

Относительно проанализированной информации можно выявить следующую проблему: несмотря на кажущийся значительный прирост прибыльности промышленности, это не так. Прибыль организаций этой отрасли растет, но прирост не является слишком значительным, наоборот, достаточно медленным. Это подкрепляется не только положением внутри страны, включающим в себя повышающуюся в последние годы смертность, ведущую к сокращению уровня населения, в том числе трудоспособного, но и определенным сокращением инвестиций, перераспределением их структуры, сокращением числа промышленных организаций и многим другим, в том числе падением экспорта производимой продукции, которое критически влияет на некоторые отрасли и предприятия Республики Беларусь, что существенно сказывается на прибыли организаций.

Таким образом, для решения данной проблемы необходимо дополнительное привлечение инвестиций в промышленный сектор, а также пересмотр их структуры. Немаловажным фактором для роста прибыли является увеличение получаемой выручки за счет большего количества продаж благодаря снижению себестоимости. Уменьшение себестоимости, кроме повышения прибыли, ведет к росту конкурентной способности производимой продукции.

Из всего вышеизложенного можно сделать небольшой обобщающий вывод: промышленный сектор Республики Беларусь все еще является самым крупным и прибыльным в сравнении с другими отраслями и направлениями деятельности, в том числе и с отдельными отраслями сферы услуг. Именно промышленность имеет наибольшую долю в структуре ВВП относительно всех остальных направлений. Однако, говоря о росте прибыли от промышленного сектора, в первую очередь стоит обозначить достаточно медленный, на самом деле, практически несущественный рост в данном секторе, что заметно ослабляется темпами инфляции курса белорусского рубля. Это же и позволяет сделать вывод о том, что, несмотря на свою высокую прибыльность, промышленный сектор не растет в должной мере, а наоборот, снижает темпы роста и объемы в целом, что также заметно из-за падающего числа предприятий в отрасли.

Л и т е р а т у р а

1. Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Режим доступа: <http://belstat.gov.by/>. – Дата доступа: 04.04.2023.
2. Википедия. Свободная энциклопедия. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.-org/wiki/>. – Дата доступа: 04.04.2023.

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ВТОРИЧНЫМИ МАТЕРИАЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ В ОРГАНИЗАЦИЯХ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

А. А. Сучкова

Учреждение образования «Гомельский государственный технический университет имени П.О. Сухого», Республика Беларусь

Научный руководитель М. Н. Андриянчикова

Проанализирована деятельность в сфере обращения с вторичными материальными ресурсами в Республике Беларусь и рассмотрена технология вторичного использования полимерных отходов организациями жилищно-коммунального хозяйства.

Ключевые слова: полимерные отходы, вторичные материальные ресурсы, жилищно-коммунальное хозяйство, асфальтобетонная смесь, ремонт дорог.

В Республике Беларусь вопросы управления отходами стоят также остро, как и во всем мире. Количество отходов производства и потребления растет так быстро, что их образование стало важной проблемой больших городов и крупных производств. Возрастание отходов производства и потребления – одна из актуальнейших экологических проблем современного мира. Отходы отрицательно влияют на окружающую среду, включая земельные ресурсы, недра, поверхностные и подземные воды, леса и иную растительность, а также на среду обитания животных, воздушную среду и иные компоненты и объекты окружающей среды.

Цель работы – поиск путей решения повторного использования полимерных отходов и развитие ресурсосберегающих технологий при ремонте дорог.

Производство и использование пластиковых и пластмассовых упаковок, бутылок за последнее время выросло в тысячи, а может, и в десятки тысяч раз. После использования такие упаковки, бутылки многие выбрасывают на свалку. Процесс разложения в естественной среде полимерных отходов займет не десятки, а сотни лет.

Обращение с отходами в Республике Беларусь регулируется большим количеством нормативно-правовых актов, главной целью которых является урегулирование отношений между субъектами хозяйствования в вопросах обращения с отходами, а также получение максимального экономического эффекта от повторного использования отходов в производственной сфере.

На данный момент в стране складывается ситуация, при которой наблюдается недостаточная мотивированность граждан к разделению отходов по видам, что приводит к увеличению объемов их захоронения, а также к сложностям при их сортировке [1].

