

## **Современное состояние системы обращения с отходами в Орловской области**

Новикова Виктория Сергеевна, магистрант ФГБОУ ВО «ОГУ имени И.С. Тургенева», Орел, Россия.

Магомедалиева Ольга Вячеславовна, к.э.н., доцент ФГБОУ ВО «ОГУ имени И.С. Тургенева», Орел, Россия.

**Аннотация.** В статье представлена информация о современном состоянии системы обращения с отходами в Орловской области, выделены проблемы, затрудняющие переход к переработке и вторичному использованию отходов. Предложены эффективные направления решения данных проблем.

**Ключевые слова:** твердые бытовые отходы, вторичная переработка, инвестиции в мусороперерабатывающую отрасль, конкуренция в системе обращения с отходами

### **The current state of the waste management system in the Orel region**

**Abstract.** The article presents information about the current state of the waste management system in the Orel region, highlighted the problems that impede the transition to processing and recycling. The effective ways of solving these problems are proposed.

**Keywords:** solid domestic waste, recycling, investments in the waste processing industry, competition in the waste management system

Переработка отходов в Российской Федерации, по подсчетам различных инвестиционных компаний, могла бы приносить доход в размере от 3 до 4,5 миллиардов долларов в год.

Экономика нашей страны теряет огромное количество денег, так как проекты по переработки бытовых отходов сегодня являются мировым трендом. Данные проекты могли бы заинтересовать как отечественный бизнес, так и

зарубежных инвесторов. Рынок бытовых отходов на мировом уровне оценивается примерно в 120 миллиардов долларов.

Можно сделать вывод о том, что сфера инвестиций в отрасль переработки отходов является перспективной. Это происходит по той причине, что современные мировые тенденции в производстве сводятся к использованию вторичного сырья, которое можно получить в процессе переработки.

Так же данная сфера характеризуется низким риском, так как тарифы на утилизацию твердых бытовых отходов являются твердыми.

По этой причине иностранные фонды и компании, которые традиционно очень консервативны в отношении нашей страны, постоянно заявляют о своей готовности финансировать строительство мусороперерабатывающих предприятий в России [1].

Ключевое отличие российского рынка переработки отходов заключается в том, что европейские требования в сфере экологии сделали размещение твердых бытовых отходов на полигоне самым невыгодным способом утилизации, при этом переработка и использование вторсырья стали доходным бизнесом.

Проанализируем данные по образованию, использованию и обезвреживанию отходов производства и потребления за 2015 год по федеральным округам Российской Федерации (таблица 1).

Анализ данных в таблице 1 позволяет сделать вывод о том, что наибольшее количество отходов используется и обезвреживается в Сибирском федеральном округе (2086 млн. тонн в 2015 году), так же стоит отметить, что именно в данном регионе наибольшее число образованных отходов (3473 млн. тонн).

Федеральные округа	Образование отходов, млн. тонн	Использование отходов, млн. тонн	Обезвреживание отходов, млн. тонн	Доля использованных обезвреженных отходов, %
1	2	3	4	5
ВСЕГО	5 060,24	2 665,80	19,31	53,06
Крымский	0,56	0,004	0,04	0,88
Дальневосточный	445,70	204,97	0,69	46,14
Приволжский	149,13	41,68	3,60	30,36
Северо-Западный	437,48	120,44	1,17	27,80
Северо-Кавказский	2,45	1,30	0,16	59,62
Сибирский	3 473,43	2 085,95	0,75	60,08
Уральский	271,11	124,64	1,70	46,60
Центральный	260,06	79,32	7,88	33,53
Южный	20,32	7,50	3,34	53,34

Таблица 1. Образование, использование и обезвреживание отходов производства и потребления по федеральным округам Российской Федерации за 2015 год

Достаточно большой уровень использования и обезвреживания отходов в Сибирском, Северо-Кавказском и Южном федеральных округах. Самый низкий уровень в крымском федеральном округе. В Центральном федеральном округе уровень использования и обезвреживания отходов близок к среднему (33,53%), стоит отметить, что при увеличении объема образованных отходов в сравнении с 2014 годом (256,021 млн. тонн) на 1%, уровень использования и обезвреживания увеличился на 2%.

Достаточно большой уровень использования и обезвреживания отходов в Сибирском, Северо-Кавказском и Южном федеральных округах. Самый низкий уровень в крымском федеральном округе. В Центральном федеральном округе уровень использования и обезвреживания отходов близок к среднему (33,53%), стоит отметить, что при увеличении объема образованных отходов в сравнении с 2014 годом (256,021 млн. тонн) на 1%, уровень использования и обезвреживания увеличился на 2%.

