нагрузку на окружающую среду оказывают биологически разлагаемые отходы (далее - БО), поскольку при их разложении образуется свалочный газ, оказывающий воздействие на изменение климата, продукты гниения БО способствуют образованию патогенной микрофлоры. В настоящее время все БО свозятся на свалки без предварительного обезвреживания. Варианты технологических решений по утилизации этой части отходов связаны с объемами отходов и климатическими условиями. В случае увеличения объемов образуемых БО, представляется возможным строительство биогазовых установок в комбинации с отходами, получаемыми при очистке сточных вод (отработанный активный ил канализационных очистных сооружений), так как безопасная и эффективная утилизация отработанного активного ила сама по себе является проблемой, стоящей перед большинством предприятий по очистке канализационных сточных вод.

В целом по стране доля сортировки и переработки отходов крайне мала, и при этом не имеется мощностей для выработки «зеленой» энергии.

В области размещения отходов на полигонах типичными несоответствиями, характерными для существующих в Казахстане объектов захоронения ТБО, являются:

- 1) отсутствие синтетического или глиняного противofильтрационного экрана на большинстве объектов размещения отходов;
- 2) широко распространенное размещение коммунальных отходов вместе с промышленными, медицинскими и иными видами опасных и токсичных отходов;
- 3) несистематическое уплотнение и пересыпка размещенных отходов изолирующим слоем грунта (глины) либо отсутствие таковой;
- 4) отсутствие системы для сбора фильтрата и свалочных газов (включая метан);
- 5) чрезмерная эксплуатация многих полигонов и свалок, которые переполнены свыше проектной мощности;
- 6) отсутствие системы мониторинга свалок;
- 7) несоблюдение требований санитарных правил и санитарно-защитных зон (далее - СЗЗ).

Касательно отходов упаковочных материалов.

Некоторые производители стимулируют сбор упаковки собственной продукции. В частности, это касается производителей напитков, которые осуществляют обратный прием собственной стеклотары с целью ее повторного использования. Также практикуется сбор пластиковой тары в основном для последующего импорта в соседние страны на переработку, однако он не регулируется законодательно и является стихийным.

3.3.2 Опасные бытовые отходы

В настоящее время в Республике Казахстан не ведется какого-либо учета объемов образования и сбора у населения опасных бытовых отходов. Исключение составляет учет медицинских отходов, собираемых в медицинских учреждениях.

Тем не менее, мировой опыт показывает, что опасные бытовые отходы обычно составляют порядка 1 % от общей массы ТБО, собираемых у населения, предприятий и организаций. В настоящей Программе можно принять это значение в качестве основы для проведения последующих оценок.

Использованные батарейки и аккумуляторы.

В Казахстане отсутствует какая-либо централизованная система сбора и специальной переработки данного вида опасных бытовых отходов. В частности, не создано системы расширенной ответственности производителя за утилизацию отработанных аккумуляторов и батареек любого типа,

отчасти в связи с тем, что не существует соответствующей нормативно-правовой базы.

Таким образом, отходы данного типа в основном собираются в общем потоке ТБО и поступают на захоронение на существующие полигоны либо свалки.

Существует, однако, нерегулируемый стихийный рынок по сбору отработанных автомобильных (свинцовых) аккумуляторов. При этом собранные аккумуляторы перерабатываются кустарным способом, чаще всего с нарушением правил охраны труда и здоровья, и затем выделенные ценные фракции цветных металлов поступают на переплавку.

Использованное электрическое и электронное оборудование.

Ситуация с данным типом опасных бытовых отходов в целом аналогична наблюдающейся для использованных аккумуляторов и батарей. Также существует ограниченный стихийный рынок по приему и кустарной переработке отдельных видов электрических приборов и бытовой техники, в основном с целью извлечения цветных и драгоценных металлов. Система расширенной ответственности производителей и поставщиков за утилизацию оборудования и техники не налажена.

Ртутьсодержащие отходы (люминесцентные лампы и термометры).

Ситуация с ртутьсодержащими бытовыми отходами имеет свои особенности. В частности, налажена система сбора ртутьсодержащих (люминесцентных) ламп у организаций и учреждений и ртутных термометров у медицинских учреждений с целью их последующей переработки (демеркуризации). Также в Казахстане функционируют, по меньшей мере, 16 предприятий, которые обрабатывают и/или перерабатывают ртутьсодержащие отходы, в их числе 8 предприятий практикуют демеркуризацию.

Однако система сбора ртутьсодержащих отходов у населения отсутствует, в том числе и по причине отсутствия соответствующей нормативно-правовой базы, а также пунктов приема этих отходов. Таким образом, данные отходы от населения попадают в общий поток ТБО.

Медицинские и ветеринарные отходы.

Как отмечено выше, система учета, сбора и дальнейшей переработки данного типа отходов налажена только для медицинских и ветеринарных учреждений. Данная система находится в ведении Министерства здравоохранения Республики Казахстан. Однако система сбора медицинских и ветеринарных отходов у населения отсутствует, в том числе и по причине отсутствия соответствующей нормативно-правовой базы, а также пунктов приема этих отходов. Таким образом, данные отходы от населения попадают в общий поток ТБО.

Отходы бытовой химии.

Налаженной системы сбора и утилизации этого типа опасных бытовых отходов не существует ни для населения, ни для предприятий и организаций. Также не имеется нормативно-правовой базы, регламентирующей сбор, переработку (уничтожение) и захоронение данных отходов. Вследствие этого отходы бытовой химии попадают в общий поток ТБО.

Отходы, содержащие асбест.

В последние годы в Республике Казахстан происходят изменения в отношении данного типа отходов. В частности, вводятся изменения в нормативно-правовую базу, ужесточающие требования и регламентирующие учет асбестосодержащих отходов. Однако видимых изменений с точки зрения сбора и переработки либо захоронения этих отходов пока не происходит. В частности, не налажена система отдельного сбора и временного хранения этих отходов, не ведется их учет и не имеется специализированных объектов для их переработки либо захоронения.

Ключевые проблемы системы сбора и захоронения опасных отходов.

Суммируя вышеизложенное, можно выделить следующие ключевые проблемы в сфере обращения с опасными бытовыми отходами на текущий момент:

отсутствие системы учета образования опасных бытовых отходов;

практически полное отсутствие налаженной системы отдельного сбора;

отсутствие предприятий и объектов по переработке либо уничтожению опасных бытовых отходов, за исключением ртутьсодержащих бытовых отходов;

отсутствие специальных объектов захоронения опасных бытовых отходов;

неразвитость нормативно-правовой базы в сфере учета, сбора, переработки, уничтожения и захоронения;

отсутствие расширенной ответственности производителей и поставщиков за утилизацию отработанных опасных бытовых отходов.

Другие бытовые отходы.

Как и в случае с опасными бытовыми отходами, в настоящее время в Республике Казахстан не ведется какого-либо учета объемов образования и сбора у населения других бытовых отходов. Мировой опыт показывает, что строительные и крупногабаритные отходы обычно составляют порядка 5 % от общей массы ТБО, собираемых у населения, предприятий и организаций. Для целей настоящей Программы можно принять это значение в качестве основы для проведения последующих оценок.

В целом можно отметить, система раздельного сбора данных типов отходов не налажена, в частности, не имеется централизованных пунктов приема таких отходов у населения, также не существует специализированных предприятий по их переработке.

Ниже вкратце приведены особенности текущей ситуации для каждого из типов иных бытовых отходов в отдельности.

Строительные отходы. Особенностей не имеется.

Крупногабаритные отходы. Для данного типа иных бытовых отходов существует ограниченный стихийный рынок сбора с целью последующего извлечения ценных компонентов (например, древесины из старой мебели).

Автомобили, подлежащие утилизации.

По данным Комитета Дорожной полиции РК на 1 января 2013 года в Республике Казахстан зарегистрировано 5,2 млн. легкового автотранспорта, 620 тысяч грузового автотранспорта, 110 тысяч автобусов. С развитием экономики Казахстана неизменно увеличивается и автомобильный парк, растет объем отработанных автомобилей.

В настоящее время требования к переработке отработанных автомобилей законодательно не регулируются. Официально предприятия по переработке отработанных автомобилей отсутствуют. В то же время существует ограниченный стихийный рынок по приему этого типа иных бытовых отходов в качестве металлолома.

