

# ВТОРИЧНАЯ ПЕРЕРАБОТКА И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЛАСТИКА

Партнеры СИБУРа запускают проекты экономики замкнутого цикла.

Пандемия коронавируса заставила мир иначе взглянуть на применение пластика — она показала, какую огромную роль играют пластиковые изделия в вопросах личной гигиены. Еще в 2012 году ученые выяснили, что одноразовые пакеты на 25% снижают риск заразиться вирусным заболеванием, но только серьезная угроза заставила человечество осознать этот факт. Еще совсем недавно в Европе и США пластиковая посуда и упаковка активно выводилась из оборота, однако уже сейчас отношение к такой продукции кардинально поменялось как у потребителей, так и у законодателей.

СОЦИАЛЬНО ОТВЕТСТВЕННЫЕ КОМПАНИИ БЕРУТ НА СЕБЯ ОБЯЗАТЕЛЬСТВО ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ В СВОЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОПРЕДЕЛЕННОГО ПРОЦЕНТА МАТЕРИАЛОВ ВТОРИЧНОЙ ПЕРЕРАБОТКИ. СЕГОДНЯ В РОССИИ МОЖНО НАБЛЮДАТЬ, КАК ПОД ВЛИЯНИЕМ ГЛОБАЛЬНОГО ЭКОТРЕНДА МЕНЯЕТСЯ СТРУКТУРА РЫНКА

Поставщики и ритейлеры в оперативном порядке переориентируются на более безопасную пластиковую упаковку. Благодаря современным способам переработки она становится даже более экологичной, нежели бумажная. Например, сервис «Яндекс Лавка», оценив углеродный след, возможности утилизации и гигиеническую безопасность различных видов тары, отказался от бумажных пакетов в пользу пластиков. Многие производители цемента отказываются от бумажных мешков для своей продукции в пользу полипропиленовых. Помимо удобства в использовании, более низкой цены и высокого качества, они гораздо легче поддаются вторичной переработке.

Для отечественной вторичной переработки последние несколько лет стали знаковыми: направление признано приоритетным на государственном уровне, внесены соответствующие коррективы в действующее законодательство. В 2018 году утверждена стратегия развития промышленности по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов производства и потребления на период до 2030 года. Для крупных производителей концепция рециклинга стала важнейшей составляющей политики ведения бизнеса. Социально ответственные компании берут на себя обязательство по использованию в своей деятельности определенного процента материалов вторичной переработки.

Сегодня в России можно наблюдать, как под влиянием глобального экотренда меняется структура рынка. Вторичная переработка перестает быть просто стилем ведения бизнеса, постепенно превращаясь в самостоятельную отрасль. Новое перспективное направление сформировало запрос на развитие инфраструктуры и поиск новых прорывных решений для

молодой отрасли.



Отношение к пластиковой продукции пересматривается.

# Уникальное решение

Вторичный пластик можно разделить на два основных вида: PIR (Post-Industrial Recycled) и PCR (Post-Consumer Recycled). Первое – это отходы, полученные в результате механической обработки на производстве. Все они, как правило, идут на переработку. Гораздо проблемнее вторая категория – PCR: это пластик, попавший на мусорный полигон. Он требует дополнительной обработки: его надо отмыть, избавить от запахов, отсортировать по материалу и цвету, и лишь тогда такой пластик становится пригодным для повторного цикла. Работа с ним подразумевает оплату дополнительной рабочей силы, развитой инфраструктуры и сознательности конечного потребителя. Важнейшая задача на сегодняшний день – задействовать в переработке именно этот материал.

СИБУР ЗАПУСТИЛ НОВЫЙ ПРОЕКТ: СОЗДАНИЕ ПЛАСТИКА, ПРОИЗВЕДЕННОГО ПО ТЕХНОЛОГИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ PCR – POST-CONSUMER RECYCLED, ПЕРЕРАБОТАННЫХ ПОЛИГОННЫХ ПЛАСТИКОВЫХ ОТХОДОВ

СИБУР – один из наиболее успешных игроков в этой сфере. Активно развивается проект (https://magazine.sibur.ru/ru/17/article/news/polief-launches-production-of-green-pet-granules/?sphrase\_id=32189) по выпуску «зеленой ПЭТ-гранулы» на заводе «ПОЛИЭФ». В качестве сырья планируется использовать ПЭТ-флексу (хлопья, изготовленные из использованной ПЭТ-тары), ее включат в создание первичного полимера.

В прошлом году компания начала активную работу по изучению возможностей вторсырья в таких направлениях, как выдувное формование, литье и производство пленки. Недавно холдинг анонсировал новый проект: создание пластика, произведенного по технологии с применением PCR – post-consumer recycled, переработанных полигонных пластиковых отходов. Исследовательский центр «СИБУР ПолиЛаб» и ведущий мировой производитель пластиковой тары компания Jokey завершили первый этап тестирования вёдер для лакокрасочной продукции, созданных из нового материала.

