

УДК 504.064.36

АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ОБРАЗОВАНИЯ И НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА
В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬВ. А. МАРЧЁНОК, Д. В. ШУДЕЛЬ
(Представлено: Г. Н. ЯРЫГИНА)

В данной статье рассматривается проблема образования производственных отходов в Республике Беларусь. Анализируется динамика образования и накопления отходов производства в Республике Беларусь. Выявляются особенности регионального размещения отходов производства.

Ключевые слова: отходы, окружающая среда, отходы производства.

Объемы промышленного производства возрастают во всем мире и с одной стороны такие темпы роста – требуют добычи всё больших объемов природных ресурсов, что приводит к их истощению и усилению борьбы за них, а с другой – приводит к возникновению большого количества образования отходов.

Проблема классифицированного, экологически совершенного обращения с отходами является одной из актуальных и основных проблем во всём мировом сообществе.

Образование отходов в Беларуси так же, как и в других странах мира, является актуальной проблемой на современном этапе. По результатам проведенного анализа за 2005 по 2019 года нами выявлено, что по мере экономического развития, в динамике образования отходов сохраняется тенденция увеличения. Также за последние 10 лет увеличивалась цифра образования накопленных отходов на предприятиях, которые практически не используются и наносят непоправимый ущерб нашей окружающей среде.

Научно-технический прогресс способствует увеличению номенклатуры образующихся отходов, которые являются опасными для окружающей среды и человека. И тогда встает главный вопрос: что делать с отходами? Но главное, не как сделать их незаметными для глаза, а как научиться возвращать их повторно в цикл производства.

Важнейшим принципом государственной политики в Беларуси в области обращения с отходами является приоритетность использования отходов по отношению к их обезвреживанию или захоронению.

В белорусской столице проблема переработки и захоронения отходов стоит особенно остро. За год в Минске образуется около 25 % отходов от всего объема в стране. Полигоны «Прудиче» и «Северный» закрыты, потому на данный момент все ТКО (твердые коммунальные отходы) из столицы поступают на полигон «Тростенецкий». Нагрузка на этот объект возросла, и через несколько лет его также планируется выводить из эксплуатации. В связи с этим меры по решению проблемы использования отходов нужно принимать уже в ближайшее время.

Таблица 1. – Накопленные отходы по Беларуси

Область, город и районы	Показатель накопленных отходов
Брестская область	21 кг/км ²
Гомельская область	722 кг/км ²
г. Минск	4,2 т/км ²
Брестский район	175 кг/км ²
Жабинковский район	107 кг/км ²
Барановичский район	63 кг/км ²
Берёзовский район	40 кг/км ²
Пинской район	15 кг/км ²

Примечание: составлено автором на основании источника официальный сайт minpriroda.gov.by

Все перечисленные районы в таблице 1 также являются крупными "поставщиками" отходов производства, так как возглавляются довольно крупными промышленными центрами.

Система сбора информации о производственных отходах имеет несколько уровней обработки и передачи сведений.

Минским городским комитетом природных ресурсов и охраны окружающей среды и областными комитетами республики, в соответствии с запросом РУП "БелНИЦ "Экология", ежегодно представляются списки юридических лиц, их обособленных подразделений (предприятий), предоставляющих данные о количестве образованных отходов на предприятии "Отчет по форме 1-отходы (Минприроды)".

Данная форма представляет собой сводную информацию о движении отходов, образующихся на предприятии, за исключением отходов потребления, лома черных и цветных металлов (кроме свинцовых аккумуляторов и отходов, содержащих полихлорированные бифенилы), радиоактивных отходов, продуктов животного происхождения, отходов, подобных отходам жизнедеятельности, если их объем не превышает 50 тонн в год.

Каждое предприятие обязано предоставлять информацию об отходах в соответствии с формой "1-отходы (Минприроды)".

В статистическом отчете должна быть представлена вся номенклатура отходов за предыдущий год. При снижении или увеличении объема отходов более чем на 20 % по сравнению с предыдущим годом, отсутствии образующихся в предыдущем году либо появлении новых видов отходов следует назвать причину этого в пояснении к отчету. Всего по республике за 2020 г. представлено 8904 отчёта.

Ежегодно в Беларуси образуется свыше 1400 наименований отходов с широким спектром морфологических и химических свойств. В 2014 г. образование отходов производства достигло максимальной величины за последние 10 лет и составило 52,5 млн т, что на 30,3% больше, чем в предыдущем году.

Во всем мире одной из наиболее актуальных является проблема рационального обращения с отходами. Бесконтрольное обращение с отходами приводит к серьезным экологическим последствиям, в связи с чем во всех развитых странах принимаются специальные законодательные акты, регулирующие комплексное управление отходами, представляющими опасность для здоровья человека и окружающей среды, от которой зависит жизнь на Земле.

В Республике Беларусь обращение с отходами регламентируется:

- Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 28.11.2019 г. № 818 «О порядке обращения с отходами»;
- Законом «Об обращении с отходами»;
- Указом № 313 «О некоторых вопросах обращения с отходами потребления»;
- Постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 09.09.2019 г. № 3-Т «Об утверждении, введении в действие общегосударственного классификатора Республики Беларусь»;
- Постановлением Национального статистического комитета Республики Беларусь от 10.10.2018 г. № 103 «Об утверждении формы государственной статистической отчетности 1-отходы (Минприроды) «Отчет об обращении с отходами производства» и указаний по ее заполнению». [1]

В общем объеме образования отходов значительный объем составляют крупнотоннажные отходы: галитовые отходы и шламы галитовые глинисто-солевые – 32,88 млн т (62,6%) и фосфогипс – 643,7 тыс.т (1,2%).