Использованные автомобильные шины

Рост автомобильного парка неизменно ведет к образованию новых отходов, в том числе изношенных шин. По территориям областей в различной концентрации накоплены изношенные шины, которые в настоящее время находятся на хранении открытым и закрытым способами у образователей отходов, на стихийных свалках.

В 2012 году был принят национальный стандарт Республики Казахстан СТ РК 2187-2012 «Отходы. Шины автотранспортные. Требования безопасности при обращении», который определяет четкий порядок хранения, транспортировки, утилизации и переработки отходов.

В Казахстане существует инфраструктура по переработке данного вида иных бытовых отходов. В гг. Астана, Алматы, Шымкент, Кызылорда действуют предприятия, осуществляющие переработку изношенных шин и резинотехнических отходов. В то же время большинство использованных автомобильных шин подлежит несанкционированному сжиганию и захоронению на полигонах.

Необходимо увеличить долю использования изношенных шин в качестве вторичного сырья для производства регенерата, материалов строительного и технического назначения.

Отходы от переработки сточных вод

Данный тип иных бытовых отходов отличается от всех рассмотренных выше типов ТБО природой своего образования. Строго говоря, эти отходы относятся к классу промышленных, так как образуются в процессе очистки бытовых сточных вод на канализационных очистных сооружениях (далее - КОС) населенных пунктов. С точки зрения переработки бытовых отходов интерес представляют два вида отходов с КОС: органическая фракция, собираемая на первичных отстойниках, и отработанный активный ил из аэротенков.

В Республике Казахстан в настоящее время эти отходы не перерабатываются. Исключение составляет г. Шымкент, где на одном из предприятий реализуется инвестиционный проект, предусматривающий среди прочего сооружение установки анаэробного разложения осадка КОС.

Для остальных предприятий водно-канализационного сектора характерна практика, когда отходы с КОС либо складываются на специальных площадках для сушки и хранения осадка (иловые площадки), либо реализуются физическим и юридическим лицам для последующего использования в качестве удобрений. Следует отметить, что последний способ утилизации не является законным, так как осадок с КОС согласно санитарно-эпидемиологическим требованиям может использоваться в качестве удобрений только для выращивания технических и кормовых культур. Однако предприятия

водно-канализационного сектора не имеют возможность контролировать конечное использование реализуемого осадка с КОС.

В то же время имеется потенциал для переработки органической фракции отходов с КОС на заводах по переработке ТБО, использующих технологии МБО, т.е. анаэробное разложение с целью производства биогаза и последующей выработки «зеленой» электроэнергии. Предложения по данному способу утилизации отходов с КОС описаны в последующих разделах настоящей Программы.

В настоящее время не имеется данных об объемах образования органической фракции отходов КОС в Республике Казахстан, так как система их учета и контроля не налажена должным образом.

Ключевые проблемы системы сбора и утилизации иных бытовых отходов практически идентичны таковым для опасных бытовых отходов. В частности, отсутствует система учета объемов образования данных отходов, не налажен их отдельный сбор, отсутствуют мощности по их переработке, не имеется правового регулирования в данной сфере, и, наконец, отсутствует система расширенной ответственности производителей и поставщиков за утилизацию иных бытовых отходов, в частности, упаковочных материалов.

3.4. Анализ инновационно-технологического развития сектора

Динамика прогноза образования отходов в Республике Казахстан приведена в таблице ниже. За основу прогнозирования были взяты имеющиеся данные об объемах образования отходов в 2011-2012 гг., приведенные в таблицах 1 и 2. Далее прогноз выполнялся расчетным путем на основе 3-х альтернативных вариантов, предусматривающих ежегодный рост объема образования отходов на 1 %, 3 % и 5 %, соответственно.

Прогноз показывает, что уже в период с 2014-2015 годы (по 1 %-ому сценарию) всего в Республике будет образовано около 19,3 млн. тонн твердых бытовых отходов. Это в среднем 6,4 млн. тонн отходов в год за данный период. В период с 2016-2020 годы в среднем в год будет образовано 6,7 млн. тонн ТБО, а в 2021-2030 годах – 8,3 млн. тонн ТБО в год.

Подобная нарастающая динамика образования ТБО отражает рост уровня благосостояния населения и рост экономики Республики Казахстан. Однако, в то же самое время, еще более актуальной становится необходимость систематического, программного подхода к модернизации и усовершенствованию системы обращения с ТБО, без которой решение проблем отходов невозможно.

Прогнозная оценка так же показывает, что рост объемов образуемых отходов ожидается по всем категориям ТБО, в том числе опасным бытовым отходам. На сегодняшний день нет систематического подхода и надежной практики сбора, утилизации и захоронения данной категории отходов. В соответствии с этим Программа включает ряд целевых показателей и мероприятий для комплексного решения проблемы опасных отходов в составе ТБО.

Наконец, прогнозы указывают на наличие значительного количества ценных фракций в составе образуемых ТБО, что еще раз подчеркивает необходимость комплексных мероприятий для их сортировки и реализации на рынке вторичного сырья и топлива.

Таблица 3.

Объемы отходов, тыс. тонн	2014-2015			2016-2020			2021-2030		
	1 %	3 %	5 %	1 %	3 %	5 %	1 %	3 %	5 %
Городская местность									
Пищевые отходы	3.25	3.38	3.51	6.1	6.87	7.72	15.3	20.0	26.2
Бумага, картон, включая упаковку	1.85	1.93	2.01	3.48	3.92	4.41	8.73	11.5	15.0
Отходы садоводства, древесные отходы	278	289	301	522	589	662	1.31	1.72	2.25
Металл	116	121	125	218	245	276	546	716	936

Металлическая упаковка	232	241	251	435	490	552	1.09	1.43	1.87
Пластмасса	498	518	539	936	1.05	1.19	2.35	3.08	4.03
Пластиковая упаковка	746	768	791	0	0	0	0	0	0
Текстиль и прочее	637	663	690	1.2	1.35	1.52	3.0	3.94	5.15
Стекло	232	241	251	435	490	552	1.09	1.43	1.87
Стаклотара	457	470	484	0	0	0	0	0	0
Опасные бытовые отходы	116	121	125	218	245	276	546	716	936
Крупногабаритные отходы	579	603	627	1.09	1.23	1.38	2.73	3.58	4.68
Инертные отходы и т.д.	1.97	2.05	2.13	3.70	4.17	4.69	9.28	12.2	15.9
Сельская местность									
Пищевые отходы	1.91	1.99	2.07	3.52	3.96	4.45	8.49	11.1	14.5
Бумага, картон, включая упаковку	1.33	1.38	1.44	2.45	2.75	3.10	5.90	7.74	10.1
Отходы садоводства, древесные отходы	365	380	395	672	757	852	1.62	2.13	2.78
Металл	83	86	90	153	172	194	369	483	632
Металлическая упаковка	166	173	180	306	344	387	738	967	1.26
Пластмасса	357	371	386	657	740	832	1.59	2.08	2.72
Пластиковая упаковка	813	846	880	1.50	1.69	1.90	3.62	4.74	6.20
Текстиль и прочее	456	475	494	841	947	1.07	2.03	2.66	3.48
Стекло	166	173	180	306	344	387	738	967	1.26
Стаклотара	498	518	539	917	1.03	1.16	2.21	2.90	3.79
Опасные бытовые отходы	83	86	90	153	172	194	369	483	632
Крупногабаритные отходы	415	432	449	764	861	968	1.85	2.42	3.16
Инертные отходы и т.д.	1.66	1.73	1.80	3.06	3.44	3.87	7.38	9.67	12.6
ИТОГО, Городская местность	11.0	11.3	11.8	18.3	20.7	23.2	46.0	60.3	78.9
ИТОГО, Сельская местность	8.30	8.64	8.98	15.3	17.2	19.4	36.9	48.3	63.2
ИТОГО по республике	19.3	20.0	20.8	33.6	37.9	42.6	82.8	108.6	142

3.5. Анализ действующей политики государственного регулирования развития отрасли

Основным документом, регулирующим сферу управления ТБО в Республике Казахстан, является Экологический кодекс Республики Казахстан (далее - Кодекс).