Уже во втором полугодии 2021 года архитектурные покрытия и антивирусные краски брендов ОЗ – ТРИОПРО и М2 – будут выпускаться в упаковке с применением РСR-компаунда СИБУР. В дальнейшем он будет использоваться для производства тары под продукцию компании ОЗ – производителя защитных материалов, лакокрасочных покрытий, дезинфицирующих и моющих средств (дочерняя «ОЗ-коутингс» является партнером «ЗапСибНефтехима»). Этот проект стал первым для России опытом изготовления упаковки с применением переработанного полигонного пластика. Данному компаунду на сегодняшний день нет аналогов на отечественном рынке.



Продукция ОЗ в упаковке с применением PCR-компаунда СИБУР, ко торый разрабо тан исследова тельским цен тром «СИБУР ПолиЛаб».

#### **Ирина Гарустович**, генеральный директор ООО «ОЗ-Коутингс»:

«В рамках стратегии долгосрочного развития и сокращения углеродного следа с 2020 года Компания ОЗ выпускает водоразбавляемые материалы только в упаковке из вторично переработанного пластика. Коллаборация ОЗ и «СИБУР ПолиЛаб» позволила разработать действительно зеленое решение — упаковку, которая произведена с применением РСR-сырья и в дальнейшем может быть повторно переработана».

# РЫНОК ИСПЫТЫВАЕТ ОСТРУЮ НЕХВАТКУ СЫРЬЯ – ИЗ-ЗА НЕСОВЕРШЕНСТВА СИСТЕМЫ СБОРА И СОРТИРОВКИ МУСОРА

Как рассказывает Елена Мальцева, главный эксперт отдела сегментарного маркетинга СИБУРа, новый компаунд – смесь первичного со вторичным пластиком – разработан исследовательским центром «СИБУР ПолиЛаб». Это материал, который по своим характеристикам соответствует высоким требованиям брендов. Основное преимущество компаундов – возможность применять продукты вторичной переработки при гарантии качества, сопоставимой с первичными полимерами. Это то самое безопасное решение, которого так долго ждали на российском рынке: стабильный и предсказуемый на производственной линии продукт, полностью соответствующий заявленным характеристикам.

**Валерий Путиков**, директор по продажам компании Jokey в странах СНГ:

«Последовательное улучшение экологической обстановки и устойчивое развитие возможно только при сотрудничестве всех ответственных игроков промышленности, торговли, политики и гражданского общества. Мы всегда думаем на долгосрочную перспективу и убеждены, что предпринимательский успех основан на трех столпах: экономический рост, социальная ответственность и экологическое равновесие».

# Собственная инфраструктура

Для постоянного производства в промышленных масштабах компаунда, который содержит вторичные полимеры, необходимы бесперебойные поставки полигонных отходов. Выстраивание логистических цепочек, в свою очередь, обостряет необходимость развития соответствующей инфраструктуры. В данный момент она находится на стадии формирования, а рынок испытывает острую нехватку сырья – из-за несовершенства системы сбора и сортировки мусора. Чтобы справиться с этой задачей, было решено самостоятельно выстраивать цепочку поставок, чтобы получать качественное сырье в нужном объеме. Возможно, именно поэтому СИБУР – единственная российская компания, которой удалось реализовать подобный проект.



Флаконы из первичного ПЭТ СИБУРа, пригодные для переработки и повторного использования.

#### Максим Бродовский, генеральный директор Azimut Hotels:

«Весной 2020 года мы с СИБУРом запустили совместный экологический проект «Пластик не мусор». Его цель — развитие вторичной переработки гостевых отельных принадлежностей и, как следствие, значительное сокращение количества отходов, загрязняющих окружающую среду. В десяти отелях сети мы заменили косметические принадлежности и аксессуары на более экологичные альтернативы, пригодные для переработки, а часть из них уже создана с использованием вторичного пластика СИБУР. В первую очередь это крышки от флаконов с шампунем, гелем для душа и лосьоном. А также флаконы из первичного ПЭТ СИБУРа, который полностью пригоден для переработки и повторного использования.

Кроме того, мы собираем пластик, который отправляется на досортировку и переработку. Позднее из него будут произведены тысячи теплых жилетов, флисовых пледов, наполнителей для курток и много других полезных вещей. За год мы собрали более 3,6 т пластика. Гости отелей поддерживают и высоко оценивают нашу экологическую инициативу».

