

ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНАЯ ОТРАСЛЬ

Е. А. Емельянова, исполнительный директор АПСТ

Объединение крупных производителей той или иной продукции в ассоциации – примета времени. В январе 2018 г. появилась Ассоциация производителей стеклянной тары (АПСТ).

Членами Ассоциации производителей стеклянной тары являются крупные, в том числе иностранные, производители стеклянной тары. Общий объем производимой ими стеклянной тары составляет более 60 % доли рынка РФ.

На платформе АПСТ тары созданы четыре комитета:

- по техническому регулированию;
- по экологии;
- по общим вопросам;
- по внешним связям.

Одним из приоритетных направлений работы является законодательство в сфере экологии. Ведь проблема охраны окружающей среды имеет глобальный характер и поэтому должна решаться не только применительно к конкретному предприятию или производственному циклу, но и в масштабах отдельных отраслей, городов, регионов, государств, групп стран и всего земного шара. Этого можно добиться в первую очередь за счет оптимизации технологических процессов, внедрения ресурсосберегающих и экологически безвредных технологий, создания безотходных производств, широкого применения водооборотных систем.

Производство стекла – одна из наиболее экологически безопасных отраслей промышленности с технологией, близкой к малоотходной и безусловно отвечающей понятию «экологически чистая технология», которое подразумевает метод производства продукции, при котором сырье и энергию применяют настолько рационально, что объемы поступающих в окружающую среду загрязняющих веществ и отходов сведены к минимуму.

Тем не менее и в этой отрасли есть резерв для снижения негативного воздействия на окружающую среду:

- правильная организация хранения и смешивания сырьевых материалов (закрытые бункеры и транспортеры, разграничение производственных зон, уменьшение количества мелких частиц, соблюдение правил разгрузки-погрузки);

- сокращение потребления энергии и снижение выбросов в атмосферу путем повышения энергоэффективности производства и оптимизации процессов стекловарения, обработки продукции и сжигания топлива (отечественные предприятия по производству стеклотары не являются источником выбросов HCl и HF в атмосферу, поскольку используют сырьевые материалы без соответствующих примесей);

- использование фильтров для улавливания пыли;

- минимизация объема сточных вод и использование современных водоочистных систем.

Технологические процессы производства стеклянной тары не сопровождаются образованием значительного количества отходов, а образовавшийся стеклобой повторно используется в производстве.

Стеклянная тара является на 100 % натуральной упаковкой. При производстве стекла используются только природные компоненты, такие как кварцевый песок, кальцинированная сода, доломит, полевой шпат и другие минералы. Стекло инертно, то есть не является химически активным, и на 100 % пригодно для повторной переработки. Оно может перерабатываться бесконечное количество раз без потери качества и свойств готового продукта, что делает его чрезвычайно ценным вторичным сырьем. Стеклобой эффективно заменяет первичное сырье в производственных процессах,

что в свою очередь положительно влияет на сохранение природных ресурсов и экосистем.

Благодаря использованию качественного стеклобоя есть возможность экономить ценное сырье и снижать объем выбросов углекислого газа. Среднестатистическая бутылка в среднем на 52 % состоит из вторичного сырья, а в некоторых бутылках его может быть до 95 %; 100 кг вторичного стекла заменяет 120 кг первичного сырья – это значительная экономия. А при замене 100 % первичных материалов на вторично перерабатываемое стекло выбросы углекислого газа сокращаются примерно на 58 %.

Члены АПСТ стремятся увеличить процент стеклобоя при производстве стеклотары. Однако существенным препятствием этому является неразвитость в России системы раздельного сбора отходов. О значительном увеличении использования стеклобоя в этих условиях мы говорить не можем. Сегодня на российских производствах в составе шихты используется только 15 % стеклобоя, при этом стоит учесть, что примерно половина его – собственный стеклобой. Зачастую предприятия вынуждены импортировать стеклобой, так как стеклобой, предлагаемый на российском рынке, не соответствует требованиям к качеству его как вторичного сырья. Однако мы уверены, что повсеместное внедрение раздельного сбора позволит российской стеклобойной отрасли выйти в плане ресурсосбережения на те же высокие показатели, которые достигнуты зарубежными коллегами во многих странах, и тем самым существенно снизить количество отходов, поступающих на полигоны и в окружающую среду. ♻️