

Состояние и перспективы развития отрасли обращения с отходами в Республике Беларусь.

Шушкевич А.М.,
научный сотрудник,
НИЭИ Министерства экономики Республики Беларусь

Система государственного регулирования и управления в сфере обращения с отходами в последнее время является, пожалуй, наиболее динамично изменяющейся областью государственной экологической политики. Внесены изменения в Указ Президента Республики Беларусь «О некоторых вопросах обращения с отходами потребления», введен утилизационный сбор, разработана концепция Государственной программы сбора (заготовки) и использования вторичного сырья в Республике Беларусь на 2016-2020 гг.

В то же время нацеленность государственной политики на структурную трансформацию экономической модели с учетом принципов «зеленой» экономики, продекларированная в проекте НСУР-2030, оправдывает необходимость принципиально нового взгляда на проблему отходов и обращения с ними. Традиционно область хозяйственной деятельности, связанная с обращением с отходами, рассматривается через призму природоохранных императивов, что фокусирует государственную политику в данной сфере на снижение негативного воздействия отходов на окружающую среду и их вовлечение в гражданский оборот в качестве вторичного сырья.

В настоящей же статье предпринята попытка рассмотреть сферу обращения с отходами как специфическую отрасль экономики. При этом новое видение не стоит расценивать как противопоставление используемому подходу или критику действующей системы управления отходами; в нашем понимании, это может способствовать выработке нетривиальных

решений укоренившихся экологических проблем.

В официальных документах, периодических изданиях научной и научно-популярной литературы используются различные формулировки для обозначения совокупности организаций, специализирующихся на сборе, обезвреживании, обработке, захоронении отходов и других специфических видах деятельности по обращению с ними: отрасль «отходного» хозяйства [1], отходоперерабатывающая индустрия [2], отрасль обращения с отходами [3]. На наш взгляд, наиболее емкой по содержанию и интуитивно понятной является формулировка «отрасль обращения с отходами» - ею мы и будем оперировать в статье.

Согласно терминологии Закона Республики Беларусь от 20 июля 2007 г. №271-3 «Об обращении с отходами», обращением с отходами обозначается деятельность, связанная с образованием отходов, их сбором, разделением по видам, удалением, хранением, захоронением, перевозкой, обезвреживанием и (или) использованием отходов. Данным термином охватывается как деятельность организаций по обращению с собственными отходами производства, так и деятельность специализированных организаций, осуществляющих сбор, разделение по видам, удаление, хранение, захоронение, перевозку, обезвреживание и (или) использование отходов.

Для понимания внутренней структуры отрасли обращения с отходами в качестве стартовой точки выберем ОКРБ 005-2011 «Виды экономической деятельности» (ОКЭД-2011), переход на который в экономической и статистической практике будет осуществлен с 1 января 2016 г.

В разделе 38 «Сбор, обработка и удаление отходов; вторичное использование материалов» ОКЭД выделены три группы видов экономической деятельности: сбор

отходов (381); обработка, удаление и захоронение отходов (382); деятельность по обработке вторичных материальных ресурсов (383).

Прежде всего следует отметить, что формулировки видов деятельности, данные в классификаторе, не соответствуют терминологии национального законодательства, что обусловлено издержками перевода взятой за основу европейской классификации ВЭД (1МАСЕ Ксу.2), а также различием в терминологии области правового регулирования обращения с отходами в Беларуси и ЕС.

Сбор отходов - это деятельность по концентрации отходов в местах их временного хранения (на площадках контейнерного и бесконтейнерного типа, в баках, емкостях и т.п.) и их последующей перевозке к местам переработки. Наиболее распространенным видом услуг по сбору отходов является вывоз твердых коммунальных отходов (ТКО).

В настоящее время 147 организаций жилищно-коммунального хозяйства осуществляют вывоз, обезвреживание и переработку ТКО, образующихся у населения и юридических лиц. Санитарная очистка населенных пунктов, как правило, является лишь одним из направлений деятельности многопрофильных производственных предприятий жилищно-коммунального хозяйства, что не позволяет им целенаправленно и эффективно сосредоточиться на обращении с твердыми коммунальными отходами.