Если рассматривать центральный федеральный округ, то именно в Московском регионе образуется наибольший объем отходов, так как здесь проживает около 40% всего населения региона. При этом самый высокий уровень

использования, обезвреживания и переработки в центральном федеральном округе принадлежит именно Московскому региону. Здесь функционируют мусоросжигательные заводы и мусоросортировочные станции, работают и запускаются производственные мощности по переработке вторичного сырья, полученного после сортировки твердых бытовых отходов, принимаются нормативные акты, совершенствуется система управления отходами.

В Орловской области ситуация складывается менее оптимистично, растет число несанкционированных свалок, путаница в схемах вывоза, недоработанная правовая база, - это только малая часть вопросов, которые требуют срочного решения.

Строительство новых полигонов и мусороперерабатывающего завода откладывается из-за отсутствия необходимого финансирования, противодействия общественности и бюрократических проволочек.

Для того чтобы оценить уровень конкуренции, необходимо выделить три основных вида деятельности в мусороперерабатывающей отрасли, а именно:

- 1) логистика: сбор и транспортирование отходов;
- 2) переработка: сортирование, обработка, утилизация, рециклинг, регенерация, рекуперация;
- 3) обезвреживание: захоронение, сжигание.

Деятельность по сбору и транспортировке отходов на территории Орловской области осуществляют следующие компании: ООО «ЭкоТек», ООО «ЭКО-Транс», МУП «Спецавтобаза по санитарной очистке города Орла», ООО «Забота», ООО «Зевс».

С 2015 года ООО «ЭкоПолис» приступило к созданию нового мусороперерабатывающего комплекса – ЭкоТехноПарк, в 2017 году планируется реализовать подобные проекты на территории Троснянского и Ливенского районов.

Завершено строительство обрабатывающего и перерабатывающего комплекса мощностью 40 тысяч тонн в Урицком районе, где ООО «Экоград».

Комплекс по обработке и размещению отходов мощностью в 35 тысяч тонн в данный момент строится на территории Мценского района компанией «Росресурс». Также на территории Орла строится сортировочный комплекс ООО «ЭкоСити» мощностью 200 тысяч тонн в год.

Всего в области действует 6 объектов коммунального комплекса по захоронению отходов: полигоны в городах Орёл (ЗАО «ОПЭК»), Ливны (МУП «Комсервис»), Мценск (ООО «Экостройсервис»); санкционированные свалки в Ливенском, Кромском и Свердловском районах области. Также существуют несанкционированные свалки.

Можно сделать вывод о том, что наибольший уровень конкуренции в сфере транспортировки отходов. Достаточно большое число компаний, предлагающих разные способы сбора и вывоза мусора. На территории Орловского региона нет действующих мусороперерабатывающих заводов, количество сортировочных комплексов очень мало, можно судить о том, что ниша переработки отходов является свободной, а конкуренция в ней – слаборазвитой.

Не смотря на то, что в области находится лишь 6 объектов для захоронения отходов, вход на данный рынок ограничен не только существующими игроками, но и экологической ситуацией в регионе.

По оценке Федеральной антимонопольной службы, рынок отличается весьма низкой конкурентоспособностью, особенно на региональном уровне. По результатам проведенного исследования сделаны следующие выводы для городов с численностью населения более 100 тыс. чел.:

- 45% городов – деятельность по вывозу отходов осуществляет один хозяйствующий субъект, преимущественно муниципальные предприятия;
- 39% городов – деятельность осуществляют одновременно два-три субъекта [2].

Главная тенденция рынка отходов в Орловской области на сегодняшний день – это сумасшедшая конкуренция среди операторов, которые осуществляют вывоз твердых бытовых отходов. Это приводит к масштабным проблемам,

связанным с несвоевременным вывозом мусора, перенакоплением отходов, появлением несанкционированных свалок. Данная ситуация характерна также для Новосибирска и Перми.

В близлежащих областях также неразвита сфера переработки отходов, остро стоят вопросы ликвидации несанкционированных свалок. В Тульской области активно обсуждаются вопросы экологической культуры населения. В Калужской области строятся дополнительные полигоны.

В ноябре 2013 в Курске была открыта сортировочная линия нового предприятия по переработке отходов, расположенного в Чаплыгино. Сортировочный процесс включает в себя сочетание ручного и машинного труда. За 1 час на линии можно переработать до 25 тонн мусора. В Брянской области запланировано строительство полигонов для размещения мусора в Выгоничах, Злынке и Красной Горе.

Отходы потребления представляют собой хорошо рециркулируемые материалы, такие как черные и цветные металлы, термопласты, резина, волокнистое картонно-бумажное сырье, но нужно учитывать тот факт, что потребуются затраты на сортировку, мойку, дезинфекцию, проверку на наличие опасных материалов.