Требования Кодекса, предъявляемые к обращению с отходами, условно можно разделить на три части:

- 1) экологические требования, предъявляемые к физическим и юридическим лицам, в процессе деятельности которых образуются отходы, подлежащие выполнению до образования отходов;
- 2) экологические требования, предъявляемые к физическим и юридическим лицам, в процессе деятельности которых образуются отходы, подлежащие выполнению после образования отходов и включающие в себя требования, предъявляемые к накоплению отходов, а также сбору, переработке, утилизации, обезвреживанию, транспортировке и хранению (складированию) отходов;
- 3) экологические требования, предъявляемые к физическим и юридическим лицам, в процессе деятельности которых образуются отходы, подлежащие выполнению при захоронении отходов и

включающие в себя требования, предъявляемые к полигонам размещения отходов, в том числе к полигонам размещения опасных отходов, а также пунктам захоронения радиоактивных отходов.

3.6. Обзор позитивного зарубежного опыта по решению имеющихся проблем

К странам, достигшим высоких стандартов в области управления ТБО, прежде всего относятся страны Европейского Союза.

Регулирование сферы обращения с ТБО в странах Европейского Союза (далее - ЕС) проводится на основе Директив. основополагающие принципы и требования в области управления ТБО изложены в Директиве 2008/98/ЕС от 19 ноября 2008 года «Об отходах и замене некоторых Директив» (далее – Директива). Названная Директива является рамочным документом, определяющим обращение с отходами в странах ЕС.

Основная цель Директивы – определение мер по защите окружающей среды и охране здоровья населения, направленных на предотвращение или сокращение негативного влияния в результате образования отходов и обращения с ними, а также и на снижение общего воздействия от использования ресурсов и улучшение эффективности их использования.

Согласно Директиве государства-участники обязаны соблюдать иерархию в соответствии с целесообразными правилами и методами управления отходами. При этом в контексте данных правил иерархия представляет собой адаптируемый и гибкий подход, который способствует принятию решений по управлению отходами, приспособленных к местным социальным, экономическим и техническим потенциалам, и обеспечивает наращивание данных потенциалов в соответствии с планируемыми и выполняемыми мероприятиями по управлению отходами. При этом определяются следующие понятия приоритетов:

предотвращение образования отходов: необходимо принимать меры до того, как предмет стал отходом, чтобы сократить количество отходов и их негативное влияние на окружающую среду или здоровье человека, или количество вредных веществ, которые содержит данный предмет;

повторное использование: любое действие, после которого предмет может использоваться снова для той же цели, для которой он был создан;

подготовка к повторному использованию: тестирование, очистка или ремонт, после которого продукты или компоненты продуктов, которые стали отходами подготовлены таким образом, что могут быть использованы без дополнительной обработки;

переработка: вторичная переработка отходов в изделия, материалы или вещества (исключая получение энергии или топлива), чтобы использовать их в тех же или иных целях;

захоронение: размещение отходов в воздухе, земле или воде, даже если подобное действие имеет как вторичное последствие извлечение материальных ресурсов или энергии.

Как видно из иерархии, использование отходов для производства изделий, материалов или веществ имеет больший приоритет перед использованием отходов для производства энергии или топлива.

В части регулирования сбора и вывоза ТБО Директива установила (статья 15), что страны-члены Европейского Союза должны принимать необходимые меры для того, чтобы любому держателю отходов:

оказывались частные или общественные услуги по рекуперации или удалению отходов; или была предоставлена возможность самостоятельно осуществлять рекуперацию или удаление отходов в соответствии с требованиями Директивы.

В соответствии с законодательством ЕС, сбором, транспортировкой и переработкой отходов имеют право заниматься государственные муниципальные и частные компании и организации, а также компании и организации смешанной формы собственности, имеющие необходимые разрешения. Независимо от вида компании, осуществляющей сбор, транспортировку и переработку, практически все схемы обращения с отходами в странах ЕС предполагают первичную сортировку отходов непосредственно в местах их образования (в домашних хозяйствах, на производстве, в офисных помещениях и т.д.). В соответствии со статьей 11 Директивы необходимо к 2015 году внедрить отдельный сбор как минимум в отношении бумаги, пластмассы, стекла и металла. Органические отходы должны также собираться

раздельно и направляться на использование для производства компоста и биоразложения.

Наиболее часто встречающиеся варианты сортировки отходов предполагают разделение на опасные и не опасные отходы. Опасные отходы должны собираться отдельно и доставляться на специальные пункты сбора, откуда их направляют на переработку в специализированные компании. Частные лица, как правило, осуществляют доставку опасных отходов на пункты сбора самостоятельно. Для промышленных предприятий может быть организован сбор непосредственно с производства. Для отдельных видов отходов (например, гальванические элементы) перерабатывающие компании могут организовывать пункты сбора в общественных местах, например, в супермаркетах. Для привлечения внимания населения емкости для сбора красочно оформляются, рядом с ними могут помещаться стенды с информацией об обращении с соответствующими видами отходов.

Из оставшихся не опасных отходов выделяют крупногабаритные отходы: бытовую и офисную технику, строительный мусор, мебель и т.д. Эти отходы обычно вывозятся в специализированные пункты сбора, где из них удаляются опасные элементы (например, фреон из холодильников), а затем специализированные компании осуществляют их дальнейшую переработку и/или утилизацию.

Требования к обращению с такими отходами как масла, электронное и электрическое оборудование, упаковка определяются в отдельных директивах.

Требования к захоронению отходов изложены в Директиве ЕС 1999/31/ЕС от 26 апреля 1999 года (с изменениями и дополнениями). Статья 1 содержит положения о максимальном предотвращении или уменьшении настолько, насколько возможно, отрицательного воздействия на окружающую среду, в особенности, на поверхностные и подземные воды, почву и воздух, в том числе и на глобальном уровне, включая парниковый эффект, а также любой риск человеческому здоровью в результате действий по захоронению отходов.

В соответствии с указанной Директивой полигоны разделяются на три группы в зависимости от захораниваемых отходов: полигоны для опасных отходов, полигоны для не опасных отходов, полигоны для инертных отходов. ТБО захораниваются на полигонах для не опасных отходов. К полигонам для не опасных отходов предъявляются требования по защите почв, грунтовых и поверхностных вод (изоляция основания и сбор и обезвреживание фильтрата, геологический барьер), изоляция поверхности, сбор свалочного газа, биологическая рекультивация, мониторинг, контроль за поступающими отходами, уплотнение отходов, реабилитация (содержание объекта и реализация программы мониторинга сроком на 30 лет), разрешение и др.

Во всех зарубежных странах в той или иной мере реализуется принцип расширенной ответственности производителя (РОП) товара и упаковки за жизненный цикл этих товаров и упаковки, введенных ими в обращение на рынок. Впервые был введен принцип расширенной ответственности производителя в отношении упаковки. В 1994 году на уровне ЕС была принята Директива «Об упаковке и упаковочных отходах» (№ 94/62/ЕС), основные положения которой должны быть реализованы в национальных законодательствах. Эта Директива предусматривает общие для всех стран-членов ЕС обязательные требования к упаковке, без соблюдения которых товар не может быть допущен на единый рынок ЕС.

Основными целями Директивы являются:

гармонизация законодательства по обращению упаковки и упаковочных отходов в странах ЕС;
предотвращение или уменьшение воздействия упаковочных отходов на окружающую среду.

В Директиве были установлены следующие квоты по переработке и рекуперации упаковочных отходов:

минимум 50 % и максимум 65 % от общей массы упаковочных отходов должны быть собраны и рекуперированы (получение энергии);

от 25 % до 45 % от массы всех упаковочных материалов должны быть вторично переработаны, при этом не менее 15 % от массы каждого отдельного упаковочного материала должны быть вторично переработаны.

В дальнейшем квоты были пересмотрены: рекуперация – минимум 60 %, вторично переработаны – 55-80 %, минимальные квоты по переработке отдельных упаковок: 60 % для стекла, 60 % для бумаги и картона, 50 % для металлов, 22,5 % для полимеров (переработка в пластмассу), 15 % - дерево.

В странах ЕС введены обязательные требования к упаковке и упаковочным материалам:

объем и масса упаковки должны быть минимально необходимыми для обеспечения сохранности товара и безопасности потребителя;

в состав упаковки могут входить лишь минимальные количества опасных веществ (в частности, должны быть установлены предельно допустимые нормы содержания свинца, кадмия, ртути и хрома);

по своим физическим свойствам и дизайну упаковка должна быть пригодна для многократного использования, а после окончания срока службы – для введения ее во вторичный оборот, то есть использованная упаковка должна быть переработана в товарный продукт и/или рекуперирована в энергетических целях;

снижение при производстве продукции процента первичного сырья, изыскание возможностей использования вторичного сырья.