В соответствии с пунктом 1.6 статьи 9 Закона Республики Беларусь от 20 июля 2007 г. № 271-З «Об обращении с отходами» координацию деятельности в сфере обращения с вторичными материальными ресурсами осуществляет Министерство жилищно-коммунального хозяйства путем создания государственной некоммерческой специально уполномоченной организации – оператора в сфере обращения с вторичными материальными ресурсами (Государственное учреждение «Оператор вторичных материальных ресурсов»).

Так, в настоящее время в республике действуют следующие механизмы сбора вторичных материальных ресурсов в составе коммунальных отходов:

– заготовка вторичных материальных ресурсов через систему приемных (заготовительных) пунктов;

– отдельный сбор отходов от населения с помощью специально установленных контейнеров для отдельного сбора вторичных материальных ресурсов (отходы стекла, полимерные отходы, отходы бумаги и картона) с их последующей дополнительной сортировкой (досортировкой) на линиях сортировки;

– сортировка смешанных коммунальных отходов на линиях сортировки и на мусороперерабатывающих заводах.

Работа в сфере обращения с коммунальными отходами и вторичными материальными ресурсами ведется в соответствии с Национальной стратегией по обращению твердыми коммунальными отходами и вторичными материальными ресурсами в Республике Беларусь, которая предусматривает достижение уровня использования твердых коммунальных отходов в стране не менее 64 % от объема их образования до 2025 г. и до 90 % – к 2035 г. [2].

На рис. 1 представлена динамика сбора вторичных материальных ресурсов и уровень использования коммунальных отходов в Республике Беларусь за 2012–2022 гг.

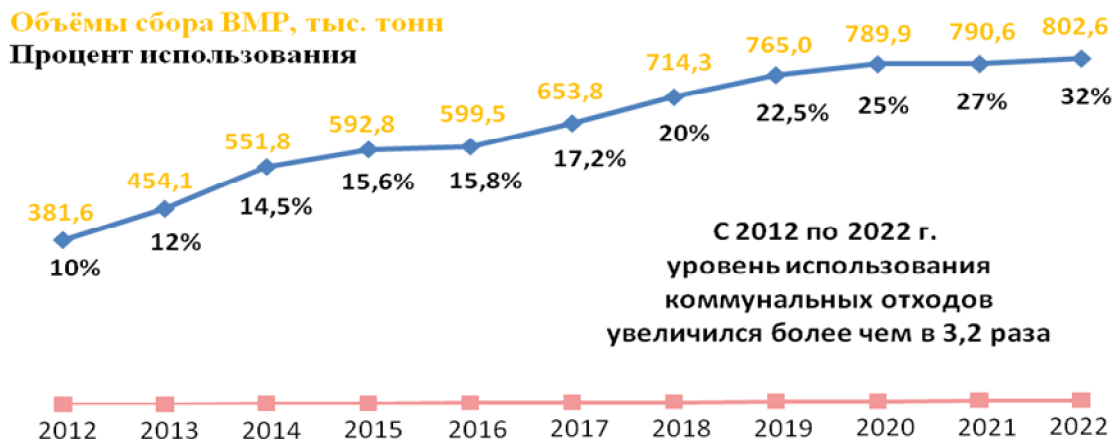


Рис. 1. Динамика сбора вторичных материальных ресурсов и уровень использования коммунальных отходов в Республике Беларусь
Примечание. Составлено на основе [3].

Теоретически считается, что любые отходы, в том числе и производственные, могут быть подвергнуты последующей полезной переработке с целью получения вторичного сырья для нужд промышленности. На низком уровне находится использование полимерных отходов, которые являются наиболее опасными для окружающей среды. Решение проблемы с повторным использованием полимерных отходов возможно за счет внедрения технологии частичной замены битума на переработанные полиэтиленовые пакеты, пластиковые стаканчики и ПЭТ-бутылки при ремонте дорожного покрытия, создании парковых тропинок и тротуаров.

При этом процесс получения асфальтобетонной смеси с частичной заменой битума на полимерные отходы практически ничем не отличается от стандартного метода. Одним из основных компонентов асфальтобетонной смеси является битум, содержание которого составляет до 60 %. Частичная замена этого материала переработанным пластиком позволит решить проблему загрязнения окружающей среды и улучшить практические характеристики дорожного покрытия.

