

СЕКЦИЯ 2. ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ, ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОРОШАЕМОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ

УДК 502.3/7

К ВОПРОСУ ПО ОБРАЩЕНИЮ С ОТХОДАМИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Ан.А. ВОЛЧЕК, к.т.н., доцент

И.Б. ТКАЧИК, магистрант

УО «Брестский государственный технический университет»,
г. Брест, Республика Беларусь

Ключевые слова: отходы, вторичные материальные ресурсы, экологическое образование населения, просветительно-агитационная деятельность, депозитно-залоговая система, автоматы для сбора пустых бутылок, экологическая обстановка.

Аннотация: В данной статье рассматривается совместное внедрение экологического образования и автоматов для сбора пустых бутылок, что поможет уменьшить количество захораниваемых отходов и улучшить экологическую обстановку в Республике Беларусь.

Key words: waste, secondary material resources, environmental education of the population, educational and propaganda activities, Deposit and collateral system, automatic collection of empty bottles, environmental situation.

Summary: This article discusses the joint implementation of environmental education and automatic collection of empty bottles, which will help to reduce the amount of buried waste and improve the environmental situation in the Republic of Belarus.

В последнее время количество бытовых отходов стало расти огромными темпами, полигоны заполняются быстрее плановых сроков, чему способствует рост производства товаров массового потребления одноразового использования, увеличение количества упаковки, а также повышение уровня жизни, позволяющее пригодные к использованию вещи заменять новыми. Это, несомненно, не могло остаться без внимания, как государственных органов, так и населения. В связи с этим в Республике Беларусь разработана Государственная программа «Комфортное жилье и благоприятная среда» на 2016–2020 годы с учетом

приоритета социально-экономического развития до 2020 года по обеспечению эффективной занятости и развитию человеческого потенциала и направлена на дальнейшее развитие жилищно-коммунального хозяйства и сферы бытового обслуживания, а также на повышение доступности энерго- и газоснабжения в сельской местности [1].

Отмечая важность и своевременность данной программы, рассмотрим шестую подпрограмму: «Обращение с коммунальными отходами и использование вторичных материальных ресурсов». Финансирование мероприятий Государственной программы производится в установленном порядке за счет средств республиканского и местных бюджетов, кредитных ресурсов, собственных средств организаций и иных источников, не запрещенных законодательством. Затраты на реализацию шестой подпрограммы составят 265,26 млн. рублей. Основной задачей шестой подпрограммы является минимизация объема захоронения твердых коммунальных отходов (ТКО) и обеспечение вторичного использования не менее 25 % их от объема образования к 2020 году [1].

Для осуществления функционирования системы обращения с отходами в Беларуси используется принцип приоритетности вторичного использования отходов по отношению к их обезвреживанию или захоронению. Уровень повторного использования ТКО в Республике Беларусь ниже, чем в большинстве стран Европейского союза (от 25 процентов в Польше и Эстонии до 90 процентов в Австрии, Германии и Швейцарии).

Для того, чтобы добиться уровня повторного использования отходов как в развитых в этом отношении странах, требуется, на наш взгляд, сочетание двух основных факторов:

- экологическое образование населения с разъяснением важности раздельного сбора отходов;
- экономические меры стимулирования.

Экологическое образование должно охватывать различные возрастные и социальные группы населения. Естественно, что наиболее восприимчивой аудиторией являются дети и молодежь. Формирование экологического сознания, экологической культуры – длительный и сложный процесс.

В городе Бресте не первый год уже КПУП «Брестский мусороперерабатывающий завод» совместно со студентами специальности «Природоохранная деятельность» Брестского государственного технического университета на добровольной основе проводят акции по работе с детьми с целью ознакомления и обучения подрастающего поколения возможности вторичного использования отходов.

В результате проведения подобной просветительно-агитационной деятельности можно наблюдать положительную динамику увеличения сортированных вторичных материальных ресурсов (таблица).

Таблица – Количество собранных ВМР раздельным сбором в г. Брест, тонн

Наименование	2014 г.	2016 г.	2017 г.
Отходы бумаги и картона	56,0	44,8	96,6
Отходы стекла	168,1	229,6	270,5
Полимерные отходы	70,5	296,3	332,7
Всего:	469,5	919,7	1036,4

На основе данных таблицы, видно, что в период с 2016 по 2017 гг. на территории Бреста и Брестского района количество собранных вторичных материальных ресурсов контейнерами для раздельного сбора отходов увеличилось на 13 %, а в период с 2014 по 2017 гг. – увеличилось более чем в два раза [2].

Таким образом, вся деятельность по агитации к раздельному сбору вторичных материальных ресурсов имеет положительную тенденцию, что дает основание развивать и совершенствовать данное направление для улучшения экологического состояния окружающей среды и для сохранения экологического равновесия.

Рассмотрим одну из экономических мер, а именно: внедрение депозитно-залоговой системы сбора потребительской тары. Эту систему собираются внедрить в Республике Беларусь до 2020 года, ее суть будет заключаться в том, что тара будет иметь фиксированную стоимость при покупке товара, а потом сдавать в тароматы (специальные автоматы для сбора пустых бутылок) и возвращать деньги. Ожидается, что с внедрением тароматов сбор отходов упаковки вырастет в 3 раза. Это может повлиять на увеличение объема повторного использования отходов, а некоторые смогут на этом заработать.