В период реализации положений Директивы в национальных законодательствах стран ЕС четко выявились следующие тенденции: системы сбора и утилизации становились все более схожими по своей структуре и затратам, хотя имелись существенные различия в системе вступительных взносов: некоторые национальные системы, находящиеся в стадии развития, были вынуждены увеличить размер вступительных членских взносов.

Также, в странах ЕС ведется активная работа с населением по данному сектору.

Таким образом, основным принципом по которому работают в ЕС – «загрязнитель платит».

Внедрение основных принципов и опыта работы в данном секторе в ЕС позволит достичь высокого уровня управления системы сбора, транспортировки, а также переработки и утилизации ТБО, даст возможность стать привлекательным данный сектор для бизнеса и частных структур, сохранив при этом принципы и основы курса «зеленой» экономики.

4. Цели, задачи, целевые индикаторы и показатели результатов реализации Программы

4.1. Цель Программы

Целью данной Программы являются создание эффективного, надежного и социального приемлемого комплекса услуг по сбору, транспортировке, утилизации и захоронению твердых бытовых отходов, увеличение доли переработки ТБО, а также обеспечение безопасного захоронения отходов.

4.2. Целевые индикаторы. Задачи. Показатели прямых результатов

Для достижения поставленной цели необходимо выполнение целевых индикаторов согласно ниже представленной таблице.

Таблица 4.

Наименование целевого индикатора	Значение целевого индикатора	
	2030 г.	2050 г.
Покрытие населения вывозом твердых бытовых отходов	100 %	
Санитарное хранение мусора	95 %	
Доля переработанных отходов	40 %	50 %

Для достижения поставленной цели и целевых индикаторов необходимо выполнение следующих задач:

1. Совершенствование системы переработки ТБО.
2. Рекультивация существующих и строительство новых полигонов твердых бытовых отходов,

отвечающих современным требованиям санитарных правил со сложной инфраструктурой приема, сортировки, переработки и захоронения твердых бытовых отходов.

3. Модернизация системы сбора и транспортировки твердых бытовых отходов.
4. Повсеместное внедрение раздельного сбора отходов у источника образования.
5. Совершенствование системы переработки коммунальных отходов.
6. Внедрение и систематическое расширение переработки твердых бытовых отходов в рамках и в соответствии с принципами и концепцией развития «зеленой» экономики.
7. Повсеместное внедрение раздельного сбора опасных отходов у источника образования.
8. Совершенствование системы переработки опасных бытовых отходов.
9. Повсеместное внедрение раздельного сбора крупногабаритных отходов у источника образования.
10. Совершенствование системы переработки других бытовых отходов.
11. Совершенствование системы утилизации автомобильных шин, использованных автомобилей.

Достижение цели Программы целевых индикаторов будет определяться посредством реализации задач Программы и сопоставления и соизмерения промежуточных результатов с показателями результатов по каждой из категории твердых бытовых отходов.

Предотвращение и минимизация образования отходов являются приоритетными в иерархии управления отходами. Достижение этой цели зависит от многих факторов, которые не относятся к системе управления отходами непосредственно, но связаны с такими условиями, как экономический рост, доступность и внедрение современных технологий в различных отраслях промышленности, а также уровень благосостояния населения. Таким образом, реализуя поставленные настоящей Программой цели, предполагается проведение одновременной работы по снижению объема образования твердых бытовых отходов, а также мероприятий по возможному предотвращению образования отходов.

Мероприятия по реализации Программы разработаны в соответствии со следующими базовыми принципами:

- принцип устойчивого обращения с отходами, который призван обеспечивать должный контроль над всеми операциями, производимыми с отходами, снижать вред для окружающей среды, связанный с захоронением отходов в кратко-, средне- и долгосрочной перспективе;
- принцип “загрязнитель платит” - лицо, ответственное за загрязнение окружающей среды, должно нести расходы по обращению с отходами, которые одобрены государственными органами для обеспечения приемлемого состояния окружающей среды;
- принцип открытости и прозрачности - постепенное устойчивое внедрение открытых тендеров на услуги, прозрачная оценка подаваемых конкурсных предложений и справедливое применение норм и стандартов;
- принцип иерархии технологий обращения и переработки отходов;
- принцип внедрения наилучших доступных и затратно-эффективных технологий;
- принцип приближенности перерабатываемых мощностей к источнику образования отходов.

Управление ТБО в Казахстане будет основываться на иерархии управления отходами, наивысшим приоритетом которой являются создание условий для возвращения отходов в хозяйственный оборот, а также управление и контроль над полигонами ТБО, которые обеспечат адекватную охрану здоровья населения и окружающей среды.

Показатели результатов реализации Программы представлены в таблице ниже.

Таблица 5.

Показатели результата, %	Годы			
	2015 г.	2020 г.	2030 г.	2050 г.
Задача 1. Совершенствование системы переработки ТБО				
Доля переработки отходов от общего объема ТБО	текущая ситуация	10 %	40 %	50 %

Задача 2. Строительство полигонов твердых бытовых отходов, отвечающих современным требованиям санитарных правил со сложной инфраструктурой приема, сортировки, переработки и захоронения твердых бытовых отходов

Доля полигонов ТБО, соответствующих требованиям санитарных правил (от общего количества мест захоронения)	текущая ситуация	50 %	95 %	100 %
--	------------------	------	------	-------

Задача 3. Модернизация системы сбора и транспортировки твердых бытовых отходов

Охват населения Республики Казахстан услугами по сбору и транспортировке отходов: Города и агломерации с населением более 200 000 человек	текущая ситуация	90 %	100 %	100 %
Охват населения Республики Казахстан услугами по сбору и транспортировке отходов: Городские и сельские населенные пункты с населением менее 200 000 человек, расположенные в радиусе 50 км от регионального полигона или перерабатывающего комплекса	текущая ситуация	90 %	100 %	100 %
Охват населения Республики Казахстан услугами по сбору и транспортировке отходов: Сельские и иные населенные пункты, не попадающие в вышеуказанные категории	текущая ситуация	40 %	70 %	90 %

Задача 4. Повсеместное внедрение раздельного сбора отходов у источника образования

Доля сбора биологически разлагаемых отходов у населения и других производителей с применением раздельного сбора (от общего объема биологически разлагаемых отходов): Города и агломерации с населением более 200 000 человек Городские и сельские населенные пункты с населением менее 200 000 человек, расположенные в радиусе 50 км от регионального полигона или перерабатывающего комплекса	текущая ситуация	10 %	30 %	80 %
Доля сбора биологически разлагаемых отходов у населения и других производителей с применением раздельного сбора (от общего объема биологически разлагаемых отходов): Сельские и иные населенные пункты, не попадающие в вышеуказанные категории.	текущая ситуация	10 %	30 %	50 %
Доля сбора упаковочных материалов, бумаги и стекла у населения и других производителей с применением раздельного сбора (от общего объема материалов в ТБО от общего количества отходов данной категории) Города и агломерации с населением более 200 000 человек Городские и сельские населенные пункты с населением менее 200 000 человек, расположенные в радиусе 50 км от регионального полигона или перерабатывающего комплекса	текущая ситуация	10 %	50 %	80 %
Доля сбора отходов бытовой техники у населения с применением раздельного сбора (от общего объема материалов в ТБО от общего количества отходов данной категории): Города и агломерации с населением более 200 000 человек	текущая ситуация	20 %	70 %	80 %
Доля сбора отходов бытовой техники у населения с применением раздельного сбора Городские и сельские населенные пункты с населением менее 200 000 человек, расположенные в радиусе 50 км от регионального полигона или перерабатывающего комплекса	текущая ситуация	20 %	50 %	70 %