Вместе с тем имеется положительный опыт создания и функционирования в системе ЖКХ самостоятельных организаций. В настоящее время более 10 организаций ЖКХ специализируются исключительно на санитарной очистке населенных пунктов. Приказом Министерства ЖКХ от 26 октября 2011 г. №137 «О повышении эффективности работы организаций жилищно-коммунального хозяйства и внедрении инновационных подходов (решений) в сфере жилищно-коммунального хозяйства» в качестве эталонных организаций в сфере обращения с твердыми коммунальными отходами определены: КУП «Экорес» (г. Минск), УП «ЭкоКомплекс» (г. Солигорск), КУП «Спецкоммунтранс» (г. Гомель), КПУП

«Брестский мусороперерабатывающий завод».

Помимо предприятий коммунальной формы собственности, услуги по сбору отходов оказывают также некоторые предприятия частной формы собственности: СООО «Ремондис Минск», ОДО «Экология города» и др. Данными организациями оказываются услуги по сбору следующих видов отходов: твердых коммунальных, строительных, крупногабаритных, некоторых отходов производства 3 и 4 классов опасности.

Деятельность по сбору отходов нельзя рассматривать в отрыве от заготовки (закупки) вторичных материальных ресурсов, поскольку организации, занятые в сфере обращения с отходами, зачастую совмещают оба вида деятельности. В ОКЭД-2011 заготовительная деятельность идентифицируется как «оптовая торговля отходами и ломом» (код 4677). Основное различие видов деятельности по сбору отходов (381) и оптовой торговле отходами и ломом (4677) состоит в том, что в случае торговой деятельности покупаемые и продаваемые отходы имеют остаточную стоимость.

Наиболее развитую сеть приемных заготовительных пунктов вторичных материальных ресурсов имеют: Белкоопсоюз (свыше 1300 приемных пунктов 114 организаций потребительской кооперации), организации жилищно-коммунального хозяйства (184 пункта 147 организаций), ГО «Белресурсы» (71 пункт 8 организаций) [4]. В соответствии с данными, предоставленными Национальным статистическим комитетом Республики Беларусь, для 43 организаций оптовая торговля отходами и ломом являлась основным видом экономической деятельности в 2013 г., и лишь две из них имели частную форму собственности. К наиболее крупным организациям, осуществляющим данный вид деятельности, относятся: ОАО «Белвторресурсы», ООО «Румб», ОДО «Вторматериалы-1» и др.

Деятельность по обработке, удалению и захоронению отходов (код 382 в ОКЭД-2011) предусматривает обезвреживание, хранение, захоронение отходов, включая их предварительную подготовку. Как отмечалось ранее, несоответствие

формулировок ОКЭД-2011 связано с буквальным переводом взятой за основу европейской классификацией видов экономической деятельности (NACE Rev.2), осуществленным без учета терминологии национального законодательства. Под удалением отходов (disposal) в европейском законодательстве понимается деятельность по их обезвреживанию, хранению и захоронению [5].

В соответствии с реестром объектов обезвреживания отходов услуги по обезвреживанию оказывают 15 организаций [6], для большинства из которых данный вид деятельности является второстепенным. К обезвреживаемым отходам относятся: трупы животных и другие виды патологического материала; ртутьсодержащие отходы; отходы нефтепродуктов и (или) материалы, загрязненные ими; медицинские отходы.

Услуги по захоронению отходов оказывают в основном организации жилищно-коммунального хозяйства. По данным, предоставленным МЖКХ, по состоянию на 01.01.2015 г. в ведении организаций ЖКХ находилось 167 полигонов ТКО и 1994 мини-полигона, большая часть из которых не соответствует требованиям экологической безопасности.

Для размещения отходов, захоронение которых на полигонах ТКО недопустимо, собственниками отходов осуществляется ввод в эксплуатацию объектов хранения и захоронения собственных отходов производства. В реестр объектов хранения и захоронения включены 627 объектов размещения собственных отходов производства (по состоянию на 5 января 2015 г.) [6]. Практика оказания услуг другим организациям, в результате хозяйственной деятельности которых образуются аналогичные отходы производства, по размещению отходов на собственных объектах хранения и захоронения мало распространена.