#### компания оз

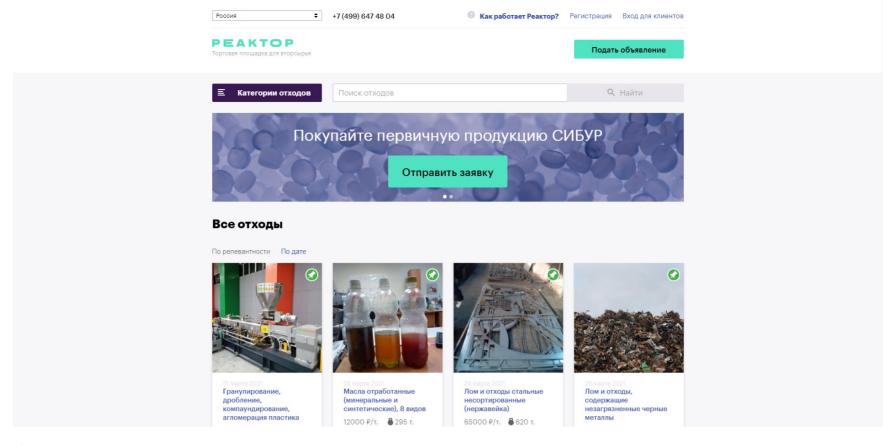
«Забота о природе и снижение негативного влияния на окружающую среду – главная тенденция, которая будет востребована в ближайшие десятилетия. И она является безусловным драйвером развития и внедрения не только новых технологий, но и бизнес-процессов в компаниях».

## Перспективы

«Сегодня у нас есть решение по выдувному формованию, по пленкам и по литью. Готовый продукт создается по нашей уникальной рецептуре — это смесь из первичного и вторичного пластиков. Для каждого направления мы разработали свой состав сырья. В литье это вторичный полипропилен, в выдуве и пленках — вторичный полиэтилен. Три разных продукта связаны общей задачей — изготовление компаунда с содержанием полигонных отходов. Сотрудничество с Jokey стало для компании своеобразным пилотным проектом. Этот же продукт эксперты СИБУРа тестируют и с другими переработчиками. В перспективе из него можно выпускать тару для упаковки и разнообразные товары народного потребления — ведра, вешалки и т.д. В скором времени мы сможем анонсировать вторичный компаунд под выдувное формование — бутылки и канистры для бытовой химии и автомобильных масел», — делится Елена Мальцева.

Тот материал, который сейчас предлагает компания, будет широко востребован для производства упаковки лаков, красок, смесей. В этой сфере допускается применение вторичного материала, полученного методом механического рециклинга. Однако это решение не подходит для пищевой и косметической индустрий, где требования к качеству упаковочного материала гораздо выше. Для этих направлений необходимо развивать возможности химического рециклинга. Это более сложный и дорогой способ обработки, который сейчас активно изучается европейскими производителями. Эксперты СИБУРа также исследуют возможности внедрения метода в России. По оценкам специалистов, примерный срок реализации подобных проектов составит три-четыре года, что позволит крупным брендам вовлечь еще больше вторичного материала в производство упаковки.

Помимо выстраивания отношений с собственными партнерами, СИБУР реализует проекты в масштабе отрасли, ведь развитие индустрии требует комплексных решений. Недавно компанией была запущена платформа «Реактор»: сетевой маркетплейс, объединяющий покупателей и продавцов вторсырья. Площадкой пользуются около 5 000 клиентов, и каждый месяц заключается порядка 1 300 объявлений о продаже использованного пластика, макулатуры, металла, стекла, текстиля.



С помощью площадки «Реактор» можно купить, продать и вывезти вторсырье.

## Главная мотивация

Внедрение новых экологических практик всегда связано с дополнительными обязательствами и решением определенных проблем. Например, упаковка из Post-Consumer Recycle в России пока не может быть дешевле упаковки из первичного пластика, так как ее стоимость включает сбор, сортировку, логистику, промывку, повторную сортировку по цвету, отправку в переработку, производство самого сырья, отправку производителю и т.д.

Что мотивирует компании внедрять устойчивые решения и, в частности, использовать вторичные полимеры?

«Сегодня глобальная система продовольствия как никогда эффективно обеспечивает огромное количество людей доступными продуктами и положительными эмоциями, однако вскоре она может столкнуться с вызовами, угрожающими ее способности удовлетворять потребности растущего населения планеты, – отмечает Ирина Семенова, менеджер по корпоративным коммуникациям PepsiCo в Poccии и БУКЦА.

#### **PEPSICO**

«Наша цель – сделать 100% упаковки перерабатываемой, компостируемой или биоразлагаемой к 2025 году».

В эффективной системе продовольствия упаковка делает высококачественные продукты доступными для всех, продлевает их срок годности и способствует сокращению пищевых отходов. Пластиковая упаковка удобна в использовании и позволяет сохранить вкусовые качества продукта, а также безопасно доставить продукцию до потребителя. Современные технологии позволяют, с одной стороны, сделать упаковку максимально экологически безвредной, с другой – обеспечить практически полную переработку.

