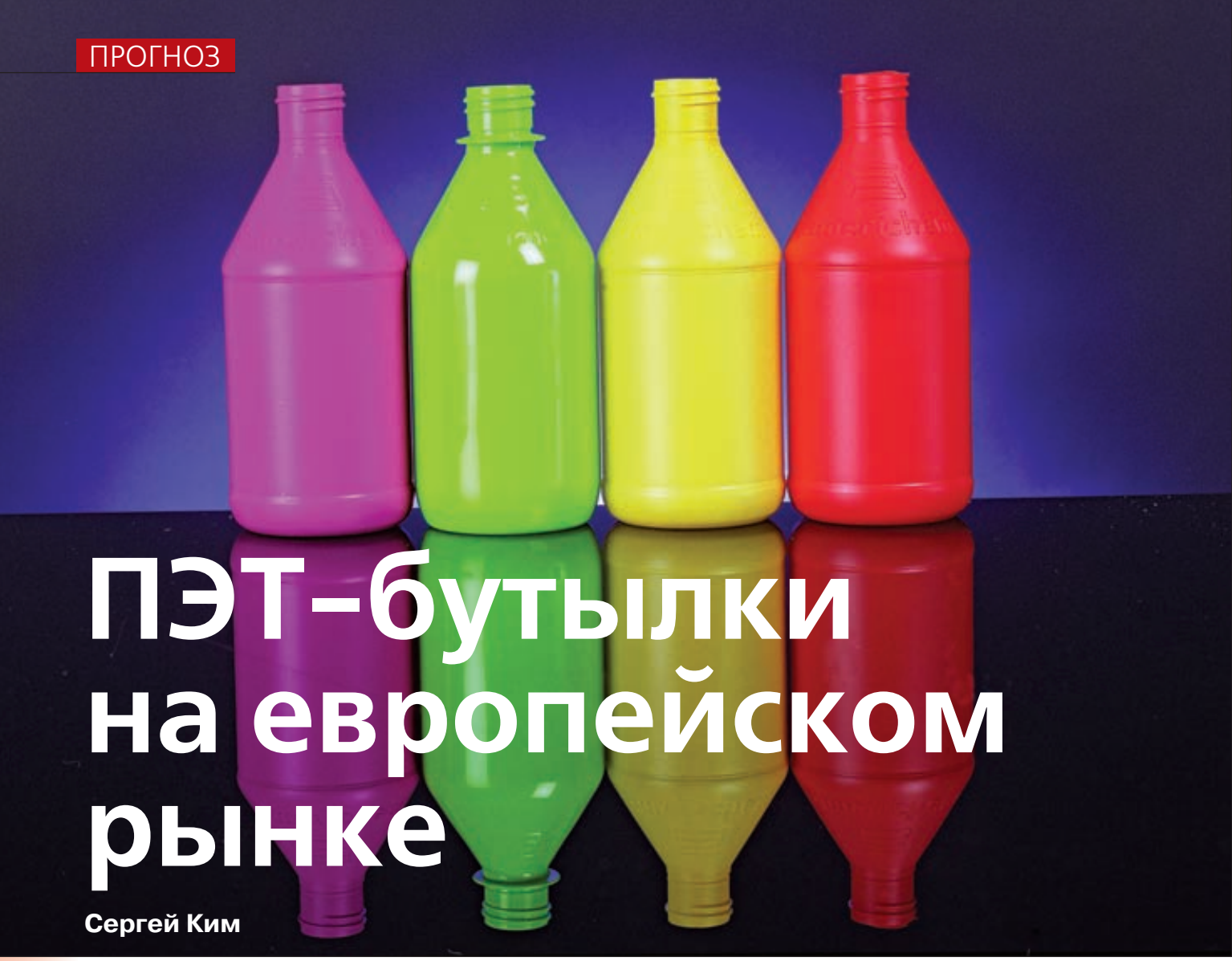


ПЭТ-бутылки на европейском рынке

Сергей Ким

Согласно заявлениям экспертов, в Европе пластиковые бутылки постепенно вытесняют иные виды упаковки. Наиболее высокие темпы роста демонстрирует продукция на основе полиэтилентерефталата (ПЭТ)

Один из основных конкурентов пластиковых бутылок — стеклянная тара — практически исчерпала свои возможности, и наиболее заметным ее недостатком является невозможность снижения веса единицы продукции. В отличие от стекла, пластиковая тара постоянно совершенствуется, улучшаются ее эксплуатационные свойства. Согласно прогнозам консалтинговой компании Applied Market Information Ltd. (AMI, Великобритания), в ближайшие пять лет рынок пластиковых бутылок (объемом до 5 л) в Европе будет расти в среднем на 2 % в год, в основном благодаря повышению спроса на ПЭТ-бутылки.