Термин «обработка отходов (вторичных материальных ресурсов)» в национальном законодательстве отсутствует. Однако в ОКЭД версии 2006 г. (ОКЭД-2006) даются некоторые пояснения его содержания: «... с точки зрения производимых продуктов характерным является то, что исходное сырье состоит из отходов и лома как сортированных, так и

несортированных, но всегда не пригодных для дальнейшего непосредственного использования в производственных процессах, тогда как в результате данного вида деятельности вторичное сырье становится пригодным для дальнейшей переработки и, таким образом, его следует рассматривать как промежуточный продукт».

В органах государственного управления признают необходимость использования в правовой практике термина «обработка отходов» либо аналогичного ему по смыслу понятия «подготовка отходов к использованию». В первой половине 2014 г. Минприроды по поручению Правительства был разработан проект Закона Республики Беларусь «О внесении изменений и дополнений в Закон Республики Беларусь «Об обращении с отходами», одним из положений которого предусматривалось дополнение статьи 1 пунктом 221 «подготовка отходов к использованию-действия (операции), совершаемые с отходами по сортировке, прессованию, разборке и т.п., с целью их последующего использования, не предусматривающего производства продукции, энергии, выполнения работ, оказания услуг». Однако до настоящего времени изменения в закон «Об обращении с отходами» не вносились.

В обработке вторичных материальных ресурсов (код 383 в ОКЭД-2011) следует различать три вида хозяйственной деятельности: разборка машин и оборудования, не подлежащих восстановлению; обработка металлических отходов и лома; обработка неметаллических отходов и лома.

В ОКЭД-2011 разборка машин и оборудования рассредоточена между тремя видами экономической деятельности: разборка (демонтаж) в целях извлечения вторичных материальных ресурсов идентифицируется как разборка машин и оборудования, не подлежащих восстановлению (код 3831); разборка в целях извлечения пригодных к употреблению запасных частей - как оптовая торговля отходами и ломом (4677); извлечение опасных отходов в ходе демонтажа - как обработка, обезвреживание, удаление и захоронение опасных отходов (3822).

Машины и оборудование в широком смысле трактуются как вычислительная, электронная и оптическая аппаратура; электрооборудование; транспортные средства; прочие машины и оборудование. Среди организаций, осуществляющих разборку машин и оборудования, не подлежащих восстановлению, следует выделить: ОАО «Бел-ВТИ», занимающееся переработкой электронного и электрического оборудования и отходов; организации ГО «Белвормет», производящие демонтаж технологического оборудования.

В соответствии с данными Национального статистического комитета, в 2013 г. обработка металлических отходов и лома являлась основным видом экономической деятельности для 22 организаций (одна из них - государственной формы собственности, 21 - частной). Крупнейшим объединением, специализирующимся на сборе (заготовке) лома и отходов черных и цветных металлов, их обработке, является ГО «Белвормет».

На обработке неметаллических отходов и лома в 2013 г. специализировалась 61 организация преимущественно частной формы собственности. Основные виды их обработки - отходы пластмассовых и резиносодержащих изделий, рубероида, а также строительные отходы.

Следует отметить, что наполнение термина «использование отходов», применяемого в практике государственного природоохранного регулирования, значительно шире, чем содержание понятия «обработка вторичных материальных ресурсов», принятого в статистической и экономической практике. Поэтому не все виды деятельности, связанные с использованием отходов, сведения о которых содержатся в соответствующем реестре [6], относятся к обработке вторичных материальных ресурсов. Например, производство энергии из биогаза, получаемого из отходов животноводства, осадка очистки сточных вод по ОКРБ 005-2006 классифицируется как производство электроэнергии (код 4011); производство топливных гранул (брикетов) из отходов растениеводства, деревообработки - как производство прочих деревянных изделий

