

УДК: 67.08:334.012.64

А. Е. Карсеко

Белорусский национальный технический университет,
Г. Минск, Республика Беларусь

ПОТЕНЦИАЛ ПРЕДПРИЯТИЙ МАЛОГО БИЗНЕСА В РАЗВИТИИ СФЕРЫ ПЕРЕРАБОТКИ ТЕКСТИЛЬНЫХ ОТХОДОВ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Аннотация. Статья посвящена проблемам организации переработки текстильных отходов в республике Беларусь. Автор показал, что существенный вклад в решение обозначенных проблем могут внести предприятия малого бизнеса.

Ключевые слова: культура массового потребления, текстильные отходы, переработка отходов, предприятия малого бизнеса.

A. E. Karseko

Belarusian National Technical University,
Minsk, Republic of Belarus

POTENTIAL OF SMALL BUSINESS ENTERPRISES IN THE DEVELOPMENT OF TEXTILE WASTE PROCESSING IN THE REPUBLIC OF BELARUS

Abstract. The article is devoted to the problems of organizing the processing of textile waste in the Republic of Belarus. The author has shown that small businesses can make a significant contribution to the solution of these problems.

Keywords: mass consumption culture, textile waste, waste processing, small business enterprises.

Широкое распространение культуры массового потребления в Республике Беларусь, связанное с изменением концепции отношения к вещам, которые перестают чинить и все чаще предпочитают менять, все большим проникновением моды во все сферы жизни, увеличением ее влияния на все социальные слои, все большим преобладанием так называемого знакового поведения, которое является отличительной чертой общества потребления, ростом количества торговых центров, приходом на белорусский рынок иностранных гигантов масс-маркета и пр. стали причиной накопления огромного количества ненужных вещей.

На первый взгляд, проблема носит скорее экологический характер, связанный с организацией переработки и утилизации «отходов» потребления. Однако прогрессивные страны своим примером доказали, что речь в первую очередь должна идти об упущенных экономических выгодах. Инвестиционные проекты экологического характера все чаще переходят из разряда затратных в разряд высокодоходных.

Особый интерес представляет опыт Швеции, сортировка мусора в которой достигла всеобщего масштаба, а система его переработки отлажена таким образом, что он либо используется повторно (50,6%), либо становится топливом (48,6%), и только 0,8% всех отходов отправляется на свалки. В результате, по заявлениям властей, мусор в Швеции закончился — и она готова импортировать его для утилизации из соседних стран [3].

Система управления отходами в Швеции является иерархической. Она включает работу по снижению количества отходов, организации их повторного использования или переработки, а также получению тепла и электроэнергии. Стоит отметить, что подобная система строилась годами. Особое внимание уделяется потребительской культуре в целом и культуре сортировки мусора в частности. Сознательная позиция производителей формируется в условиях их полной ответственности за все процессы, связанные со сбором, переработкой или утилизацией продукции. Интересным решением стала организация транспортирования мусора посредством подземного воздуховода, построенного еще в 1961 году.

Ассоциация по управлению отходами «Avfall Sverige» подтверждает, что в Швеции подвергается утилизации порядка 99% бытовых отходов. И это один из самых высоких показателей в мире, однако власти на этом не останавливаются. На повестке дня стоит вопрос о сокращении на 60% количества текстильных отходов. На сегодняшний день на каждого жителя страны ежегодно приходится 8 кг выброшенной одежды, более половины которой без существенных признаков носки. К 2025 году этот показатель планируют снизить до 3 кг по причине того, что при производстве новой одежды окружающая среда испытывает непомерную нагрузку. Так, например, при производстве одной футболки образуется от 4 до 10 кг парниковых газов [2].

Не менее интересным является опыт Японии, в которой из отходов делают острова. В стране восходящего солнца введены льготы по подоходному налогу и налогу на имущество для предприятий, вкладывающих средства в обеспечение экологической безопасности, создана биржа вторичного сырья, организовано государственное финансирование частных проектов по переработке отходов и пр.

Даже развивающиеся страны не обходят стороной вопросы уменьшения количества отходов и организации их переработки. Так, например, в Кении, Чили и Зимбабве запретили производство, продажу и использование пластиковых пакетов.

В России ежегодно образуется более 40 миллионов тонн бытовых отходов. Конкуренция в бизнесе по управлению отходами, включающем в себя вывоз мусора, его сортировку и переработку, становится все более острой. Наиболее рентабельным направлением на сегодняшний день является вывоз мусора, однако и переработка становится «золотой» нишей, поскольку рентабельность некоторых проектов по переработке вторсырья после возврата инвестиций может составлять до 40–45 %.

Таким образом, Швеция и иные прогрессивные в этом направлении страны своим примером доказали, что рациональное использование вторичных ресурсов в первую очередь необходимо рассматривать как эффективную реализацию инновационного потенциала и только потом — как способ купирования негативных экологических последствий.

Для Беларуси эта проблема является не менее актуальной. Ежегодно в республике производится все больше мусора. Так, в прошлом году было произведено 4,3 миллиона тонн твердых коммунальных отходов, годом ранее — 3,9 миллиона.

Необходимо отметить, что благодаря деятельности созданного в 2012 году для координации деятельности в сфере обращения со вторичными материальными ресурсами в Республике Беларусь государственного учреждения «Оператор вторичных материальных ресурсов», были не только систематизированы и интенсифицированы процессы организации сбора, обезвреживания и использования отходов товаров и тары, но и проведена существенная просветительская работа. Так, с января 2015 года с целью развития ответственного отношения жителей Беларуси к отходам потребления, популяризации использования и раздельного сбора отходов проводится единая информационная компания «Цель 99», в рамках которой совместно с интернет-порталом TUT.BY организован проект «Вторая жизнь», разработана серия просветительских плакатов, проводится рекламная кампания «Наша забота, а не енота» и многое другое.

