

4. Орлов, А. В., Булатов, В. В., Пашин, Е. Л. Инструментальная система оценки цвета текстильных материалов по степени сходства с эталонами // Контроль качества продукции № 9, 2018. – С. 55–57.
5. Щербаков, В. П. Прикладная механика нити: учебное пособие / В. П. Щербаков. – М.: РИО МГТУ им. А. Н. Косыгина, 2001. – 301 с.

УДК 658.56

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ МИРОВОГО РЫНКА ОТХОДОВ

Рудик А.Р., студ., Горень И.Г., студ., Белодед А.К., студ., Шевцова М.В., к.т.н., доц., Грошев И.М., к.т.н., доц.

*Витебский государственный технологический университет,
г. Витебск, Республика Беларусь*

Реферат. В статье, помимо состояния рынка отходов, рассматривается важность государственного регулирования вопросов, связанных с образованием и утилизацией отходов, отмечаются положительные и отрицательные мировые тенденции.

Ключевые слова: отходы, иерархия обращения с отходами, рынок отходов.

Главным предметом беспокойства во всем мире становятся объемы пластиковых, электронных и электрических отходов. В индустриях упаковки и транспортировки все большее число материалов вытесняется полимерными или пластиковыми аналогами, которые зачастую производятся из нефти. Близость к экологической катастрофе заставляет человека задуматься о необходимости переработки отходов.

То, что одни считают отходами, другие рассматривают как источник возможностей для развития бизнеса. Однако прибыль возможна только в условиях, когда доход от отходов превышает затраты на их переработку. Поэтому рынок отходов во многом зависит от цены сырья и энергии. Вторым условием прибыльности является наличие государственных норм правового регулирования. Посредством налогов или субсидий государства могут повысить доход субъектов деятельности рынка отходов или, в качестве альтернативы, снизить их затраты. Напротив, отсутствие строгих стандартов или несоблюдение существующих правил позволяет субъектам деятельности на рынке отходов избегать определенных затрат и, таким образом, увеличивает их конечную прибыль.

Государственное регулирование процессов, происходящих на рынке отходов, неизбежно. Его роль состоит не только в мотивировании деятельности по переработке отходов, но и введение некоторых ограничений, ведь негативный человеческий фактор может сместить приоритеты с экологичности на прибыльность. Основой управления отходами в ЕС служит Концепция управления отходами [1], в которой продекларирована иерархия обращения с отходами (приоритетности). Иерархия выглядит следующим образом:

- предотвращение,
- минимизация,
- вторичное использование,
- использование материального потенциала,
- использование энергетического потенциала,
- захоронение.

Устойчивая тенденция увеличения объемов отходов в мире сохраняется. К 2016 г. объем образования отходов достиг 22 млрд тонн, увеличившись по сравнению с 2015 г. на 5 %. Большую часть отходов потребления генерируют страны с развитой экономикой. Так, по данным доклада Всемирного банка, на страны ОЭСР приходится 44 % в структуре образования твердых муниципальных отходов. Объем мирового рынка обращения с отходами на сегодняшний день превышает 1,1 трлн долл. с прогнозируемыми темпами роста в 7–10 % в год в ближайшей перспективе. В региональном разрезе 45 % рынка приходится на азиатский регион, 35 % – на страны ЕС, 15 % – на страны Северной и Южной Америки. В 2015 г. 84 % рынка (950 млрд долл.) пришлось на сегмент промышленных, строительных и т. п. отходов, 16 % – на сегмент ТКО [2].

Рассмотрим ситуацию на рынке отходов в отдельных странах (рис. 1).

Оценочные показатели рынка отходов в отдельных странах (от сбора до вторичной переработки)

В эти цифры не включена большая доля, представленная неофициальным сектором, особенно в развивающихся странах.