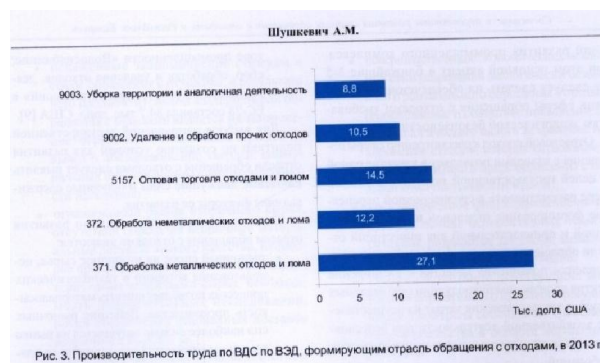
(20512); обработка отходов животного происхождения в мясокостную муку и жир - как производство мяса (1511).

Из-за отсутствия пояснений к отдельным кодам группировки ВЭД не во всех случаях можно однозначно идентифицировать виды хозяйственной деятельности по обработке отходов. Так, восстановление (регенерация) отходов лакокрасочных материалов может определяться как производство лаков и красок (код 243) или как обработка неметаллических отходов и лома (372); использование отработанных нефтепродуктов для производства продукции - как производство нефтепродуктов (2320) или обработка неметаллических отходов и лома (372). Однако по мере совершенствования ОКЭД и переходом на ОКРБ 005-2011 данный недостаток сглаживается.

Из вышесказанного становится очевидным: отраслевое рассмотрение сферы обращения с отходами сужает поле исследования и область государственного регулирования и управления, что подтверждает выдвинутый в начале статьи тезис - отраслевое видение сферы обращения с отходами следует рассматривать как дополнение к традиционному природоохранному подходу, а не как его альтернативу.

Кроме этого, несовместимость терминов и трактовок национального законодательства и ОКРБ 005-2011 не позволяет однозначно определить содержание отрасли обращения с отходами. На наш взгляд, в первую очередь следует руководствоваться терминологией закона «Об обращении с отходами», а формулировки и пояснения в ОКЭД-2011 - привести в соответствие с ним.

Структура отрасли обращения с отходами показана на рис. 1.



Для оценки состояния отрасли обращения с отходами в Республике Беларусь возникает необходимость определения видов экономической деятельности, формирующих упомянутую отрасль, по ОКРБ 005-2006. Переходные ключи от ОКРБ 005-2011 к ОКРБ 005-2006, рекомендуемые Национальным статистическим комитетом, приведены в табл. 1.

Как следует из табл. 1, ОКРБ 005-2011 вносит существенные изменения в действующую классификацию видов экономической деятельности, что значительно затрудняет расчет целевых показателей развития отрасли ввиду отсутствия базовых (исходных) параметров ее состояния.

В качестве традиционных индикаторов развития сферы экономической деятельности используются количественные (выпуск товаров и услуг, валовая добавленная стоимость, выручка, среднесписочная численность занятых и др.) и качественные показатели (производительность труда по ВДС, рентабельность продаж, уровень материалоемкости и др.) табл. 2.

Важнейшими качественными показателями развития отрасли обращения с отходами являются рентабельность продаж и производительность труда по ВДС. Рентабельность в 2013 г. составила 6,8%, что несколько ниже среднего уровня в промышленности (7,5%); производительность труда по ВДС тогда же равнялась 13,8 тыс. долл. США/чел. при среднем значении данного показателя для промышленного производства 20,2 тыс. долл. Для сравнения: в Германии производительность труда в отрасли «Водоснабжение; сбор, обработка и удаление отходов, деятельность по ликвидации загрязнений» в 2012 г. составила 132,3 тыс. долл. США/чел. [7], т.е. практически в 10 раз превышала производительность труда в отходоперерабатывающей индустрии Беларуси.

В целях выработки действенных мер государственной политики, стимулирующих интенсивное развитие отрасли обращения с отходами, рассмотрим значение

качественных показателей в разрезе видов экономической деятельности, формирующих отрасль обращения с отходами (рис. 2).