Компания PepsiCo стремится к тому, чтобы пластик никогда не становился мусором. Наша цель – сделать 100% упаковки перерабатываемой, компостируемой или биоразлагаемой к 2025 году.

В PepsiCo мы верим, что можно изменить то, как мир производит, доставляет, потребляет и утилизирует продукты питания и напитки, чтобы вместе решать проблемы, с которыми сталкивается современный мир».



Через несколько лет вся упаковка PepsiCo будет перерабатываемой, компостируемой или биоразлагаемой.

ХИМИЧЕСКИЙ РЕЦИКЛИНГ – БОЛЕЕ СЛОЖНЫЙ И ДОРОГОЙ СПОСОБ ОБРАБОТКИ, КОТОРЫЙ СЕЙЧАС АКТИВНО ИЗУЧАЕТСЯ ЕВРОПЕЙСКИМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЯМИ. ЭКСПЕРТЫ СИБУРА ТАКЖЕ ИССЛЕДУЮТ ВОЗМОЖНОСТИ ВНЕДРЕНИЯ МЕТОДА В РОССИИ

- «Согласно стратегии Компании ОЗ до 2025 года, при разработке всех продуктов и материалов Компания ОЗ соблюдает принципы безопасности и экологической полноценности, рассказывает генеральный директор Компании ОЗ Григорий Шифрин. В планах Компании ОЗ не только серийный выпуск продукции в РСR-упаковке, но и размещение в точках продаж специальных боксов для сбора использованной тары для ее отправки на последующую переработку. Тара на выходе будет на 40% дороже, чем упаковка из первичного пластика, но инициатива будет востребована потребителями и нормами экологической политики России, считают в ОЗ.
- «Зеленый» тренд по производству экологически безопасных материалов сегодня охватывает всех участников производственного цикла. Забота о природе и снижение негативного влияния на окружающую среду главная тенденция, которая будет востребована в ближайшие десятилетия. И она является безусловным драйвером развития и внедрения не только новых технологий, но и бизнес-процессов в компаниях. Вывод на рынок новых экологически полноценных продуктов удовлетворит спрос более требовательных покупателей, которые все больше задумываются о том, где, как и из чего произведен этот продукт. Именно это является мотивацией ОЗ разрабатывать и внедрять новые прорывные материалы, технологии и использовать такие устойчивые решения, как вторичные полимеры».
- «В Danone мы стремимся создавать и использовать 100% перерабатываемую упаковку и производить ее ответственно. Мы осознаем необходимость снижения негативного влияния производства на окружающую среду и уже сегодня внедряем зеленые инициативы, позволяющие это воздействие минимизировать. До 2025 года вся наша упаковка будет пригодна к переработке, многоразовой или компостируемой, отмечает руководитель направления устойчивого развития Danone в России и СНГ

Василий Фокин. – Мы регулярно улучшаем наши бизнес-процессы, стремимся переходить на более экологичные виды пластика, отказались от ПВХ (тип пластика 3), мы работаем над полным отказом от полистирола к 2025 году, повышаем долю более экологичного ПЭТ в нашей упаковке.

#### DANONE

«Мы осознаем необходимость снижения негативного влияния производства на окружающую среду и уже сегодня внедряем зеленые инициативы, позволяющие это воздействие минимизировать».

В 2019 году мы запустили ряд «зеленых» инициатив: первый в России проект полностью замкнутого цикла сбора и переработки упаковочной тары «Зеленые города», ряд образовательных курсов по устойчивому развитию, здоровому питанию и ответственному потреблению для потребителей. Также компанией проводятся пилотные тестирования для замены пластиковых трубочек и переводу упаковочных материалов на более экологичные виды пластика.

Danone заботится не только об отходах своего производства, но и об отходах потребительской упаковки, исполняет свои обязательства в рамках расширенной ответственности производителя. Уже сегодня мы используем при производстве упаковки вторичный пластик – так, в 2020 году был запущен пилотный проект по использованию 45% вторичного РЕТ в ряде брендов. Также вторичный пластик используется в упаковке из HDPE, что позволяет нам снижать нагрузку на окружающую среду».



Пункт приема отходов на вторичную переработку в Уфе.

«Для ИКЕА использование вторичных ресурсов является очень важной темой. Мы анализировали наше негативное влияние на планету и поняли, что самое большое влияние лежит именно в области использования первичных материалов для производства наших товаров. Мы хотим снижать это влияние и уже делаем это через снижение количества используемого материала и через замену первичных материалов вторичными», – подчеркивают представители ИКЕА в России.

e-mail: dearcustomer@sibur.ru Журнал выпускается при участии ЛюдиРЕОРLE www.vashagazeta.com При использовании материалов сайта активная ссылка обязательна Аудитория: +16