Задача 5. Совершенствование системы переработки коммунальных отходов				
Доля биологически разлагаемых отходов, размещаемых на полигонах ТБО (от всех биологически разлагаемых отходов)	текущая ситуация	90 %	70 %	50 %
Задача 6. Внедрение и систематическое расширение переработки твердых бытовых отходов в рамках и в соответствии с принципами и концепцией развития «зеленой» экономики				
Доля использования биологически разлагаемых отходов в производстве «зеленой» энергии (использование от общего объема собранных биологически разлагаемых отходов)	текущая ситуация	5 %	15 %	30 %
Задача 7. Повсеместное внедрение раздельного сбора опасных отходов у источника образования				
Доля раздельного сбора опасных бытовых отходов (от общего количества отходов данной категории)	текущая ситуация	35 %	65 %	80 %
Задача 8. Совершенствование системы переработки опасных бытовых отходов				
Доля переработки собранных опасных бытовых отходов (от общего количества собранных отходов данной категории)	текущая ситуация	65 %	85 %	100 %
Задача 9. Повсеместное внедрение раздельного сбора крупногабаритных отходов у источника образования				
Доля раздельного сбора крупногабаритных, строительных и др. отходов от населения по данной категории (от общего количества отходов данной категории)	текущая ситуация	35 %	65 %	75 %
Задача 10. Совершенствование системы переработки других бытовых отходов				
Доля переработки собранных других бытовых отходов (от всего количества раздельно собранных отходов данной категории)	текущая ситуация	50 %	80 %	90 %
Задача 11. Совершенствование системы утилизации автомобильных шин, использованных автомобилей				
Доля утилизации использованных автомобилей (от общего количества выброшенных или сданных использованных автомобилей)	текущая ситуация	20 %	50 %	70 %
Доля утилизации использованных автомобильных шин (от общего количества выброшенных или сданных использованных автомобильных шин)	текущая ситуация	50 %	80 %	90 %

Государственные и иные органы, ответственные за достижение целей, целевых индикаторов, задач, показателей результатов, – Министерство окружающей среды и водных ресурсов, местные исполнительные органы.

4.3. Меры поддержки и создания условий для реализации Программы

Реформа тарифообразования и экономическое стимулирование.

Для устойчивой работы системы обращения с ТБО необходимо построение политики тарифообразования, которая будет одновременно соответствовать платежеспособности населения и обеспечению привлекательности данного сектора для частных инвесторов.

Работа по формированию устойчивой финансовой системы в сфере управления ТБО должна быть направлена на обеспечение полного возмещения затрат на оказываемые услуги по сбору, вывозу, сортировке, утилизации, переработке и захоронению ТБО. Функционирование системы будет осуществляться за счет:

1) тарифов за сбор, переработку и захоронение отходов. МИО и маслихаты областей будут устанавливать тарифы, исходя из затрат на сбор, переработку и захоронение отходов, но не выше

порога доступности услуг по обращению с отходами для населения. В соответствии с принятой международной практикой порог доступности услуги по обращению с отходами для населения равен 1 % от среднего дохода. Тарифы будут повышаться ежегодно пропорционально росту доходов населения. Тарифы для юридических лиц будут определяться с учетом полного возмещения затрат и получения дополнительной прибыли;

2) доходов от продажи производимой продукции (вторичного сырья, электроэнергии, биогаза, компоста);

3) за счет средств производителей и импортеров тары и товаров, оказывающих отрицательное воздействие на окружающую среду после утраты их потребительских свойств.

Для сбора тарифов с населения необходимо производить внедрение объединенного расчетного центра.

Внедрение механизмов экономического стимулирования сектора ТБО напрямую связано с решением таких вопросов, как удаление отходов со свалок, развитие звена отдельного сбора отходов, сортировки/переработки, и утилизации. Поэтому первоочередными мероприятиями в части экономического стимулирования являются:

уменьшение ставки корпоративного подоходного налога для мусороперерабатывающих организаций;

освобождение от уплаты налога на имущество для мусороперерабатывающих предприятий сроком на 7 лет;

введение ускоренной налоговой амортизации оборудования, используемого в процессе переработки отходов.

В случае, если на начальном этапе Программы уровня тарифов с учетом порога доступности недостаточно для реализации модернизации системы управления ТБО ввиду низкой платежеспособности населения, то возможно применение следующих механизмов экономического стимулирования реализации Программы для частных инвесторов:

1) покрытие (например за счет концессионных обязательств в рамках контракта ГЧП) из бюджета разницы в тарифах, оплачиваемых населением и необходимых для обеспечения полного возмещения затрат инвестора на оказываемые услуги по сбору, вывозу, сортировке, утилизации, переработке и захоронению ТБО;

2) гарантирование части (до 50 %) капитальных затрат инвестора через единый центр по проектам и грантам в сфере ТБО.

Государственные закупки являются еще одним инструментом стимулирования развития утилизации отходов, поэтому закупка продукции, произведенной на основании вторичного сырья, должна иметь приоритетность перед аналогами, произведенными из первичного сырья. Следует также развивать экологическую рейтинговую систему, позволяющую предприятиям претендовать на такие льготы, как уменьшение платежей, налоговые льготы, уменьшение частоты проверок и прочие.

Для привлечения общественности в развитие системы отдельного сбора необходимо внедрять инструменты поощрения населения за отдельный сбор, вводить дифференцированные тарифы.

Реформа структурной и институциональной организации сектора.

С целью повышения эффективности работы в сфере ТБО планируется создание инфраструктуры обращения с ТБО на основе регионального (кластерного) подхода с широким вовлечением населения и частного бизнеса. Работа в данном направлении будет основываться на принципе открытости и прозрачности, что означает внедрение открытых тендеров на услуги, непредвзятую оценку подаваемых на тендер предложений и справедливое применение норм и стандартов.

Для создания эффективной системы обращения с отходами требуется выделение трех уровней ответственности в рамках институциональной системы: орган, ответственный за формирование и планирование политики; орган, ответственный за реализацию политики на местах.

Центральные государственные органы будут заниматься вопросами политики и совершенствования нормативной правовой базы.

Местные исполнительные органы на уровне городов и областей будут осуществлять формирование и реализацию политики по обращению с отходами на местном уровне, которая координируется с государственной политикой на республиканском уровне и включает следующее:

включение в программы развития территорий мероприятий по модернизации сектора управления ТБО;

планирование инвестиций в объекты, задействованные в области обращения с отходами;
сбор, систематизацию и анализ данных по отходам;
разработку образовательных и информационных программ для населения по вопросам обращения с отходами.

Кроме того, МИО будут выступать заказчиками услуг по обращению с отходами, функциями которых являются:

разработка оперативных планов для достижения целевых показателей;
подготовка тендерной документации, оценка и заключение договоров в сфере обращения с отходами;
мониторинг выполнения обязательств по договорам;
координация применения корректирующих мер (судебные иски, работа которых не отвечает соответствующим экологическим стандартам);
реализация РОП: заключать договора с производителями и импортерами упаковки и продукции, вести реестр производителей, импортеров и объемов произведенных и импортированных товаров и упаковки, аккумулировать перечисляемые ими финансовые средства и организовывать сбор и переработку отходов за счет указанных средств.

Инвентаризация и информационно-аналитическая база Программы.

Система мониторинга и контроля в сфере обращения ТБО является ключевым инструментом Программы.

Система мониторинга и контроля должна опираться на ресурсы информационных технологий и обеспечивать:

1) Ведение уполномоченным органом информационно-аналитической системы (ИАС), включающей в себя информацию о количественных и качественных показателях всех видов ТБО.

2) Создание единого веб-портала по ТБО, который будет содержать следующую информацию:
раздел для инвесторов с целью вовлечения их в развитие сектора;
раздел для населения с целью его информирования.

Основной целью создания ИАС являются подготовка и ведение многоаспектной информации, отображающей связанную совокупность данных, служащих основой для оперативного и обоснованного принятия решений по их регулированию.

ИАС должна быть основана на концепции интеграции информации из различных предметных областей, связанных с сектором обращения ТБО, возможности оперативного доступа к ней, поддержании ее в актуальном состоянии, использовании эффективных средств анализа и отображении агрегированных и взаимосвязанных подмножеств информации, ее ретроспективного анализа и обеспечении доступа к ней пользователей различных уровней Государственного управления в соответствии с их полномочиями.

Стандартизация технологий и уровня услуг.

Для успешной реализации Программы необходимо внедрение единых государственных стандартов Республики Казахстан для оборудования и технологий для сектора обращения ТБО. Целями такой стандартизации являются:

повышение уровня безопасности жизни и здоровья граждан, имущества физических и юридических лиц, государственного и муниципального имущества, объектов с учетом риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, повышение уровня экологической безопасности, охрана животного и растительного мира;

обеспечение конкурентоспособности и качества продукции (работ, услуг), единства измерений, рационального использования ресурсов, взаимозаменяемости технических средств (машин и оборудования, их составных частей, комплектующих изделий и материалов), технической и информационной совместимости, сопоставимости результатов исследований (испытаний) и измерений, технических и экономико-статистических данных, проведения анализа характеристик продукции (работ, услуг), исполнения государственных заказов, добровольного подтверждения соответствия продукции (работ, услуг);

содействие соблюдению требований технических регламентов;

создание систем классификации и кодирования технико-экономической и социальной информации, систем каталогизации продукции (работ, услуг), систем обеспечения качества продукции (работ, услуг), систем поиска и передачи данных, содействие проведению работ по унификации.