Наибольшие значения рентабельности продаж характерны для обработки металлических отходов (7,6%) и уборки территории и аналогичной деятельности (7,1%). Наиболее примечательными трендами на рисунке являются:

1) снижение рентабельности продаж обработки неметаллических отходов и лома с 20,4% в 2009 г. до 1,8% в 2013 г. На наш взгляд, одной из причин данной негативной тенденции является резкий рост количества перерабатывающих организаций, что усугубило проблему загрузки производственных мощностей вторичными материальными ресурсами для их обработки во вторичное сырье. Как следствие, удельные затраты на обработку неметаллических отходов возросли;

2) снижение рентабельности продаж обработки металлических отходов и лома с 15,7% в 2009 г. до 7,6% в 2013 г., что связано с падением рыночных цен на лом и отходы металлов.

Значения показателей производительности труда по ВДС по видам экономической деятельности, формирующим отрасль обращения с отходами, варьируются от 8,8 до 27,1 тыс. долл. США (рис. 3).

Повышение общего уровня производительности труда в отрасли обращения с отходами прежде всего связано с улучшением значения данного показателя для видов деятельности по уборке территории и аналогичной деятельности (9003), удалению и обработке прочих

отходов (9002) путем совершенствования применяемых технологий.

Вместе с тем при выборе окончательного набора целевых показателей следует учитывать специфику развития данной сферы экономической деятельности, которая обусловлена в первую очередь необходимостью соблюдения экологических императивов.

Один из способов обращения с отходами - их захоронение и хранение — характеризуется наибольшим уровнем негативного воздействия на окружающую среду. Существенное негативное воздействие объектов размещения отходов подтверждается результатами локального мониторинга окружающей среды.

В 2012 г. мониторинг качества подземных вод осуществлялся на 128 полигонах твердых коммунальных и промышленных отходов. Нарушения нормативов качества подземных вод зафиксированы на 111 объектах (87%). Для полигонов ТКО характерно загрязнение подземных вод соединениями азота, нефтепродуктами, тяжелыми металлами, наблюдается высокий уровень общей минерализации (по сухому остатку). Максимальные значения концентраций нефтепродуктов достигали 11,7 предельно-допустимых концентраций (ПДК); азота аммонийного — 87,5; азота нитратного — 35,6; свинца - 17,3; меди - 12,0 ПДК.

В целях предотвращения негативного воздействия на окружающую среду объекты размещения отходов должны соответствовать требованиям экологической безопасности. В Беларуси такие требования устанавливаются в ТКИ 17.11-02-2009 «Объекты захоронения твердых коммунальных отходов. Правила проектирования и эксплуатации», который был принят в 2009 г. Однако практически все полигоны ТКО введены в эксплуатацию до 2009 г., т.е. они не соответствуют требованиям данного технического нормативного правового акта, в результате чего их воздействие на окружающую среду превышает допустимые нормы. Важной задачей обеспечения экологически безопасного развития отрасли обращения с отходами является вывод из эксплуатации полигонов ТКО, не соответствующих требованиям технических стандартов.

Резюмируя аналитическую часть, приходим к следующему выводу: в настоящее время отрасль обращения с отходами в Республике Беларусь лишь формируется, а ее вклад в развитие национальной экономики можно охарактеризовать как достаточно скромный. В то же время она обладает значительным потенциалом развития, что позволяет рассматривать ее в качестве одного из перспективных направлений развития промышленного комплекса. При этом основной акцент в ближайшие 3-5 лет следует сделать на обеспечении соответствия сферы обращения с отходами требованиям экологической безопасности.

Отраслевой подход к рассмотрению сферы обращения с отходами позволяет в качестве одной из целей государственной политики в данной сфере рассматривать в среднесрочной перспективе формирование отдельной высокотехнологичной и привлекательной для инвестиций отрасли обращения с отходами и ее развитие в направлении повышения качества и расширения спектра производимой продукции (оказываемых услуг), а также снижения затрат на осуществление хозяйственной деятельности при безусловном соблюдении экологических и гигиенических требований.