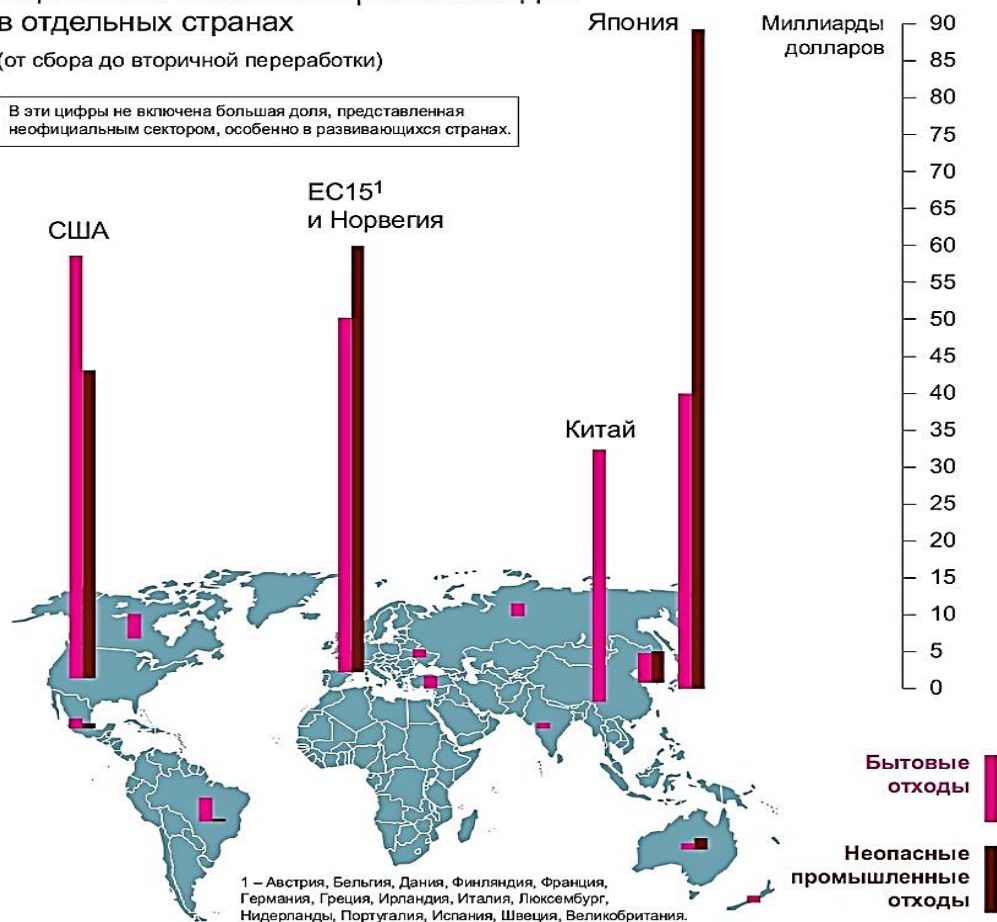
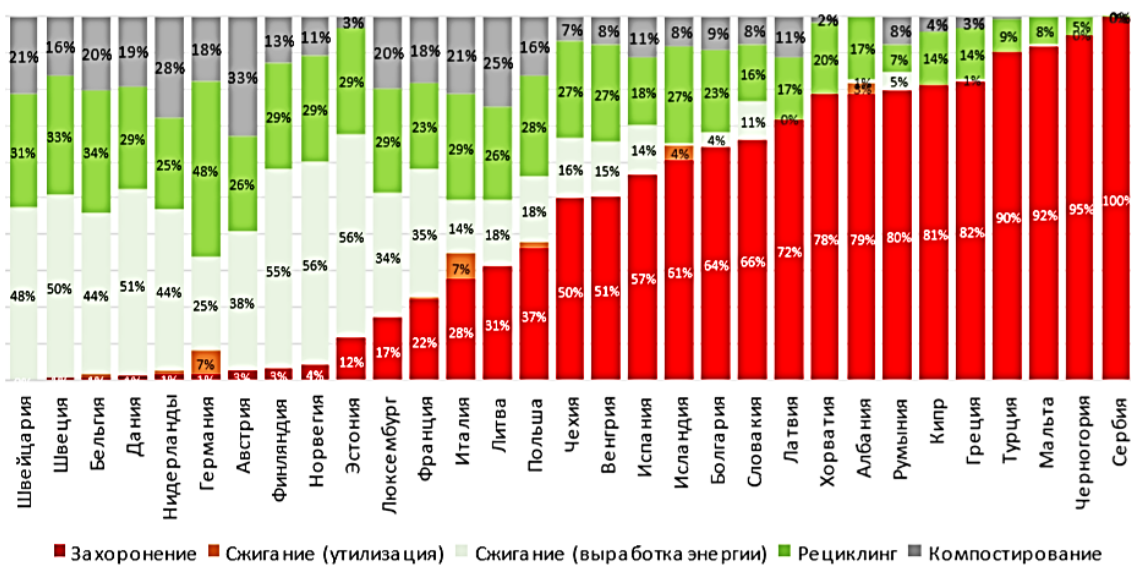