Так же необходимо внедрение стандартов услуг по всей цепочке сбора, транспортировке, переработке и захоронению отходов. Подобная стандартизация должна определять не только минимальный требуемый уровень услуг, но определять количественные параметры и минимальные технические характеристики используемой техники в процессе предоставления услуг.

Меры взаимодействия и коммуникации с населением.

Информирование широкой общественности играет немаловажную роль в управлении ТБО.

Информирование будет включаться в планирование системы управления ТБО на самом раннем этапе.

В краткосрочной перспективе основное внимание будет сосредоточено на задачах по значимости наличия эффективной системы управления ТБО:

обсуждение отрицательного влияния неправильного обращения с отходами;

популяризация успешного практического опыта в области обращения с отходами;

узнаваемость системы обращения отходами в районе (изображение логотипа на мусорных контейнерах/урнах и машинах для сбора отходов);

определение обязанностей общественности и других участников системы для достижения задач Программы;

демонстрация преимуществ раздельного сбора и использования вторичных материальных ресурсов;

своевременное информирование населения об изменениях в системе обращения с отходами и о целях таких изменений;

повышение информированности о необходимых инвестициях в эффективно работающую систему обращения с отходами.

Первоочередное внимание будет сосредоточено на ключевых группах заинтересованной общественности:

население (работающее и неработающее (домохозяйки, пенсионеры, дети, безработные));

учителя, волонтеры, группы активистов и негосударственные организации.

Мероприятия по информированию общественности будут предусмотрены в плане информационной работы с населением по обращению с отходами и будут включать:

публикации в местных газетах;

информационные материалы о вторичном использовании материальных ресурсов для распространения в школах, среди широкой общественности;

брошюры о домашнем компостировании зеленых отходов;

организацию ознакомительных визитов на полигоны для школьников и студентов;

конкурсы рисунков, фотографий среди школьников на тему отходов;

проведение интерактивных семинаров на тему «Отходы там, где я живу» для школьников, студентов и негосударственных организаций.

5. Этапы реализации Программы

Региональный подход в реализации Программы.

В основу Программы заложен региональный подход, который способствует одновременному применению принципа приближенности мощностей переработки к источнику образования отходов и принципа внедрения наилучших доступных а также затрато-эффективных технологий. Региональный подход предполагает:

- внесение изменений и дополнений в программы развития территорий Республики Казахстан по вопросу модернизации сектора управления ТБО;

- организацию крупных, централизованных объектов по переработке и захоронению ТБО с учетом достижения баланса между воздействием на окружающую среду и стоимостью.

Для выполнения задач Программы источники образования твердых бытовых отходов разделены на условные группы:

группа А – города:

подгруппа А1 - города и агломерации с населением более 200 000 человек;

подгруппа А2 - городские и сельские населенные пункты с населением менее 200 000 человек, расположенные в радиусе 50 км от регионального полигона или перерабатывающего комплекса;

группа Б - сельские и иные населенные пункты, не попадающие в вышеуказанные категории.

Поэтапный подход реализации Программы.

Реализация Программы разбита на следующие этапы:

этап 1 – пилотный, 2014 – 2020 года. На данном этапе предлагается подготовить региональные программы по управлению ТБО, производить пилотное внедрение механизмов и принципов реализации Программы.

Этап 2 – основной, 2021 – 2030 года. На данном этапе предлагается повсеместное внедрение механизмов и принципов реализации Программы.

Этап 3 – завершающий, 2031 – 2050 года. На данном этапе завершается внедрение механизмов и принципов реализации Программы, а также происходит проверка устойчивости Программы.

Сбор и транспортировка отходов.

Реализация поставленных Программой целей предполагает повышение качества услуг по сбору и вывозу ТБО путем:

обновления парка контейнеров и мусоровозов для обеспечения своевременного вывоза ТБО, недопущения загрязнения прилегающей территории, поддержания эстетичного вида контейнерных площадок;

внедрения отдельного сбора ТБО;

отдельного сбора опасных и других видов ТБО.

Обеспечение доступности услуг будет достигнуто за счет полного охвата сбором и вывозом ТБО городского населения и организации сбора и вывоза отходов из сельских населенных пунктов.

Для решения поставленной задачи будут выполняться мероприятия по наращиванию технической базы, в частности, строительство контейнерных площадок, покупка и разработка дизайна контейнеров в зависимости от объемов и специфики собираемых отходов, обновление парка мусоровозов и другой необходимой техники.

Детальный порядок сбора коммунальных отходов должен быть предусмотрен в программе по управлению ТБО города.

Сбор и вывоз коммунальных отходов в группе А.

Система сбора смешанных коммунальных отходов в зависимости от типа застройки будет организована следующим образом:

в районах многоэтажной застройки:

оборудованные контейнерные площадки в жилых зонах;

стандартные контейнеры с крышкой;

мусоровозы с системой прессования для увеличения плотности собираемых отходов.

В районах индивидуальной застройки:

индивидуальные контейнеры;

мусоровозы с большим объемом и высокой компрессионной способностью.

Сбор и вывоз коммунальных отходов в группе Б.

В сельских населенных пунктах организация сбора коммунальных отходов будет осуществляться путем создания перевалочных пунктов для перенаправления отходов, подлежащих переработке или захоронению, на региональные сортировочные центры или полигоны.

Внедрение отдельного сбора коммунальных отходов «у источника»

Для внедрения отдельного сбора у «источника» предполагаются следующие шаги внедрения отдельного сбора:

По группе А:

Шаг 1. Внедрение отдельного сбора биологически разлагаемых (пищевых и зеленых) коммунальных отходов «у источника» путем установки отдельного, промаркированного контейнера для сбора таких отходов в случае наличия во внедряемом регионе системы переработки таких отходов до их захоронения.

Шаг 2. Внедрение залоговой стоимости упаковки и стеклотары с целью организации эффективной системы сбора упаковки и стеклотары для обеспечения ее дальнейшего использования или переработки производителем либо импортером. Организация эффективной системы сбора упаковки и стеклотары для обеспечения ее дальнейшего использования или переработки производителем либо импортером.

Шаг 3. Внедрение отдельного сбора вторичных материалов в общественных местах. Установка в общественных местах дополнительных контейнеров для вторичных материальных ресурсов

(бумага/картон, пластмасса, стекло, металл).

Шаг 4. Внедрение отдельного сбора вторичных материалов «у источника» путем установки на контейнерной площадке дополнительных контейнеров для вторичных материальных ресурсов (бумага/картон, пластмасса, стекло, металл), при этом все вторичное сырье будет размещаться в одном контейнере. Для этого следует использовать контейнеры объемом не менее 1,1 м куб. м, окрашенные и промаркированные для их легкой идентификации населением.

Предполагается внедрение отдельного сбора по всей группе А при условии финансовой доступности данной услуги для населения.

По группе Б:

Внедрение отдельного сбора вторичного сырья и других материалов, подлежащих переработке, а также опасных бытовых отходов в сельской местности возможно после подготовки региональных планов по управлению ТБО при условии финансовой доступности данной услуги для населения.

Создание системы сбора опасных бытовых отходов

Работа в данном направлении будет проведена по следующему механизму:

создание пунктов сбора опасных бытовых отходов, таких как батарейки, ртутьсодержащие лампы*, электронное и электрическое оборудование (МИО). Пункты сбора этих отходов будут создаваться в общественных местах, и население будет самостоятельно доставлять в них такие отходы. При этом стационарные пункты приема данных видов отходов могут быть созданы в магазинах (отделах магазинов, торговых точках), осуществляющих реализацию указанных ламп, либо на территории кооперативов собственников квартир (КСК). При определении места расположения и количества стационарных пунктов приема ламп должны учитываться их доступность и удобство населению (стационарные пункты сбора ламп должны быть с отдельным входом, недоступные для посторонних лиц);

обеспечение пунктов приема ламп необходимым количеством специальных контейнеров, предназначенных для сбора ламп, при этом создание пунктов временного хранения ламп с оформлением необходимых документов, получением соответствующих заключений и разрешений;

обеспечение информирования населения об организованных пунктах приема отработанных энергосберегающих ртутьсодержащих ламп и пропаганды безопасного обращения с ними.