Целевыми ориентирами развития отрасли до 2020 г. могут стать:

- вывод из эксплуатации и обеспечение рекультивации полигонов ТКО, не соответствующих минимальным требованиям экологической безопасности (не имеют ограждения, подъездных путей, гидроизоляционного слоя, контрольных колодцев и скважин). По данным МЖКХ, по состоянию на 01.01.2015 г. минимальным требованиям экологической безопасности соответствовало 125 полигонов ТКО из 167;
- оптимизация сети мини-полигонов со снижением общего их количества в каждом районе не менее чем на 50% от их количества на 01.01.2016 г. За период с августа 2012 г. по январь 2015 г. количество мини-полигонов уменьшилось с 3735 до 2351 ед., а в Минской области - с 1032 до 173 ед.;
- повышение производительности труда в отрасли обращения с отходами с 13,8 тыс. долл. США/чел. в 2013 г. до 40 тыс. к 2020 г. Согласно Программе развития

промышленного комплекса в Республике Беларусь на период до 2020 г., рост производительности труда (по добавленной стоимости в постоянных ценах) к концу 2020 г. должен составить не менее 50% от уровня стран ЕС-28. В 2012 г. производительность труда в секторе промышленности «Водоснабжение; сбор, обработка и удаление отходов, деятельность по ликвидации загрязнений» в ЕС-28 составила 84,7 тыс. долл. США [9].

Для выбора направления государственной политики по созданию условий для развития отрасли обращения с отходами следует выявить ключевые движущие силы и основные сдерживающие факторы ее развития.

Основными движущими силами развития отрасли обращения с отходами являются:

- рыночный спрос на вторичное сырье, использование которого в технологических процессах позволяет снизить материалоемкость производства. Действие рыночных сил наиболее сильно ощущается на рынке лома и отходов металлов, вторичного пластмассового гранулята, резиновой крошки, отходов нефтепродуктов, незагрязненных древесных отходов;

- регулятивные требования нормативных правовых актов, регулирующих отношения в области обращения с отходами. В случае несостоятельности рыночных сил основным драйвером обеспечения экологически безопасного обращения с отходами выступает государственная политика в области обращения с отходами. Установление нормативных требований необходимо в первую очередь для регулирования обращения с опасными отходами: ртутьсодержащими, элементами питания, отходами химических веществ, медицинскими отходами и др.

Сдерживают развитие отрасли:

- распределение полномочий государственного регулирования и управления в сфере обращения с отходами между несколькими министерствами (Минприроды, МЖКХ, Минпром) и как следствие - несовместимость терминологии, информационных данных, перекладывание ответственности, потери ресурсов на коммуникации;

- отсутствие достоверных и оперативных сведений об объемах образования отходов, уровне развития инфраструктуры обращения с ними, надежных прогнозных оценок объемов образования отходов;

- искаженные экономические стимулы в сфере обращения с отходами, в результате чего предпочтительной альтернативой обращения с отходами является их захоронение: ограничение повышения тарифов на вывоз и обезвреживание твердых коммунальных отходов ростом платежеспособности населения;

- ограниченный рынок вторичного сырья, отсутствие спроса на вторичные материальные ресурсы низкого качества, недоверие производителей к качественным характеристикам вторичного сырья, необходимость дополнительных исследований, риски обеспечения стабильных поставок вторичного сырья и др.;

- проблемы с загрузкой производственных мощностей по обработке вторичных материальных ресурсов во вторичное сырье, связанные с отсутствием экономических стимулов передачи отходов на объекты использования обезвреживания, просчетами на стадии бизнес-планирования и недостаточным контролем за обращением с отходами в организациях.