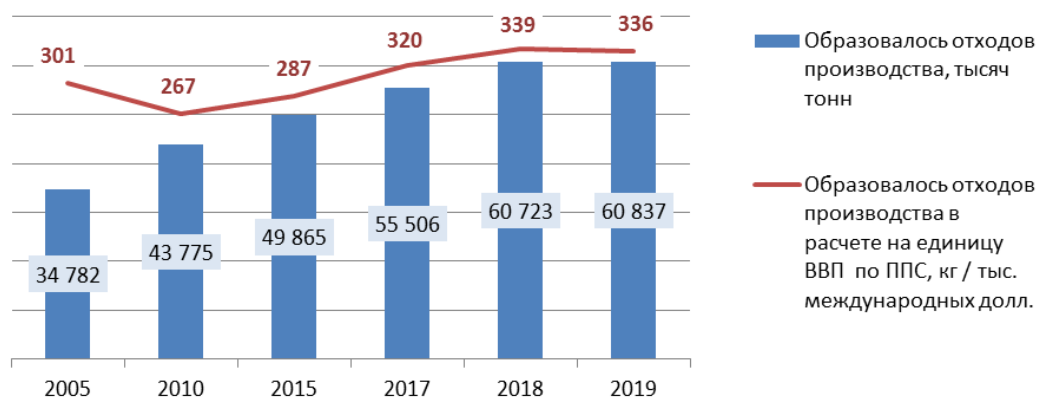


Рисунок 1. – Образование отходов производства в Республике Беларусь

Примечание: источник официальный сайт belstat.gov.by.

На рисунке 1 представлены такие показатели, как объем отходов производства (образующихся в собственном производстве и отходов, полученных от других организаций) в разрезе видов экономической деятельности и образование твердых коммунальных отходов. Данные показатели приведены в расчете на душу населения и единицу ВВП.

Показатели, представленные на рисунке 1, позволяют обеспечить измерение влияния антропогенного воздействия на окружающую среду. Анализ динамики объема образования отходов на единицу ВВП позволяет оценить материалоемкость структуры производства.

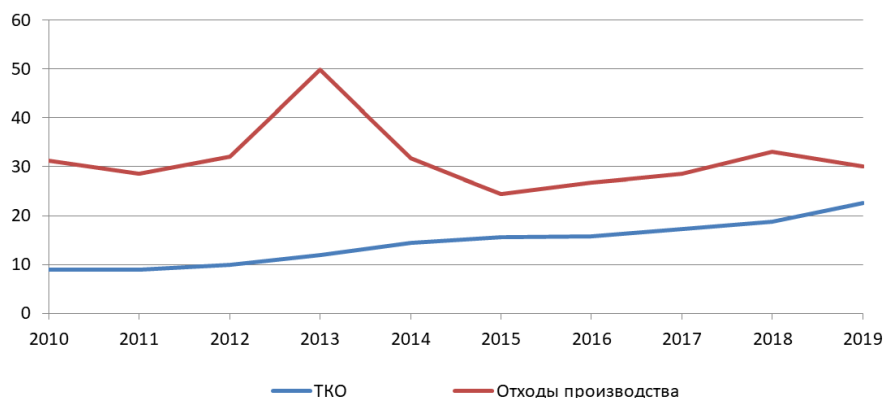


Рисунок 2. – Использование ТКО и отходов производства в Республике Беларусь

Примечание: источник официальный сайт belstat.gov.by.

На рисунке 2 явно прослеживается, незначительное, но стабильное повышение использования отходов производства в период с 2010 по 2019 год и это на самом деле довольно хороший результат. Пик использования твердых коммунальных отходов пришёлся на 2013 год, скорее всего это связано с тем, что с 24 января 2013 года организации, осуществляющие обращение только с ТКО, могли оформлять инструкции по обращению с отходам в упрощённом порядке. [2]

Всё вышесказанное свидетельствует о том, что система сбора информации о производственных отходах имеет несколько уровней обработки и передачи сведений. Согласно проведенного анализа статистических данных за период с 2015 года по 2019 свидетельствует о том, что количество образованных отходов продолжает ежегодно увеличиваться. А ситуация с использованием отходов иная, проведенный анализ данных в период с 2010 по 2019 год показывает, что прослеживается, незначительное, но стабильное повышение использования отходов производства. Пик использования тяжёлых коммунальных отходов пришёлся на 2013 год, скорее всего это связано с тем, что с 24 января 2013 года организации, осуществляющие обращение только с ТКО могли оформлять инструкции по обращению с отходам в упрощённом порядке. государство разрабатывает программы по обращению с отходами, которые повышают ответственность производителей отходов. Существуют лимиты хранения и захоронения производственных отходов, за превышение которых выплачивается штраф. Введен экологический налог на производство отходов, которые подлежат только захоронению, а также за само захоронение отходов и за хранение опасных производственных отходов на предприятиях. Всё законодательство направлено на предотвращение образования отходов, а также на их рациональное использование и на уменьшение объемов захораниваемых отходов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.minpriroda.gov.by/ru/bulleten>. — Дата доступа: 23.04.2021.
2. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://https://www.belstat.gov.by> — Дата доступа: 23.04.2021.
3. ГОСТ 30772-2001. Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Термины и определения.