Сферы применения

Пластиковые бутылки становятся все более популярными среди производителей пива и алкогольных напитков. Несмотря на то, что доля пластиков в данном сегменте пока составляет около 7 %, эксперты считают, что за ним будущее: пластиковая тара более дешевая, легкая и транспортабельная.

Еще одно направление применения ТЭТ-бутылок — розлив соков и напитков. Благодаря появлению технологии горячего и высокоскоростного розлива, пластик может вытеснить картонную и другие виды упаковки в данном секторе.

В отличие от соков и пива, в секторе минеральной воды и бытовой химии пластиковая тара доминирует, занимая около 90 % рынка. В данном секторе полимерные материалы постоянно конкурируют друг с другом, и в последние время отмечаются тенденции перехода с ПЭВП на ПЭТ.

В целом, во многих секторах потребления отмечается увеличение доли использования вторичного ПЭТ и прозрачной упаковки.

Полки в супермаркете заполнены полиэтиленовой тарой

Новые возможности

Производители напитков, соков, чаев, сокосодержащей продукции не так давно начали использовать процесс горячего розлива, который позволяет уничтожить микроорганизмы, вредные как для продукта, так и для здоровья потребителя.

ПЭТ-бутылки, произведенные с использованием традиционных технологий, начинают терять форму при температуре около 60 °С, что делает их непригодными для горячего розлива. Однако несколько лет назад появилась технология получения термостойких ПЭТ-бутылок, способных сохранять свою форму и свойства при заполнении продуктами, нагретыми до температуры 85 °С и выше. Это стало возможным при изменении формы бутылки (применение различных ребер и колец жесткости), а также в результате дополнительной тепловой обработки ПЭТ-преформ.

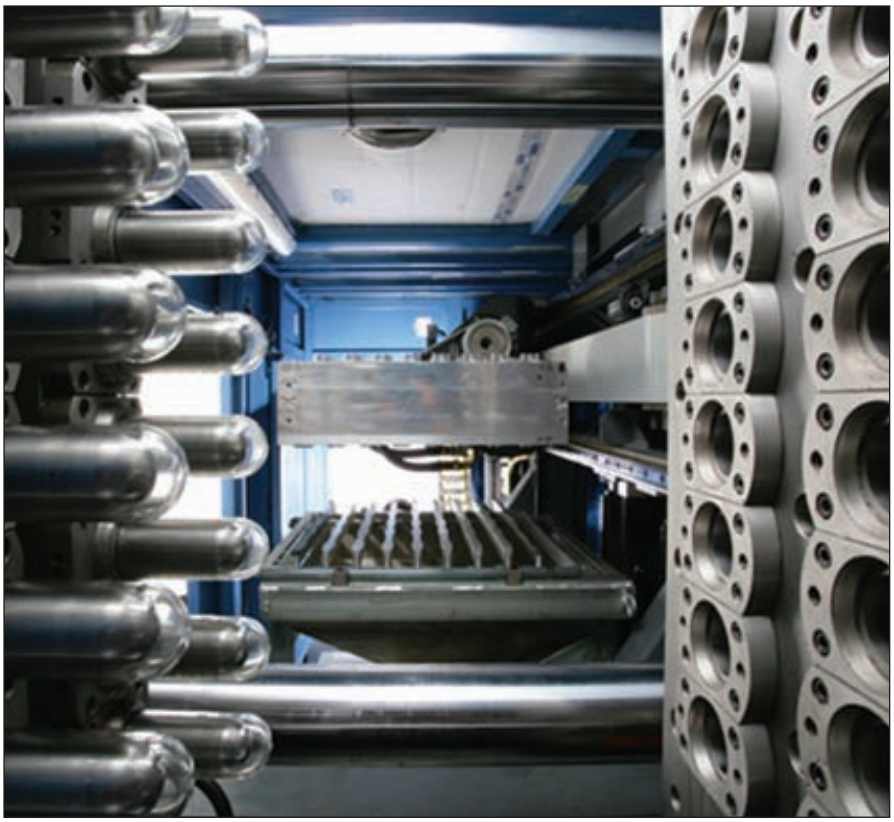
ПЭТ обладает определенными защитными свойствами, приемлемыми для очень многих продуктов, но некоторые из них нуждаются в дополнительной защите. Для использования ПЭТ-бутылок в розливе пива, вина и других напитков упаковка должна содержать углекислоту и противостоять проникновению в нее кислорода, который может отрицательно сказаться на сроке хранения продукта.