С учетом перечисленных выше сдерживающих факторов развития отрасли государственную политику в сфере обращения с отходами предлагается сфокусировать на следующих направлениях:

- активизация институциональных преобразований в сфере обращения с отходами (разграничение функций государственного и хозяйственного управления в сфере обращения с коммунальными отходами, улучшение организационно-функциональной схемы взаимодействия государственных органов);

- информационно-аналитическое обеспечение деятельности специализированных организаций отрасли обращения с отходами путем регулярной публикации сведений о фактических и прогнозных объемах образования отходов, о текущем уровне их использования,

обезвреживания, хранения/захоронения, потребности организаций промышленности во вторичном сырье;

- совершенствование экономических механизмов стимулирования экологически безопасного и рентабельного обращения с отходами (обоснованное и поэтапное повышение ставок экологического налога за хранение и захоронение отходов; совершенствование тарифной политики в сфере обращения с твердыми коммунальными отходами);

- государственное финансирование на конкурсной основе перспективных технологических разработок по сбору, использованию и обезвреживанию отходов,

- совершенствование действующих механизмов нормативного правового регулирования и контроля соблюдения требований законодательства в области обращения с отходами.

В связи с вышеизложенным представляются целесообразными некоторые рекомендации по совершенствованию государственного управления и регулирования в сфере обращения с отходами:

- закон «Об обращении с отходами» необходимо дополнить термином «обработка отходов» или «подготовка отходов к использованию», формулировкой видов экономической деятельности раздела 38 секции Е ОКРБ 005-2011; пояснения к ним привести в соответствие с национальным законодательством в сфере обращения с отходами, подготовить и опубликовать реестр объектов по подготовке отходов к использованию;

- целевые индикаторы развития отрасли обращения с отходами в первую очередь должны описывать экологический императив (снижение количества полигонов, не соответствующих требованиям стандартов; вывод из эксплуатации мини-полигонов), а затем необходимость интенсификации отраслевого развития (повышение производительности труда по ВДС);

- государственную политику в сфере обращения с отходами следует направить на информационно-аналитическое обеспечение, создание правовых и экономических условий для интенсивного развития отрасли обращения с отходами.

Литература

1. Об утверждении Концепции обращения с коммунальными отходами и вторичными материальными ресурсами: приказ Министерства жилищно-коммунального хозяйства Республики Беларусь от 7 июля 2014 г. №78 // Информационный бюллетень Министерства жилищно-коммунального хозяйства Республики Беларусь. - 2014. - № 9.

2. Жуков, В. Формирование отходоперерабатывающей индустрии как отдельной отрасли в экономике России - неотложная необходимость / В.В. Жуков // Росс, экологический вестник. —2011. -№4. С. 22-23.

3. Проект Закона РФ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» / Мин-во природных ресурсов и экологии Росс. Федерации [Электронный ресурс]. – 2012. - Режим доступа: [https:// www.mnr.gov.ru/regulatory/detail.php?ID=128839](https://www.mnr.gov.ru/regulatory/detail.php?ID=128839). - Дата доступа: 20.03.2015.

4. Реестр организаций, осуществляющих сбор (заготовку), сортировку (разделение по видам), подготовку к обезвреживанию и (или) использованию вторичных материальных ресурсов // Сайт ГУ «Оператор вторичных материальных ресурсов» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [http:// vtoperator.by/content/reestry](http://vtoperator.by/content/reestry). - Дата доступа: 25.03.2015.

5. Waste Framework Directive // European Commission [Electronic resource]. – Mode of access: [http:// ec.europa.eu/environment/waste/legislation/a.htm/](http://ec.europa.eu/environment/waste/legislation/a.htm/)- Date of access: 10.04.2015

6. Реестры объектов по использованию отходов и объектов хранения, захоронения и обезвреживания отходов / Мин-во природных ресурсов и охраны окружающей среды Респ. Беларусь [Электронный ресурс]. - 2015. - Режим доступа: [http:// www.minpriroda.gov.by/ru/wastes-ru](http://www.minpriroda.gov.by/ru/wastes-ru). - Дата доступа: 20.03.2015.

7. Методические рекомендации по разработке Программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2016-2020 годы / НИ ЭИ Мин-ва экономики Респ. Беларусь. — Мн., 2015.

8. Национальная система мониторинга окружающей среды Республики Беларусь: результаты наблюдений / Глав. инфор.-анализ, центр Нац. мониторинга окружающей среды Респ. Беларусь. - 2012. - Режим доступа: [http:// www.nsmos.by/content/660.html](http://www.nsmos.by/content/660.html).- Дата доступа: 20.04.2015.