Для реализации указанных мероприятий местные исполнительные органы обеспечивают выполнение работ и услуг по сбору, временному хранению, вывозу на утилизацию ламп в соответствии с Законом Республики Казахстан «О государственных закупках». При этом в конкурсной документации и договоре о государственных закупках на выполнение работ, оказание услуг предусматриваются следующие требования:

- сбор ламп от населения и бюджетных организаций региона;
- количество обслуживаемых населенных пунктов с указанием их названия, региональной принадлежности, количества и места расположения пунктов приема ламп;
- периодичность вывоза собранных ламп со стационарных пунктов сбора ламп;
- организация мобильных пунктов для сбора ламп в сельских населенных пунктах, в городах с объездом дворов на машинах; установление периодичности выездов;
- обеспечение безопасного хранения, транспортировки и утилизации ламп;
- соблюдение требований законодательства Республики Казахстан;
- представление отчета о выполненной работе с указанием сроков его предоставления и периодичности.

Контроль за соблюдением безопасности и требований по сбору, хранению, транспортировке и утилизации ламп осуществляется местными исполнительными органами, а также экологическими и санитарными службами.

Финансирование работ по сбору, утилизации ртутьсодержащих энергосберегающих ламп.

Работы по сбору у населения и бюджетных организаций, временному хранению, транспортировке и утилизации ламп финансируются из средств как местного, так и республиканского бюджета.

В республиканском бюджете ежегодно предусматриваются средства на реализацию мероприятий по сбору, хранению, транспортировке и утилизации ламп и обеспечивается финансирование указанных мероприятий через администратора бюджетной программы (МОСВР).

Администратор бюджетной программы согласно заявкам местных исполнительных органов ежегодно формирует и представляет в уполномоченные органы по государственному планированию и бюджетному

планированию (МЭБП) бюджетную заявку на проводимые мероприятия по сбору и утилизации ламп с обоснованными расчетами их финансирования.

В установленном законодательством порядке МЭБП обеспечивает включение заявленных мероприятий и расходов на их реализацию в республиканский бюджет, Министерство финансов обеспечивает своевременное их финансирование.

Внедрение расширенной ответственности производителя (РОП). Необходимо законодательно закрепить обязанность производителя товаров и упаковки осуществлять сбор и переработку отходов, образовавшихся после использования этих товаров и упаковки, определить перечень указанной тары и товаров, механизмы выполнения расширенной ответственности производителя. Средства, полученные от производителей и импортеров тары и товаров, будут направлены на создание пунктов сбора упаковки и товаров, а также объектов по их переработке и/или утилизации. Пункты сбора будут созданы для всех подгрупп группы А.

Создание системы сбора других бытовых отходов

Работа в данном направлении будет направлена на создание мест размещения крупногабаритных отходов на специализированных контейнерных площадках (например в количестве 30-80 штук для подгруппы А1 и 10-30 штук для подгруппы А2) и организацию их регулярного вывоза. Эти места будут предназначены для крупногабаритных отходов, транспортировку которых население не может осуществлять самостоятельно. Так же предполагается, что такие отходы будут собираться в приемочных пунктах, которые строятся с плотностью не менее одного приемочного пункта на 500 000 жителей.

Переработка отходов

Основываясь на международном опыте по внедрению технологий переработки отходов и иерархии принципов ЕС по управлению отходами, реализация целей Программы будет происходить путем строительства централизованных объектов переработки отходов, на которых должны осуществляться:

сортировка собранных фракций ТБО с извлечением вторичного сырья;

аэробная или анаэробная обработка биологически разлагаемой фракции ТБО (предлагается что биологически разлагаемая фракция ТБО будет обрабатываться совместно с илом КОС);

производство из неперерабатываемой части ТБО топлива, получаемого из отходов (RDF) – при возможности направления данного вида топлива на цементные заводы и ТЭЦ с целью минимизации захоронения ТБО.

Опасные виды бытовых отходов направляются для утилизации на специализированные сооружения для промышленных опасных отходов.

Утилизация отходов.

Реализация происходит путем стимулирования использования вторичных материалов, а также производства из вторичного сырья товаров с высокой добавленной стоимостью. Такие центры утилизации могут быть как составной частью региональных мусороперерабатывающих заводов, так и самостоятельными предприятиями.

Захоронение отходов

Для достижения целей реализации Программы захоронение отходов будет происходить путем: строительства региональных полигонов ТБО;

строительства мини-полигонов для обслуживания сельских территорий;

поэтапной рекультивации и восстановления земель, занятых существующими свалками/полигонами ТБО (работы будут вестись параллельно со строительством и введением в эксплуатацию новых полигонов);

борьбы с несанкционированными свалками.

Региональные полигоны ТБО будут создаваться с учетом наилучшей международной практики в данной области.

6. Необходимые ресурсы

Всего по Программе планируются расходы в размере 128 424,53 млн. тенге, в том числе: по 1-му этапу (2014-2020 годы): республиканский бюджет – 884,53* млн. тенге,

местный бюджет (2015-2020 годы)- 52 589** млн. тенге.

Частные инвестиции - 74 951*** млн. тенге

Примечание:

* - объемы расходов по мероприятиям, финансируемым за счет средств республиканского бюджета, поддержанные на Республиканской бюджетной комиссии;

** - фактические объемы финансирования по реализации мероприятий Программы на 2015-2020 года будут определены, исходя из фактических расчетов по каждому региону при составлении местного бюджета соответствующего года, в том числе в рамках реализации проектов по обоснованию инвестиций модернизации сектора ТБО, разработанных в рамках 040 бюджетной программы Министерства окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан «Обоснование инвестиций к проектам модернизации системы управления твердыми бытовыми отходами»;

*** - денежные средства инвесторов при реализации проектов на условиях государственного-частного партнерства, а также за счет средств международных финансовых институтов.

Бюджетное финансирование Программы в соответствии с поэтапной реализацией Программы устанавливается:

Таблица 6.

Источник финансирования	Ед.	Этап 1, Пилотный 2014-2020 г.	Этап 2, Основной 2021-2030 г.	Этап 3, Завершающий 2031-2050 г.
Бюджетное финансирование	%	60 %	30 %	10 %
Внебюджетное финансирование	%	40 %	70 %	90 %

Динамика доли бюджетного финансирования предполагает постепенное улучшение финансово-экономической ситуации и рентабельности сектора ТБО. Для поддержки этого процесса бюджеты всех уровней предоставят существенные финансовые вливания в модернизацию сектора ТБО вплоть до 60 % всех инвестиционных потребностей на первом пилотном этапе реализации Программы.

На втором и третьем этапах реализации Программы доли бюджетных средств будут соответственно установлены на уровне максимальных 30% и 10 % от общего объема необходимых инвестиций. Государство оставляет за собой финансирование 10 % подобных инвестиций для реализации социальных проектов.

Коммерческое финансирование.

Повышение инвестиционной привлекательности сектора ТБО является одним из главных инструментов достижения целей данной Программы и позволит не только привлечь возрастающие объемы внебюджетного финансирования, но и достичь значительного повышения качества и количества предоставляемых услуг посредством использования опыта частного сектора в строительстве и эксплуатации инфраструктуры ТБО.

Ключевыми задачами на первом этапе реализации Программы в этом направлении являются: институциональная реформа сектора;

тарифная реформа сектора и экономическое стимулирование с целью обеспечения социальной приемлемости;

повышение прозрачности и отчетности по всем аспектам реализации Программы;

стандартизация и модернизация нормативно-правовой базы;

кадровое обеспечение.

Государственно-частное партнерство (ГЧП).

Одним из важных элементов финансирования и реализации проектов в секторе ТБО является применение механизмов государственно-частного партнерства, предусматривающих сотрудничество между государством и субъектами частного предпринимательства, направленное на финансирование, создание, реконструкцию и (или) эксплуатацию объектов социальной инфраструктуры и жизнеобеспечения.

Применение ГЧП в секторе ТБО предполагает эффективное взаимодействие государства и бизнеса, объединение ресурсов и потенциала, что дает возможность находить решения, согласующие экологические требования и требования к качеству услуг с экономическими возможностями бизнеса и потребителей коммунальных услуг. В связи с этим для повышения эффективности системы управления ТБО, а также привлечения внебюджетных средств для реализации проектов в секторе ТБО возможно применение одного из видов ГЧП, предусмотренных концессионным законодательством Республики Казахстан.