Рисунок 1 – Рынок отходов отдельных стран

Евростат в целях обеспечения прозрачности деятельности по переработке отходов публикует данные о существующей структуре обращения с отходами на официальном интернет-портале (рис. 2) [3].



Источник: Eurostat.

Рисунок 2 – Структура обращения с отходами в Европе, 2016г.

Несмотря на то что каждый год растет количество перерабатываемых отходов, вывоз отходов на полигон остается обычной практикой для многих стран. При этом наблюдается четкая зависимость между уровнем развития страны и обращением с отходами. В развитых странах мусор расценивается как стратегический ресурс для получения тепла и электричества, металлов, пластика, стекла и других ценных материалов. Так, в Японии доля переработки отходов с получением полезных продуктов близка к 100 %. В отдельных странах ЕС процент переработки отходов превышает 60 %, сортировка отходов стала основой жизни большинства граждан. Ввод в действие «ответственности производителя» также даёт свои результаты – повышается раздельный сбор отходов, включая опасные.

Производство энергии из отходов особенно распространено в Европе, однако в настоящее время приоритет смещается в сторону переработки и вторичного использования.

Пример европейских стран (включая Турцию и Норвегию) ярко иллюстрирует различия в обращении с отходами: так, если в наиболее развитых странах подавляющая часть мусора идет на переработку, то южная и восточная части Европы критично зависят от захоронения, полезное использование отходов здесь развито слабо.

Как побочный продукт человеческой деятельности, отходы могут стать значительным бременем для общества и окружающей среды. Самым очевидным способом, с которого можно начать снижение этого бремени, является поиск возможностей использования отходов в качестве ресурса, что позволит трансформировать тяжкий груз в потенциал и новые возможности. Такая простая идея «замыкания цикла» и превращения цикла «от колыбели до могилы» в цикл «от колыбели к колыбели» ключ от нового мира, где человек способен мыслить шире, чем просто потребитель.

Список использованных источников

1. Директива 2008/98/ЕС от 19.11.2008 «Об отходах и замене некоторых Директив» - Портал открытых данных ЕС [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32008L0098>. – Дата доступа: 03.03.2020.
2. Доклад Всемирного банка «Отходы 2.0» – Интернет-портал Всемирного банка [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://datatopics.worldbank.org/what-a-waste>. – Дата доступа: 09.03.2020.
3. Отходы в графиках и диаграммах – Организация по безопасности и сотрудничеству в Европе [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.osce.org/ru/secretariat/111319>. – Дата доступа: 15.03.2020.

УДК 658.562.6

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПРОИСХОЖДЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЛАБОРАТОРИИ ТАМОЖЕННЫХ ОРГАНОВ

*Савицкий К.Г., студ., Махановский А.А., студ., Махонь А.Н., к.т.н., доц.,
Карпушенко И.С., ст. преп.*

*Витебский государственный технологический университет,
г. Витебск, Республика Беларусь*

Реферат. В статье рассмотрены цели и задачи исследований в рамках таможенной экспертизы, проводимых с целью идентификации материалов, приведены примеры идентификации кож и волокон текстильных материалов в условиях Таможенной лаборатории УО «Государственный институт ПК и ПК таможенных органов Республики Беларусь».

Ключевые слова: идентификация, таможенная экспертиза, методы таможенного исследования, кожи, текстильные материалы.

Идентификация товара, его сырьевого состава и других свойств и последующая классификация товара по ТН ВЭД необходима для установления соответствия сведений, представленных в декларации на товар и в сопроводительных документах, тексту товарной позиции и подсубпозиции ТН ВЭД, для исключения случаев замены одного товара другим.

Необходимость установления соответствия перемещаемого товара представленной на него документации предполагает, что под «идентификацией товаров в таможенных целях»