

# Отходы большие и малые

**Тема обращения с отходами сегодня у всех на слуху. И все же многие до конца не понимают, почему об этой проблеме так много говорят СМИ, и считают, что ей придается слишком большое значение. Убедить обывателей в обратном довольно легко, достаточно предоставить последние данные о том, сколько отходов образовалось в Беларуси (как промышленных, так и бытовых) за один год.**



## Растет производство — растут шламы

Согласно последним данным "БелНИЦ "Экология", в 2017 году в нашей стране образовано свыше 55,5 млн т отходов производства (в 2016-м — 49,4 млн т). Основную часть составляют галитовые отходы, глинисто-солевые шламы (ГСШ) (37,29 млн т) и фосфогипс (713,85 тыс. т.) — их объемы по сравнению с предыдущим годом выросли на 12%. Это связано с увеличением отходов производства калийных удобрений в результате хозяйственной деятельности ОАО "Беларуськалий" по добыче и переработке сильвинитовых руд в Солигорском промышленном районе. На долю объединения в 2017 году приходилось 67,2% (или 33852,69 тыс. т) годового выхода отходов производства в стране. А их ис-

пользование остается на низком уровне — 3,3% (или 1119,08 тыс. т).

Значительные объемы таких промышленных отходов, как галитовые и ГСШ, — серьезная экологическая проблема. Ее решение попытались найти белорусские ученые более 10 лет назад. Они разработали технологию получения композиционных материалов многоцелевого назначения на основе глинисто-солевых шламов ОАО "Беларуськалий" для использования в атомной промышленности и сельском хозяйстве.

Леонид Москальчук, Анатолий Баклай, Татьяна Леонтьева из ГНУ "Объединенный институт энергетических и ядерных исследований — Сосны" НАН Беларуси, работавшие над проектом, утверждают, что современные тенденции обращения с радиоактивными отходами направлены на минимизацию объемов жидких радиоактивных отходов (ЖРО) путем их концентрирования и отверждения. Ученые убеждены, что вовлечение доступного и возобновляемого минерального сырья (то есть ГСШ) в производство сорбентов радионуклидов позволит снизить издержки при их производстве и сократить объемы накопившихся на ОАО "Беларуськалий" отходов калийного производства. Они получили два патента — "Способ фиксации радионуклидов цезия" и "Композиция для реабилитации загрязненных радиоцезием почв". Но, к сожалению, идею не удалось реализовать по причине финансовых проблем. По словам кандидата сельскохозяйственных наук Леонида Москальчука, сегодня переговоры о внедрении новой технологии ведутся только с иностранными партнерами.





В 2017 году было использовано около 15798,28 тыс. т промышленных отходов, или 28,5%. Интересно, что 61,9% от этого количества нашли применение на тех же предприятиях, где они и образуются, а 38,1% переданы другим предприятиям, реализованы или экспортированы для дальнейшего использования.

Тем не менее, есть отходы производства, которые перерабатываются практически полностью. Например, 96,9% отходов растительного и животного происхождения за счет переработки отходов производства пищевых продуктов и вкусовых товаров, бумаги и картона, обработки и переработки древесины. Отходы производства пищевых продуктов и вкусовых товаров используются в сельском хозяйстве. Отходы обработки и переработки древесины передаются гидролизному заводу, сельхозпредприятиям, сжигаются для получения энергии и т.д.

Начальник отдела обращения с отходами "БелНИЦ "Экология" Екатерина Ботян рассказала:

— Широко используются отходы минерального происхождения: земля (песок) формовочная горелая (97,6%), отходы формовочных (99,4%) и стержневых смесей (95,3%), железосодержащая пыль (90%), известковые отходы (97,1%), а также отходы бетона, железобетона и бетонные обломки (94,9%). Строительные отходы перерабатываются как на предприятиях, где они образуются, так и применяются для рекультивации карьеров, благоустройства промплощадок, подсыпки дорог.

Специалист также отметила высокий уровень использования отходов химических производств. Например, в 2017 году на предприятиях Беларуси образовалось 45,47 тыс. т. резиносодержащих отходов, включая изношенные шины, из них использовано 97%.

## Коммунальный ресурс

Заместитель министра природных ресурсов и охраны окружающей среды Александр Корбут заявил, что сегодня необходимо также комплексно урегулировать вопросы организации сбора (в том числе раздельного), удаления, захоронения коммунальных отходов, извлечения из их состава вторичных материальных ресурсов.

В 2018 году в нашей стране было образовано 3,7 млн т твердых коммунальных отходов, а уровень извлечения ВМР из них составил 19,2%, что на 2,2 процентного пункта больше 2017 года.

По словам Александра Корбута, в Беларуси наблюдается устойчивая тенденция роста уровня использования коммунальных отходов и извлечения ВМР. Этому способствуют организация раздельного сбора отходов от населения, развитие сети заготовительных пунктов, а также создание дополнительных мощностей на предприятиях по сортировке отходов.

По данным на начало 2019 года, в нашей стране насчитывается 154 полигона и 978 мини-полигонов. В планах на текущий год — продолжение выведения из эксплуатации и рекультивация мини-полигонов (262), а также внутрихозяйственных карьеров.

Заместитель министра природных ресурсов и охраны окружающей среды также отметил, что Минприроды предлагает Минжилкомхозу совместно с местными исполнительными и распорядительными органами власти принять исчерпывающие меры по закрытию всех мини-полигонов в ближайшие два-три года, так как они не соответствуют требованиям, предъявляемым к таким объектам.

В этом году также запланировано строительство мусоросжигательного завода. Замминистра подчеркнул, что этот завод должен соответствовать всем современным экологическим требованиям.

По статистике, примерно 25% отходов в мире утилизируют, а 50-55% сжигают. В нашей стране также есть необходимость в сжигании отходов, поскольку мусорные полигоны заполнены.

Александр Корбут рассказал и об имеющемся инвестиционном предложении, которое позволит создать предприятие по переработке в Беларуси ПЭТ-пакетов. Он выразил надежду на то, что в ближайшее время такое предприятие появится.

Кроме того, Минприроды предлагает концерну "Белпищепром" исключить из использования полиэтилен, не подлежащий переработке, и поддерживает использование экологичной упаковки.

Ольга ПРОЛЮК

**Обращение с отходами — широкое понятие. Это деятельность, связанная не только с образованием отходов, но и с их сбором, разделением по видам, удалением, хранением, захоронением, перевозкой, обезвреживанием и дальнейшим использованием.**