Приложение
к программе модернизации системы
управления твердыми бытовыми
отходами на 2014-2050 годы.

**План мероприятий по реализации Программы модернизации
системы управления твердыми бытовыми отходами на 2014 - 2020
годы (1 этап)**

№ п/п	Мероприятия	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Сроки исполнения	Предполагаемые расходы (млн. тенге)	И фин
1	2	3	4	5	6	
1.	Аналитический обзор объемов работ по утилизации бывших в употреблении ртутьсодержащих энергосберегающих ламп	Информация в МОСВР	МИО	2 квартал 2015 года	Не требуются	
2.	Информирование населения и пропаганда безопасного обращения с бывшими в употреблении ртутьсодержащими энергосберегающими лампами	Информация в МОСВР	МИО	ежегодно	Не требуются	
3.	Проработка вопроса включения в цену производства и реализации энергосберегающих ртутьсодержащих ламп расходов на их утилизацию	Предложение в МОСВР	МЭБП, МИНТ	4 квартал 2014 года	Не требуются	
	Проработка вопроса по разработке стимулирующих					

4.	мероприятий по сбору, утилизации бывших в употреблении энергосберегающих ртутьсодержащих ламп у населения	Предложение в МОСВР	МЭБП, МИО, МИНТ	4 квартал 2014 года	Не требуются	
5.	План информационной работы по обращению с ТБО	Приказ	МОСВР, МИО	3 квартал 2014 года	Не требуются	
6.	Создание межведомственной рабочей группы при МОСВР с целью консультаций с МФИ, донорами, частным сектором по вопросам финансирования проектов в секторе ТБО	Приказ о создании МРГ	МОСВР, МЭБП, МФ, МИО, НПП (по согласованию)	3 квартал 2014 года	Не требуются	
7.	Разработка нормативно-инструктивных документов в области ТБО	Разработанные нормативно-инструктивные документы	МОСВР, МИНТ, МЭБП, МИО	4 квартал 2014 года	10,000	Ресг
8.	Разработка Концепции законопроекта о внесении изменений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам ТБО	Решение МВК	МОСВР, МЭБП, МЮ, МФ	4 квартал 2014 года	Не требуются	
9.	Инвентаризация и экологический аудит объектов ТБО (полигоны, заводы переработки, свалки, и т.д.)	Аналитическая справка	МОСВР, МИО	3 квартал 2014 года	Не требуются	
10.	Определение существующих объектов сбора, переработки и захоронения ТБО в городской и сельской местности, не соответствующих экологическим требованиям, требованиям санитарных правил и техническим требованиям и требующих закрытия либо реконструкции, рекультивации	Перечень объектов	МОСВР, МИО	3 квартал 2014 года	Не требуются	
11.	Проработка вопроса определения дифференцированных тарифов для населения	Предложение в МОСВР	МЭБП, АРЕМ, МИО	3 квартал 2014 года	Не требуются	

12.	Проработка вопроса определения фиксированных тарифов для юридических лиц	Предложение в МОСВР	МЭБП, АРЕМ, МИО	3 квартал 2014 года	Не требуются	
13.	Формирование критериев отбора проектов по модернизации сектора ТБО	Приказ	МОСВР, МЭБП	3 квартал 2014 года	Не требуются	
14.	Завершение разработки обоснования инвестиций модернизации сектора ТБО 1 этапа (Актюбинск, Усть-Каменогорск, Тараз, Караганда (Абай, Сарань, Темиртау, Шахтинск), Кокшетау (Щучинск и пос.Бурабай), Костанай, Атырау, Павлодар, Талдыкорган)	Разработанные обоснования инвестиций	МОСВР, МИО	4 квартал 2014 года	24,500	Ресг
15.	Разработка обоснования инвестиций модернизации сектора ТБО 2, 3 этапы – 2014 год ((Семей, Уральск, Кызылорда, Петропавловск, Туркестан (Кентау), Экибастуз, Рудный, Жезказган (Сатпаев), Аксай, Балхаш, Байконыр(Торетам), Лисаковск, Текели, Аягуз, Кульсары, Степногорск, Кандыгааш)	Разработанные обоснования инвестиций	МОСВР, МИО	4 квартал 2014 года	850,000*	Ресг
16.	Формирование приоритетных инвестиционных проектов в соответствии с обоснованием инвестиций модернизации сектора ТБО	Перечень проектов для МОСВР	МОСВР, МЭБП, МИО	по итогам разработки обоснования инвестиций	Не требуются	
17.	Разработка механизмов стимулирования поэтапного раздельного сбора для компаний, занимающихся сбором, вывозом, утилизацией, переработкой и захоронением ТБО	Предложение в МОСВР	МЭБП, МФ	2 квартал 2015 года	Не требуются	
	Разработка поэтапных механизмов стимулирования					

18.	раздельного сбора у источников образования отходов потребления	Предложение в МОСВР	МЭБП, МФ	2 квартал 2015 года	Не требуются	
19.	Разработка механизмов внедрения системного подхода при строительстве новых объектов сбора, переработки и захоронения ТБО, а также реконструкции действующих объектов сбора, переработки и захоронения ТБО	Предложение в МОСВР	МИО	3 квартал 2015 года	Не требуются	
20.	Внедрение раздельного сбора биологически разлагаемых отходов	Информация в МОСВР	МИО	2015-2020 годы	7 010**	Мес
					4 674	и
21.	Обновление парка контейнеров и мусоровозов для обеспечения своевременного вывоза ТБО	Информация в МОСВР	МИО	2015-2020 годы	31 014**	Мес
					20 677	и
22.	Строительство новых полигонов	Информация в МОСВР	МИО	2015-2020 годы	14 400**	Мес
					9 600	и
23.	Закрытие старых полигонов	Информация в МОСВР	МИО	На протяжении 1 этапа	165,8**	Мес
24.	Строительство заводов по переработке ТБО	Информация в МОСВР	МИО	На протяжении 1 этапа	40 000	и
25.	Разработка плана мероприятий на 2021-2030 года	Постановление Правительства	МОСВР, МЭБП, МЮ	2020 год	Не требуются	
26.	Предоставление раз в полугодие сводной информации по исполнению Плана мероприятий по реализации Программы модернизации системы управления твердыми бытовыми отходами на 2014 – 2020 годы	Информация в МОСВР	МЭБП, МИНТ, МФ, МЮ, АРЕМ, МИО	ежегодно до 15 февраля	Не требуются	
27.	Предоставление раз в полугодие сводной информации о ходе исполнении Плана мероприятий по реализации Программы	Информация в МЭБП	МОСВР		Не требуются	

модернизации системы управления твердыми бытовыми отходами на 2014 – 2020 годы			ежегодно до 10 марта	
--	--	--	----------------------	--

* - объемы расходов по мероприятиям, финансируемым за счет средств республиканского бюджета, поддержанные на Республиканской бюджетной комиссии.

** - объемы финансирования по реализации мероприятий Плана (Программы) на 2015-2020 года будут определены, исходя из фактических расчетов по каждому региону при составлении местного бюджета соответствующего года, в том числе в рамках реализации проектов по обоснованию инвестиций модернизации сектора ТБО, разрабатываемых в рамках 040 бюджетной программы Министерства окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан «Обоснование инвестиций к проектам модернизации системы управления твердыми бытовыми отходами».

Расшифровка аббревиатур:

АО	акционерное общество
БО	биологически разлагаемые отходы
ГПФИИР	Государственная программа по форсированному индустриально-инновационному развитию
ГЧП	государственно-частное партнерство
Евро	денежная единица Европейского Союза
КОС	канализационные очистные сооружения
МБО	механико-биологическая обработка отходов
МИНТ	Министерство индустрии и новых технологий Республики Казахстан
МИО	местные исполнительные органы
МОСВР	Министерство окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан
МРР	Министерство регионального развития Республики Казахстан
МФ	Министерство финансов Республики Казахстан
МФИ	международные финансовые институты
МЭБП	Министерство экономики и бюджетного планирования Республики
ПКР	план корпоративного развития
РОП	расширенная ответственность производителя
ТБО	твердые бытовые отходы
RDF	Refuse derived fuel (топливо, получаемое из отходов)