Во всех странах, где работает такая система, а их десяток в Европе, залоговая стоимость разная. Она зависит от уровня жизни населения: чем он выше, тем больше сумма залога, чтобы у людей была заинтересованность в возврате тары. К примеру, в Германии она составляет 25 евроцентов, в Финляндии - 40 евроцентов, в Литве – 10 евроцентов.

В Беларуси планируется использовать литовский опыт, который начал действовать в 2016 году, и за полгода уровень возврата тары вырос на 77 %. Сейчас в Литве в год тароматами собирается около 600 млн

упаковок из-под напитков (89 % упаковки). На данный момент установлено больше 1100 тароматов, а также действует 1700 точек ручного сбора тары [3].

На рисунке 1 представлен процент сбора тары с помощью депозитно-залоговой системы в некоторых странах Западной Европы.

Из рисунка 1 видно, что введение данной системы в странах Европейского союза дало положительный эффект на отдельный сбор вторичных материальных ресурсов.

Сначала покупателю может показаться, что внедрение залоговой системы – лишние хлопоты: сначала нужно переплатить, а потом ещё идти сдавать. Но нужно смотреть на это масштабнее: деньги можно вернуть, а тара гарантированно отправится на переработку, а не на захоронение, что повлияет на экологическое состояние окружающей среды и снизит затраты ресурсов.

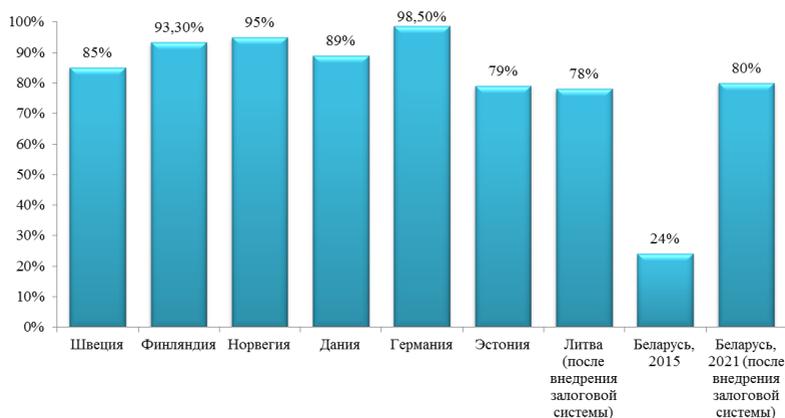
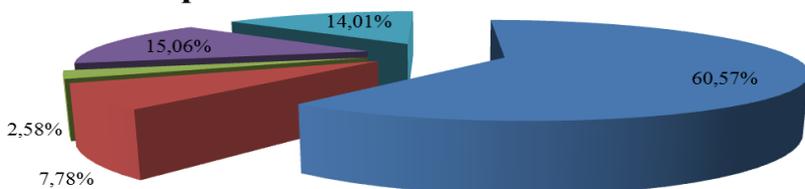


Рисунок 1. Сбор депозитной тары в некоторых странах, %

Если систему правильно организовать и сделать удобной для потребителя, то люди ее поддержат. После внедрения залога на тару в Литве, опрос показал: 77 % покупателей оценили ее как хорошую или очень хорошую. Разработчики считали, что на первых порах через тароматы будут возвращать 55 % тары, а на деле показатель достиг 78 % [4].

В Республике Беларусь так же был проведен опрос: «Интересна ли вам залоговая система?» [5]. В нем приняли участие 5,2 тыс. человек и результаты этого опроса показаны на рисунке 2.

Интересна ли вам залоговая система?



- Интересна. Буду заботиться о природе и заодно считать свои деньги.
- Интересна, но сам сдавать бутылки не буду – пусть детишки бегают.
- Мне все равно.
- Нет, не интересна. Нет времени на беготню туда-сюда с бутылками.
- Пусть лучше оставят все как есть. Мы к этому не готовы.

Рисунок 2. Опрос о внедрении залоговой системы в Беларусь

Из опроса видно, что люди заинтересованы во внедрении данной системы. Это будет трудоемкий процесс, но и здесь можно внести некоторые интересные коррективы. В эту непростую затею можно привнести элементы игры и с самого детства приучить детей отправлять бутылки в таромат, чтобы уменьшить объемы мусора и сделать страну чище, и получать за это деньги на карманные расходы.

Таким образом, совместное внедрение экологического образования и тароматов поможет уменьшить количество захораниваемых отходов и улучшить экологическую обстановку в Республике Беларусь.

ЛИТЕРАТУРА

1. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПРОГРАММА «Комфортное жилье и благоприятная среда» на 2016 – 2020 годы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.government.by/upload/docs/file8c3586a94739667b.PDF>. – Дата доступа: 15.01.2019.
2. Ткачик И.Б. ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ МЕТОДИК В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ// МЕЛИОРАЦИЯ И СЕЛЬСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО. ПОИСК МОЛОДЕЖИ. – Горки, 2019. – С. 190-194.
3. «Нужно понять, куда внедрять». Торговля и бизнес — о депозитно-залоговой системе обращения с тарой [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://finance.tut.by/news624703.html>. – Дата доступа: 05.02.2019.
4. Двадцать копеек с бутылки: в Беларуси хотят внедрить залоговую систему на тару [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://news.tut.by/society/529494.html?cmd=39467>. – Дата доступа: 12.02.2019.
5. А вам интересна залоговая система? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.tut.by/poll/3483>. – Дата доступа: 11.02.2019.