Тарифные платежи не позволяют покрыть затраты даже на топливо, так как расстояние до мест размещения отходов достаточно велико. При этом многие фирмы и муниципальные учреждения задерживают оплату услуг по вывозу отходов, и такая ситуация по всей России.

Развитие отрасли переработки отходов без инвестиций невозможно. Проанализируем размеры инвестиций в основной капитал, направленные на охрану окружающей среды и охрану окружающей среды от вредного воздействия отходов производства и потребления (таблица 2).

Регион	Размер инвестиций, млн. руб.			Темп прироста, %	
	2013	2014	2015	2014/2013	2015/2014
Белгородская область	-	110,9	17,4	-	15,7
Брянская область	12,9	-	-	-	-
Владимирская область	-	9	-	-	-
Воронежская область	-	-	7,7	-	-
Ивановская область	-	-	-	-	-
Калужская область	22,5	0,1	77,1	0,4	77 100
Костромская область	-	-	-	-	-
Курская область	-	-	-	-	-
Липецкая область	74,3	238,3	597,2	320,7	
Московская область	-	-	-	-	-
Орловская область	-	-	-	-	-
Рязанская область	-	-	-	-	-
Смоленская область	21,2	21,8	39,4	102,8	180,7
Тамбовская область	0,1	0,1	360,8	-	3 608 000
Тверская область	51,7	20,3	-	39,3	-
Тульская область	34,2	35,3	4,2	103,2	11,9
Ярославская область	-	-	-	-	-
г. Москва	-	-	-	-	-

Таблица 2. Инвестиции, направленные на охрану окружающей среды от вредного воздействия отходов за 2013-2015 годы

По данным таблицы 2 можно сделать вывод о том, что в Центральном федеральном округе очень плохо развиты системы обращения с отходами производства и потребления. В некоторых областях, таких как: Костромская, Курская, Московская, Орловская, Рязанская, Ярославская - инвестиции, направленные на охрану окружающей среды от вредного воздействия отходов производства и потребления, не осуществлялись.

Незначительные инвестиции осуществлялись в Брянской, Владимирской, Воронежской областях. В Белгородской области размер инвестиций снизился на 15,7%, в Тульской области на 11,9% в 2015 году по сравнению с 2014.

Значительно увеличились инвестиции в Тамбовской и Калужской областях. В Смоленской области наблюдается положительная постоянная тенденция изменения размера инвестиций.

В Орловской области ожидается увеличение инвестиций в мусороперерабатывающую отрасль. В одном из интервью Вадим Потомский отметил: «В регионе удалось создать благоприятные условия для инвесторов:

снижены административные барьеры, отсутствует излишняя бюрократизация. Подтверждение этому – 13-ая позиция Орловской области в Национальном рейтинге состояния инвестиционного климата в субъектах РФ. [3]»

Выделим ряд основных проблем, которые тормозят развитие мусороперерабатывающей отрасли в Орловском регионе:

- 1) отсутствие системы отдельного сбора ценных компонентов отходов;
- 2) низкий уровень экологической культуры населения;
- 3) отсутствие сортировки отходов с выделением фракций в зависимости от класса опасности с последующей отдельной утилизацией;
- 4) отсутствие рынка вторичного сырья и вторичной продукции;
- 5) отсутствие системы экономических льгот для предприятий-переработчиков вторичных ресурсов;
- 6) недостаточный объем финансирования.

Повысить привлекательность сферы переработки отходов для бизнеса может помочь система поощрений предприятий, занимающихся селективным сбором, сортировкой и переработкой коммунальных отходов. Необходимо отметить, что данная сфера экономики может успешно функционировать и развиваться только при взаимодействии государства и частных фирм, как показал опыт Европейских стран.

### **Список используемых источников:**

1. «Переработка мусора (ТБО) в России» [электронный ресурс] / Переработка мусора (ТБО) - инвестиции в будущее – Режим доступа: <http://ztbo.ru/o-tbo/stati/stranni/pererabotka-musora-tbo-v-rossii>
2. «Обзор рынка сбора и переработки отходов» [электронный ресурс] / портал бизнес-планов и руководств по открытию малого бизнеса – Режим доступа: <https://www.openbusiness.ru/biz/business/obzor-rynka-sbora-i-pererabotki-otkhodov/>
3. «Вадим Потомский дал интервью «Российской газете» на инвестиционном форуме в Сочи» [электронный ресурс] / Портал Орловской области – публичный информационный центр – Режим доступа: <http://orel-region.ru/index.php/files2/soc/index.php?head=1&unit=9180>