Функционирующая в настоящее время в Республике Беларусь система сбора вторичных материальных ресурсов включает в себя около 420 организаций жилищно-коммунального хозяйства, потребительской кооперации, организаций ГО «Белресурсы», организаций без ведомственной подчиненности, индивидуальных предпринимателей. В их числе организаций жилищно-коммунального хозяйства — около 150, организаций потреби-

тельской кооперации — более 100. В 2017 году сбор основных традиционных видов вторичных материальных ресурсов (отходы бумаги и картона, отходы стекла, полимерные отходы, изношенные шины, отработанные масла, электрические и электронные отходы) составил 653,8 тысяч тонн, в том числе отходов стекла на 207 % больше, чем в 2012 году, полимерных отходов — на 185 %, отходов шин — на 98 % [1, с. 3–4].

Что касается переработки текстильных отходов, ситуация пока остается нерешенной. Количество отходов растет более высокими темпами, чем производственная мощность предприятий по их переработке. Речь идет как об огромном количестве накопленной у населения ненужной одежды, так и о более чем 4000 тонн текстильных отходов, ежегодно производимых предприятиями концерна «Беллепром». Большая часть этих отходов вывозится на полигон для захоронения, в то время как наиболее перспективным и экономически эффективным на сегодняшний день является использование текстильных отходов для производства многослойных материалов, обладающих повышенными тепло-, звуко- и гидроизоляционными свойствами для различных отраслей промышленности (волокнутого слоя, нетканых материалов и трикотажа технического назначения и пр.).

На сегодняшний день предприятий, специализирующихся на переработке текстильных отходов, в Республике Беларусь не так много. Мировая практика показала, что с логистической и технологической точек зрения наиболее рационально вопросы сбора, сортировки и переработки текстильных отходов населения решаются предприятиями малого бизнеса. Проблемой для развития данного направления бизнеса является отсутствие централизованных центров для сбора и сортировки текстиля и законодательной базы, позволяющей безвозмездно забирать отходы у населения. Немаловажной государственной задачей на первоначальном этапе внедрения и реализации концепции, основанной на идее безотходных систем производства, не наносящих вреда окружающей среде, C2C (Cradle-to-Cradle, «от колыбели до колыбели») концепции замкнутого жизненного цикла продукции для текстильной промышленности, является создание экономически выгодных условий для сбора и переработки текстильных отходов; обеспечение равных условий хозяйствования для всех субъектов в этом сегменте (независимо от формы собственности или подчиненности); стимулирование производителей максимально использовать вторичное сырье в процессе производства; аккумулярование финансовых средств и их направление на поддержку частных инициатив (льготное кредитование); просветительская работа среди населения и пр.

Схема циклического процесса производства одежды включает на уровне потребителей ремонт мелких неисправностей вместо замены вещи, обмен ненужными вещами, уменьшение объемов потребления, сбор и передачу ненужных вещей специализированным компаниям, далее вещи либо сразу вторично используются, либо после ремонта/переделки (передаются нуждающимся, продаются), то, что не подлежит дальнейшему использованию, перерабатывается (отдельно выделяется биохимическое сырье), в ходе переработки выделяются органические и искусственные волокна, которые повторно используются при производстве тканей или иных материалов технического назначения; не годные для переработки отходы сжигаются (не более 5–10 % от всех отходов).

Успешным примером организации сбора, сортировки и распределения ненужных вещей населения является благотворительный проект «Каліласка» (г. Минск). Около 95 % собранных вещей передаются нуждающимся, 5 % реализуется для покрытия расходов организации. За 5 лет существования проекта было собрано и передано нуждающимся и в дома-интернаты 167 тонн вещей, 34 благотворительных учреждения получают поддержку от проекта на постоянной основе.

В ходе реализации проект «Каліласка» столкнулся с большим количеством проблем организационного характера. Организовать коммерческое предприятие по сбору ненужных вещей у населения с целью их дальнейшей переработки еще сложнее. Но потенциал данного направления огромный. Так, согласно данным опроса, проведенного Центром экологических решений, который охватил около 1400 белорусов, у 55 % респондентов в гардеробе есть вещи, надетые только один раз, и 68 % опрошенных готовы делиться невостребованными вещами; более 83 % регулярно выбрасывают текстильные отходы, из них почти 90 % сдавали бы их на безвозмездной основе, если бы в их районе был организован пункт сбора отходов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Об объемах сбора и использования вторичных материальных ресурсов, размерах и направлениях расходования средств, полученных от производителей и поставщиков: отчет ГУ «Оператор вторичных материальных ресурсов» за 2017 год [Электронный ресурс]. URL: https://vtoroperator.by/sites/default/files/operator_2017_public.pdf (дата обращения: 28.09.2018).
2. Avfall Sveriges Årsberättelse 2017 [Elektronisk resurs]. URL: https://www.avfall Sverige.se/fileadmin/user_upload/Publikationer/AvfallSverige_2017.pdf (tillträdesdatum: 28.09.2018).
3. Zi-Ann Lum. 99 Per Cent Of Sweden's Garbage Is Now Recycled // The Huffington Post Canada. 2014 [Electronic resource]. URL: https://www.huffingtonpost.ca/2014/09/02/sweden-recycling_n_5738602.html (access date: 28.09.2018).