Производители ПЭТ разработали несколько методов для повышения барьерных свойств упаковки. Технология защиты делится на пассивную и активную. Пассивная технология блокирует кислород при подходе к стенкам контейнера и предотвращает выход углекислого газа. При использовании активной технологии защиты система поглощает кислород, расположенный в изделии, в наружном слое и боковых стенках контейнера. Это обычно происходит при помощи кислородных ловушек, которые связывают и уничтожают молекулы кислорода.

Основным потребителем ПЭТ-преформ с высокими барьерными свойствами пока является сектор пивоварения, на его долю приходится около 2,32 млрд единиц упаковки от суммарного объема потребления в странах ЕС27, России и СНГ. Около 1,34 млрд единиц потребляют производители соков и сокосодержащей продукции и только 280 млн — поставщики бутилированной воды и прохладительных напитков.

По прогнозам экспертов, емкость европейского рынка ПЭТ с высокими барьерными свойствами со временем может достичь уровня рынка прохладительных напитков, который в данный момент приближается к 1 млн т.

Следует отметить, что европейские пивовары поначалу с недоверием относились к пластиковой упаковке, однако после улучшения ее потребительских свойств и с учетом более низкой стоимости и других немаловажных факторов, в последние годы ее популярность растет. Так, согласно данным Schönwald Consulting, с учетом всех затрат, начиная от производства ПЭТ бутылки (0,5 л), наполнения, укупорки и кончая доставкой готового продукта в розничные сети, общая стоимость ПЭТ-тары с барьерными свойствами оказалась немного ниже, чем стоимость алюминиевой банки, и более чем на 20 % ниже цены стеклянной бутылки.



Изготовление ПЭТ-бутылок из преформ на производстве SIPA в городе Витторио-Венето (Италия)

Перспективы

Согласно мнению экспертов, спрос на ПЭТ-бутылки с высокими барьерными свойствами в Европе к 2014 году может вырасти до 6,3 млрд единиц продукции. В 2009 году эта цифра составляла 3,94 млрд (данные Schönwald Consulting, Германия). Благодаря более высоким барьерным свойствам и возможности выпускать облегченные ПЭТ-преформы, спрос на данный вид продукции в Европе будет расти примерно на 10 % в год. В Европе эта тема является особенно актуальной в связи с ужесточением норм по эмиссии CO_2.

Ожидается, что среди способов повышения барьерных свойств ПЭТ-упаковки будут лидировать нанесение дополнительного защитного покрытия и получение специальной сырьевой полимерной композиции. Многослойная технология постепенно утрачивает свою популярность. Конечно, ПЭТ-бутылки, полученные с использованием многослойной технологии, обладают высокими барьерными свойствами, но они существенно дороже аналогов, где использовались специальные покрытия, либо сырьевой полимер со специальными свойствами. Однако, по мнению экспертов, доля использования многослойных ПЭТ-бутылок увеличится в винодельческом секторе. И, конечно, многое будет решать цена ПЭТ-бутылки, полученной тем или иным способом.

Следует отметить, что, несмотря на оптимистичные прогнозы рынка, европейским производителям пластиковой упаковки придется улучшать ее потребительские свойства и работать в условиях нарастающего импорта более дешевых полимеров и преформ из Азиатского региона и Ближнего Востока. Для удешевления продукции некоторые крупные европейские производители ПЭТ-преформ приобрели собственные производственные участки ПЭТ, другие прибегают к закупкам более дешевого импортного сырья, либо вступают в экономические союзы с поставщиками полимерного сырья. Одним из путей выхода может стать и выпуск тары со специальными свойствами, например, с высокими барьерными свойствами, однако пока этот вид упаковки уступает традиционной по объемам потребления. ■