9. Structural business statistics / Eurostat [Electronic resource]. – 2012. Mode of access: <http://es.europa.eu/eurostat/web/structural-business-statistics/data/main-tables>. – Date of access: 15.04.2015

Статья поступила 27. 04. 2015 г.

Источник: Экономический бюллетень НИЭИ. — 2015. — №10. — С.55-64. —
Библиография: 9 назв.

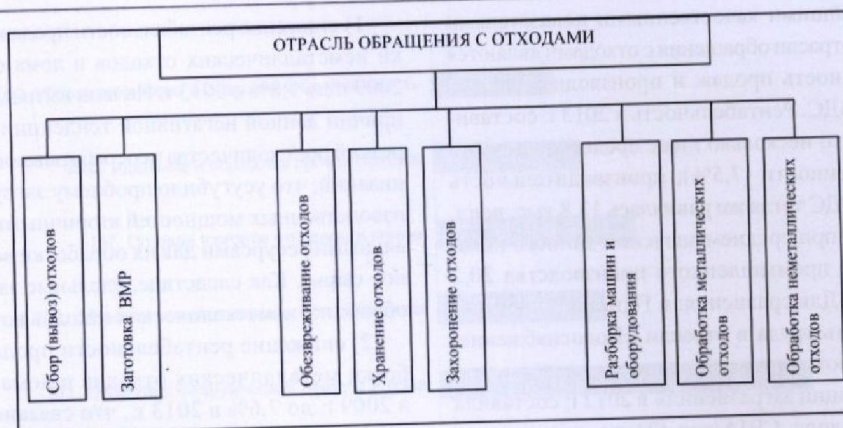


Рис. 1. Внутренняя структура отрасли обращения с отходами

Переходные ключи от ОКРБ 005-2011 к ОКРБ 005-2006 для видов экономической деятельности, формирующих отрасль обращения с отходами

Таблица 1

Вид экономической деятельности по ОКРБ 005-2011		Вид экономической деятельности по ОКРБ 005-2006		Примечание*
Код	Наименование	* Код	Наименование	
381	Сбор отходов	9002	Удаление и обработка прочих отходов	В части: сбора отходов; сбора вторичных материальных ресурсов
		9003	Уборка территории и аналогичная деятельность	В части: сбора отходов из урн в общественных местах
382	Обработка, удаление и захоронение отходов	9002	Удаление и обработка прочих отходов	В части: обработки, обезвреживания, удаления и захоронения опасных отходов
383	Деятельность по обработке вторичных материальных ресурсов	371	Обработка металлических отходов и лома	
		372	Обработка неметаллических отходов и лома	
5157	Оптовая торговля отходами и ломом	4677	Оптовая торговля отходами и ломом	

* В примечании указывается, в какой части деятельности виды экономической деятельности группировки ОКРБ 005-2006 соответствуют деятельности из группировки ОКРБ 005-2011. Отсутствие информации в примечании к паре кодовых позиций означает, что группировка ОКРБ 005-2011 включает все виды экономической деятельности из соответствующей группировки ОКРБ 005-2006.

Источник: <http://www.belstat.gov.by/klklassifikatory>.

Параметры состояния отрасли обращения с отходами в Беларуси в 2013 г.

Таблица 2

Показатель	Единица измерения	Значение показателя
Количество организаций	Ед.	208
Среднесписочная численность занятых	Чел.	14430
Объем производства продукции (работ, услуг)	Млрд руб.	4900
Рентабельность продаж	%	6,8
Валовая добавленная стоимость*	Млрд руб.	1767
Производительность труда по ВДС	Тыс. долл. США/чел.	13,8

*Для расчета валовой добавленной стоимости по видам экономической деятельности, связанным с оптовой торговлей отходами и ломом (код 5157), удалением и обработкой прочих отходов (9002), уборкой территории и аналогичной деятельностью (9003), использовались данные о структуре затрат на уровне секций (G и O соответственно).

Источник: разработка автора с использованием данных Национального статкомитета Респ. Беларусь.