

УДК 658.8

ПЕРЕРАБОТКА ОДЕЖДЫ В УПРАВЛЕНИИ ЦЕПЯМИ
ПОСТАВОК
CLOTHING RECYCLING IN SUPPLY CHAIN MANAGEMENT

Густинович О.Н., Ильина А.Д.

Научный руководитель – м.э.н., ст. препод. Зиневич А.С.

Белорусский национальный технический университет,

г. Минск, Беларусь

gustinowitch2015@gmail.com

Gustinovich O.N., Ilyina A.D. students

Supervisor – Zinevich A., Master of economical sciences, Senior lecturer

Belarusian national technical university

Minsk, Republic of Belarus

Аннотация. Статья посвящена изучению и сравнению мирового опыта в области переработки одежды и опыта Беларуси.

Abstract. The article is devoted to the study and comparison of the world experience in the field of clothing processing and the experience of Belarus.

Ключевые слова: рециклинг, реверсивная логистика, возвратные потоки, переработка одежды

Key words: recycling, reverse logistics, return flows, clothing recycling.

Введение.

За первую четверть XXI века мировой выпуск одежды умножился вдвое и превзошел отметку в 100 миллиардов: практически 14 предметов одежды на каждого человека на земле. Это обусловлено тем, что фокусные компании в фэшн-индустрии, такие как Zara, Top Shop, Mango, H&M, ориентируясь на высокую моду, предлагают похожие вещи по низким ценам для целевых потребителей [1]. В мире за год легкой промышленностью по производству текстиля и одежды в атмосферу выбрасывается в сумме около 1,2 миллиарда тонн парниковых газов. И это в разы больше, чем выбросы только на территории Европейского союза всех международных рейсов континентальных и морских перевозок вместе взятых [2].

Основная часть.

Большинство стран мира уже давно подчеркнули факт того, что на свалках оказывается практически новые вещи, вышедшие из

моды. Центральные компании цепей поставок ультрамодной одежды создали необходимые условия для обеспечения дальнейшего развития закрытого цикла «сбор-переработка-утилизация».

Например, Германия собирает огромное количество использованных вещей, четверть перерабатывает, а оставшуюся часть применяет неоднократно в качестве вторсырья.

Почти 70% одежды, собранной в США и Европе, после сортировки отправляют за границу для повторного использования [1]. В Северной Америке были проведены исследования и выяснилось, что если бы люди покупали уже использованные вещи в хорошем состоянии, вместо хотя бы одной новой, то это сэкономило бы около двухсот тысяч отходов и 2,6 миллиона тонн углекислого газа, это почти такой же эффект, как сокращение использования полмиллиона автомобилей в течении года.

Некоторые компании, пытаясь вовлечь потребителя в замкнутый цикл, собирают уже использованный текстиль путем установки специализированных контейнеров, и каждый покупатель может принести использованную вещь просто так или за предоставление скидок [2]. Например, европейская сеть магазинов Calzedonia Group выдает покупателю талон на скидку до 10 фунтов за каждые 5 сданных предметов одежды [1].

В H&M можно получить чек на скидку в 5 фунтов при следующей покупке на 30 фунтов, если сдать баул изношенных вещей. Каждый магазин H&M в Беларуси принимает вещи в любом объеме и упаковке, а за сдачу вещей магазин предоставляет скидочный купон на 15% для последующей покупки [3; 4]. По большей части упоминаемые проекты применяются в развитых странах, в странах с развивающейся рыночной экономикой эти мероприятия только приобретают популярность в обществе.

Как показывает практика, компании принимают на переработку и текстильные изделия других производителей. Такие потоки проходят сортировку и их дальнейшее направление движения зависит от категории собранной одежды. Некоторые компании высылают одежду в хорошем состоянии в иные страны в целях гуманитарной помощи или в секнод-хенд [4].

Переработка является следующим направлением. Рециклинг (англ. *recycling*) является наиболее распространенным видом

переработки текстильных изделий. В H&M group приблизительно 35-45% собранных вещей направляются на переработку [3].

