

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ. МАРКЕТИНГ

УДК 338:502.3

ОСОБЕННОСТИ ОБРАЗОВАНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОТХОДОВ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ КАК ИНДИКАТОР ЦИРКУЛЯРНОСТИ

А.С. БЕЗУХ

(Представлено: канд. экон. наук, доц. С.В. ИЗМАЙЛОВИЧ)

В современном мире происходит обострение экологических проблем, во многом обусловленных загрязнением природной среды промышленными и бытовыми отходами. В материалах статьи представлена ситуация по образованию и использованию отходов в Республике Беларусь и ее регионах. Выявлены особенности и барьеры перехода к циркулярной модели экономики.

Ключевые слова: «зеленая» и циркулярная экономика, образование и использование отходов, барьеры развития.

В современных условиях устойчивое экономическое развитие не может быть обеспечено без развития «зеленой» экономики. В Республике Беларусь принимаются последовательные меры по внедрению зеленых (экологических) принципов в национальную экономику. Так, в нашей стране утверждён Национальный план действий по развитию «зеленой» экономики на 2021–2025 годы [1].

Однако, следует отметить, что мировое сообщество рассматривает как одно из направлений «зеленой» экономики - циркулярную экономику. Многие страны реализуют свои параметры экономического и экологического развития за счет принципов циркулярной экономики, наглядный смысл которых представлен на рисунке 1. Основным приоритетом циркулярности является уменьшение потребления природных ресурсов, уменьшение их возврата в окружающую среду в качестве отходов, использование отходов как ресурса производства.

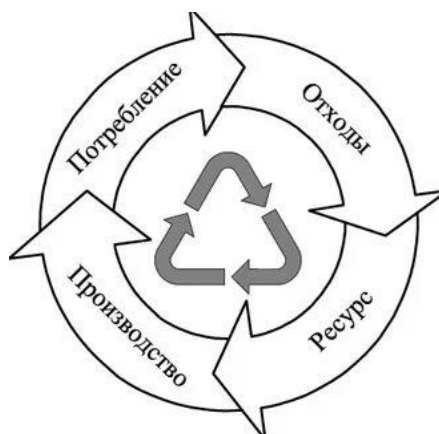


Рисунок 1. – Схема циркулярной экономики [2]

Циркулярная экономика – это концепция, которая играет ключевую роль в «зеленой» экономике. Она направлена на сокращение добычи и импорта природных ресурсов, включая энергоносители, а также на уменьшение количества неиспользованных отходов, которые попадают на свалки. В соответствии со статьей 1 Закона Республики Беларусь от 20 июля 2007 года № 271-З "Об обращении с отходами", существует разделение на два типа отходов: отходы производства и отходы потребления [3].

1. Отходы производства возникают в процессе экономической деятельности юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, включая производство продукции, энергии, выполнение работ и оказание услуг.

2. Отходы потребления возникают в процессе повседневной жизнедеятельности людей, не связанной с экономической деятельностью, а также в потребительских кооперативах, садоводческих товариществах и на общественных землях.

Таблица 1. – Объемов отходов производства в 2010–2022 гг.

Показатель	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Образование отходов производства ,кг.тыс	266	256	232	227	290	287	292	319	339	334	339	336	227
Использование отходов производства, г/год	13 646	12 670	13 066	20 058	16 653	12 163	13 213	15 798	20 106	18 433	21 628	18 059	18 690
Опасные отходы, обработанные или удаленные в течение года – всего, тонн	1124	1110	1704	1848	2093	1557	1902	1731	2676	2148	2394	2091	2347

Примечание: приводятся данные на момент написания статьи [4].

Статистика показывает, что объемы отходов производства в Беларуси с 2010 по 2022 годы значительно выросли.

Таблица 2. – Образование и движение производственных отходов по областям Беларуси в 2021 г., тыс. тонн

Области	Наличие отходов на начало года	Образовалось отходов за год	Использовано, передано отходов за год	Всего
Республика Беларусь	1284385,22	62249,99	18050,84	44798
Брестская	691,33	2262,27	2163,74	1290,4
Витебская	799,26	870,57	719,64	113,17
Гомельская	32964,92	3443,43	2138,24	1420,28
Гродненская	3977,92	2526,84	2144,91	459,21
Минская	1230965,5	46922,74	5035,79	41983,21
г. Минск	406,51	2730,51	2704,16	252,3
Могилевская	14580,29	3493,63	3093,39	440,86

Источник: [5].

