

Мусорное дело



Сейчас никого не удивишь тем фактом, что мусор возможно переработать в что-то полезное. Это кажется таким привычным и обыденным, что очень немногие задумываются: а что же, собственно, происходит между сбором вторсырья и результатом его переработки? Что ж, давайте вместе проследим весь путь отходов — от никому не нужных твердых бытовых отходов (ТБО в аббревиатуре коммунальщиков) до готового к использованию материала высокого качества.

Как это работает?

Свое путешествие мусор начинает с того самого момента, как сознательный гражданин решает воспользоваться не общей урной, а контейнером для отдельного сбора вторсырья. Как только эти емкости наполняются отходами соответствующего класса, за ними приезжает специальная машина, которая доставит их на сортирующую станцию. Из-за этого у людей непосвященных достаточно часто складывается впечатление, что весь мусор сваливают в одну кучу, вне зависимости от того, находится он в контейнере для стекла или бумаги. На самом деле это не так.

— Вторсырье для переработки собирается, транспортируется и выгружается отдельно, — рассказывают сотрудники ОДО «Вторматериалы-1», занимающиеся сбором отработанных бытовых отходов. — Ошибочное мнение о том, что «все валят в одну кучу» возникает оттого, что мусор на самом деле проходит вторичную сортировку. Но совсем по другим причинам.



Как только вторсырье из разноцветных баков попадает на сортировочную станцию, оно проходит повторный ручной отбор. К сожалению, минчане не всегда утруждают себя поиском подходящего контейнера для мусора, и в итоге в емкостях для бумаги могут быть обнаружены стеклянные, металлические, пластиковые или вовсе не поддающиеся

переработке отходы. Ручная сортировка позволяет избавиться от крупного, не подходящего к дальнейшему использованию, мусора.

Далее уже более упорядоченное вторсырье попадает на следующий этап сортировки: магнитный сепаратор. На этой стадии из отходов с помощью мощного магнита извлекаются куски черного металла. Остальное же двигается дальше по конвейеру и попадает к сортировщицам.

Работа сортировщика мусора достаточно ответственная. Задача этого специалиста — полностью исключить вероятность попадания, к примеру, стеклянных отходов к бумажным и наоборот. Для того, чтобы быстро и точно отсортировать мусор по типам, необходимо хорошо развитые и натренированные внимание и реакция. Также стоит отметить, что и зарплата у сортировщиков достаточно высокая.



Для каждого типа мусора есть свой отдельный конвейер, где и работают сортировщицы. Как только процесс отбора завершается, уже однородное вторсырье попадает в специальные отсеки для временного хранения. Позже к нему будут добавлены однотипные отходы, обнаруженные в процессе сортировки среди другого мусора. Впрочем, лежать мусору долго не приходится. Как только набирается достаточное количество вторсырья, вся масса попадает в пресс, из которого выходит уже в виде единого брикета. И лишь после этого огромные кубы отходов отправляются собственно в переработку, где в конечном итоге из них будет получен полноценный, качественный, полностью пригодный к использованию ресурс.

Проблемы и перспективы



Естественно, существующий на сегодня процесс переработки не идеален и во многом требует улучшения и модернизации. В первую очередь, изменениям должен подвергнуться сам процесс вторичного использования вторсырья.

К примеру, уже сейчас в Нидерландах разработана технология, позволяющая перерабатывать неотсортированный мусор. Это ускоряет процесс переработки и позволяет избавиться от значительной части отходов. Кроме того, данная технология приводит к безотходному производству, а получаемый в конечном итоге материал значительно выше по качеству, чем тот, который сейчас производят в Беларуси.

— К примеру, весь белорусский пластик, производимый на перерабатывающих заводах, применяется только в машиностроении, — пояснили ситуацию во «Вторматериалах». — Использовать его для пищевой промышленности невозможно из-за низкого качества.

Экспериментальные заводы по безотходному производству высококачественного пластика уже несколько лет успешно работают в Нидерландах и Германии. Так что, возможно, скоро эта технология найдет свое применение и в Беларуси.

Впрочем, не только зарубежные разработки можно использовать в нашей стране. Белорусские ученые также занимаются проблемой переработки вторсырья. Геннадий Иванович Журавский, заведующий лабораторией теплообмена [Института тепло- и массообмена Национальной академии наук Республики Беларусь](#), полагает, что на смену времени ресурсосбережения пришло время ресурсовосстанавливающих технологий. Уже более десяти лет в институте разрабатывают проблему переработки органических отходов, а именно — вышедших из строя автомобильных шин. Над этой проблемой бьются очень многие специалисты разных стран, предлагают множество своих идей. Технология же белорусских ученых — термическая обработка шин в водяном пару при атмосферном давлении и высокой температуре. В результате этого процесса возможно получение горючего газа, металлического корда, технического углерода и других производственных веществ.

Как бы то ни было, переработка вторсырья — одно из самых перспективных и современных направлений приложения научного знания. Беларуси необходимо стремиться к совершенствованию этого процесса, но определенно радуется, что и нам есть что предложить зарубежным коллегам в этой сфере. А значит, совместными усилиями возможно вывести вторичное использование мусора и отходов на принципиально более высокий уровень.

Александр ВАШКЕВИЧ, студент Института журналистики БГУ