Компании осуществляют переработку вещей, сотрудничая с различными организациями и исследовательскими институтами. Например, в Беларуси переработкой текстиля занимаются ОАО «Витебские ковры» и Витебский государственный технологический университет, работая в партнерстве друг с другом. Они ориентируются на модификацию сырья и минимизацию отходов производства, спроектировав и успешно осуществляя производство тротуарной плитки с применением отходов текстиля [4].

Другой вид партнерства – участие двух и более компаний которые в сборе, сортировке, очистке и переработке одежды. Например, для переработки собственных текстильных отходов и создания высококачественного текстильного сырья из них, Zara сотрудничает с австрийским производителем устойчивого растительного текстильного волокна TENCEL™ Lyocell Lenzing [1].

Такие компании есть и в Беларуси, расположенные в Кобрине и Поставах. Они организуют «круговые цепочки поставок» таким образом, чтоб импортировать иностранное сырье, произвести его переработку, и затем поставить переработанные волокна обратно за границу, для его повторного использования в производстве.

По большей части, фабрики реализуют свои отходы в свободной продаже или передают их другим предприятиям в качестве вторичного сырья. Например, «Светлотекс» отдает отходы и остатки от нетканых материалов и изделий на «Светлогорск-Химволокно». Там есть специализированная линия регранулирования сырья. Некоторые организации наладили вторичную переработку изделий у себя на производстве. Фабрика «Знамя индустриализации», расположенная в Витебске, текстильные отходы реализовывает компании «Акотерм Флакс» в Оршанском районе, которая изготавливает шумоизоляционные панели и утеплители [4].

Одной из важных проблем как для Беларуси, так и во всем мире, является проблема экономической выгоды. Для производителя выгоднее и проще изготовить текстиль из пластика и хлопка, закупаемого в странах с низким уровнем дохода, и сшить вещи в регионах со стоимостью оплаты труда ниже, чем в странах Запада.

Опираясь на практики и опыт рассмотренных известных мировых компаний в цепях поставок, следует сделать вывод о необходимости государственного регулирования переработки одежды и текстиля и инвестирования в эту сферу для эффективного решения вопроса отходов. Необходимо также подчеркнуть важность создания стимула для участия населения в раздельном сборе вещей помимо организации разовых благотворительных акций. Повышение экологического образования населения помогает постепенно решать проблему отходов. Но главным образом, экологическое образование среди работников фэшн-индустрии дает возможность выпускать товары с увеличенным сроком использования [5].

Заключение.

Управление переработкой одежды – весьма сложный процесс в устойчивых цепях поставок, который требует участия не только производителей продукции, но и вовлечение заинтересованных в снижении отрицательного воздействия на окружающую среду покупателей. Рециклинг все ещё остается дорогостоящим и сложным процессом в организациях, поэтому компании решают вопросы по вторичному использованию одежды [3; 5].

Литература

1. Лахно, Ю.В. Управление переработкой одежды в устойчивых цепях поставок / Ю.В. Лахно // Логистика и управление цепями поставок: сб. науч. ст. / М.: Эс-Си-Эм Консалтинг; сост. Лёвин Б.А., Сергеев В.И. – 2019. – № 6. – С. 2-9.
2. Быстрая мода: в чем проблема и какой вред несет для экологии // Здоровый стиль жизни [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://zdravstil.ru/bystraya-moda-cto-eto-takoe/?ysclid=19v3c6xgux953238365>
3. H&M Group // Sustainability report 2021 [Electronic resource]. – Access mode: <https://sustainability.hm.com/en/sustainability/downloads-resources/reports/sustainability-reports.html>.
4. Почему нужно налаживать систему сбора старой одежды / // SB.by Беларусь сегодня [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.sb.by/articles/s-tryapki-po-nitke.html?ysclid=19o4o6fg3f869443007>
5. Переработка и утилизация старой одежды и текстиля // Rcycle.net Все о переработке [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rcycle.net/othody/tekstil/pererabotka-i-utilizatsiya-staroj-odezhdy>.

Представлено 05.11.2022