Получение такого строительного материала идет в несколько этапов:

- сбор, сортировка и очистка пластиковых отходов;
- измельчение полимерных материалов;
- добавление измельченного и расплавленного пластика в битум;
- нагрев смеси до температуры плавления;
- добавление полимерно-битумного вещества к общему составу для образования смеси;
- засыпка в яму или трещину, нагревание и утрамбовывание [4].

При проведении небольшого ямочного ремонта, устранении трещин и выбоин чаще всего используется специальная техника, такая, как ямочный ремонтер «Гай-фун». Данное оборудование имеет универсальную конструкцию, предусматривающую использование струйно-инъекционного метода. В металлическом резервуаре, разделенном на четыре отделения, одновременно перевозятся крупный щебень, мелкий щебень, полимерно-битумное вещество и вода – все необходимое в одной машине, что позволяет существенно сократить затраты времени и материалов на ямочный ремонт.

Преимуществами использования такой асфальтобетонной смеси для ямочного ремонта дорожного полотна являются снижение расходов на содержание дорог, увеличение срока службы дорожного покрытия и его прочности.

Польза от применения пластика при ремонте дорог двойная: и для экологии, и для экономики благодаря тому, что нуждающийся в утилизации мусор (пластиковые бутылки, стаканы, пакеты) превращается в строительный материал, т. е. полезное сырье.

Внедрение полимеров для создания надежного, долговечного, дорожного покрытия – это очень перспективное направление, которое открывает широкие возможности для создания дорог высокого качества.

Подводя итоги, можно сделать следующие выводы: сырьё на производство пластиковых дорог (т. е. самого пластика) в стране более чем достаточно. Возможно, в будущем пластиковые дороги избавят нас от бесконечных ям, которые постоянно и неумело латают, а также помогут решить вопрос по переработке и утилизации пластмассовой упаковки, о котором сейчас так много говорят.

Литература

1. Система сбора и извлечения вторичных материальных ресурсов из коммунальных отходов в г. Минске / Е. И. Демянчук [и др.] – Режим доступа: https://elib.bsu.by/bitstream/123456789/165459/1/ilovepdf_com-130-139.pdf. – Дата доступа: 17.03.2023.
2. Об утверждении Национальной стратегии по обращению с твердыми коммунальными отходами и вторичными материальными ресурсами в РБ : Постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 28 июля 2017 г., № 567 / Нац. правовой Интернет-портал Респ. Беларусь – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=C21700567>. – Дата доступа: 17.03.2023.
3. Об объемах сбора вторичных материальных ресурсов и отходов товаров и упаковки, размерах расходования денежных средств, полученных от производителей и поставщиков в 2020 году. – Режим доступа: https://vtoroperator.by/sites/default/files/operator_2020_0.pdf. – Дата доступа: 17.03.2023.
4. Еговцев, К. Ю. Применение переработанного пластика в дорожном строительстве России / К. Ю. Еговцев. – Режим доступа: <https://rep.bntu.by/bitstream/handle/data/67623/24-27.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. – Дата доступа: 17.03.2023.

ЦИФРОВИЗАЦИЯ БАНКОВСКОГО СЕКТОРА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ: ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ

Д. А. Куксачёва

Учреждение образования «Гомельский государственный технический университет имени П. О. Сухого», Республика Беларусь

Научный руководитель И. В. Ермнина

Исследованы цифровые преобразования банковского сектора Республики Беларусь. Рассмотрены основные направления организации цифровизации банковской сферы, в сфере платежей и расчетов в стране. Дан анализ качества удовлетворения клиентской базы банковскими услугами, благодаря которому доказано довольно медленное проникновение инновационных технологий в банковскую систему. Предложены пути преодоления факторов, которые сдерживают процесс цифровизации в банках.

Ключевые слова: цифровизация, банковский сектор, банковские услуги, цифровая трансформация, банки, деятельность банка, взаимоотношения банков и клиентов, модификация платежных систем, анализ.

В условиях нынешних реалий цифровое преобразование банковского сектора считается довольно значимой составляющей развития экономики. Есть все основа-