Данная статистика свидетельствует о том, что области Беларуси, как и многие другие страны, находятся в рамках экономики линейного цикла, где производство и потребление отходов становятся нормой.

Для перехода к концепции циркулярной экономики в Республики Беларусь, следует преодолеть следующие барьеры:

1) социально-культурные барьеры, выражающиеся в неосведомленности потребителей и субъектов бизнеса, неразвитости культуры раздельного сбора отходов. На заводы часто доставляют неотсортированный мусор, требующий специальных мероприятий по его сортировке, что ведет к дополнительным временным и финансовым затратам;

2) законодательные барьеры, заключающиеся в отсутствии законов, нормативно-правовых актов, государственной и региональных стратегий в области циркулярной экономики, которые должны иметь не рекомендательный характер, а обязательное их исполнение;

3) информационные барьеры, характеризующиеся недостаточной осведомленностью потребителей и производителей относительно сущности, принципов, лучших практик и передового опыта внедрения циркулярной экономики;

4) технологические барьеры, выражающиеся в отсутствии технологий переработки и площадей для приема, хранения и сортировки вторичных ресурсов; в отсутствии проектов, наглядно демонстрирующих работу с новыми технологиями, и как результат, обеспокоенностью проблемой качества продукции, произведенной из вторичного сырья и отходов.

5) экономические барьеры, проявляющиеся в высокой стоимости циркулярных инноваций; в отсутствии четких и ясных методологий оценки экономической эффективности субъектов хозяйствования, применяющих в своей деятельности вторичные ресурсы и отходы; в отсутствии финансовой поддержки предприятиям, реализующим принципы циркулярной экономики; в отсутствии финансовой поддержки и стимулирования научно-исследовательской деятельности в области циркулярной экономики со стороны государства [6, с. 3].

Для достижения целей циркулярной экономики в Республики Беларусь необходимо преодолеть барьеры, отмеченные выше, и принять ряд мер. Во-первых, необходимо разработать и внедрить эффективные системы сбора, сортировки и переработки отходов. Это позволит повысить уровень их повторного использования и уменьшить количество отходов, попадающих на свалки. Во-вторых, важно стимулировать развитие инновационных технологий и методов переработки отходов. Использование новых технологий, таких как переработка пластика во вторичное сырье или производство биогаза из органических отходов, позволит снизить негативное воздействие на окружающую среду и создать новые рабочие места. В-третьих, необходимо проводить информационные кампании и образовательные программы, чтобы повысить осведомленность населения о принципах циркулярной экономики и важности правильного обращения с отходами. Это поможет изменить отношение людей к потреблению и стимулировать их к более ответственному поведению в отношении использования ресурсов и управления отходами.

В заключении отметим, что переход к модели циркулярной экономики является неотъемлемой частью устойчивого развития и сохранения окружающей среды. Беларусь имеет большой потенциал для развития циркулярной экономики и использования ресурсов более эффективно. Правильное управление отходами и повышение уровня их повторного использования помогут создать более экологически чистую и процветающую страну для будущих поколений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Национальный план по Зелёной экономике / Официальный сайт Министерства экономики Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://economy.gov.by/ru/test-18-ru/>. – Дата доступа: 01.08.2023.
2. Сысоева Е.А. Циркулярная экономика в контексте устойчивого развития. – Режим доступа: <http://www.m-economy.ru/art.php?nArtId=6642#ftn98>.
3. Об обращении с отходами [Электронный ресурс] : Закон Республики Беларусь, 20 июля 2007 г., № 271-З. – Режим доступа: [https://www.pravo.by/document/?guid=2012&oldDoc=2007-183/2007-183\(008-046\).pdf&oldDocPage=1](https://www.pravo.by/document/?guid=2012&oldDoc=2007-183/2007-183(008-046).pdf&oldDocPage=1). – Дата доступа: 18.07.2023.
4. Охрана окружающей среды в Республике Беларусь [Электронный ресурс] / Статистический сборник. Минск, 2020. – Режим доступа: https://www.belstat.gov.by/ofitsialnayastatistika/publications/izdania/publisc_compilation/index_17588. – Дата доступа: 18.07.2023.
5. Наличие, образование и движение производственных отходов по областям Республики Беларусь в 2021 года. – Режим доступа: <https://minpriroda.gov.by/uploads/files/otxody-2021.xlsx>. – Дата доступа: 18.07.2023.
6. Циркулярная экономика в Беларуси: барьеры на пути перехода [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.beroc.by/upload/iblock/41c/41c28e417ff84b7b98895d34ab20c782.pdf>. – Дата доступа: 18.07.2023.