

Кто идет за упаковкой?

В России и странах Восточной Европы растут продажи пива в ПЭТ-бутылках

Екатерина Николаева

В последнее время в странах Восточной Европы наблюдается рост потребления пластиковой упаковки для пива, которая постепенно вытесняет алюминиевые и стеклянные банки. Специалисты объясняют увеличение продаж пива в ПЭТ-бутылках следующими причинами: большим объемом (литр и более), удобством при употреблении в компаниях и на пикниках и дешевизной такого пива (в ПЭТ-бутылки разливаются недорогие сорта).

За рубежом

Ситуация с продажей пива в ПЭТ в разных странах неодинакова. Скажем, в России и странах СНГ ПЭТ-бутылки популярны из-за дешевизны разливаемого в них пива. В Европе или США вопрос дешевизны не является ключевым, и основная доля приходится на реализацию пива в алюминиевой таре. В германоязычных странах, некоторых государствах Азии и Латинской Америки пиво в обычную ПЭТ-тару разливается редко (обязательно с указанием гарантийных сроков хранения — из-за проницаемости полиэтилентерефталата для кислорода вкус пива страдает). В этих странах в основном используются многослойные многоразовые пластиковые бутылки. Приведем данные по некоторым странам: в Норвегии продажа пива в ПЭТ-таре составляет не менее 15 % от общего объема продаж, на Украине — не менее 20–30 %, в Латвии и Литве — более 50 %. В Болгарии — не менее 10 %, но этого показателя страна достигла всего за несколько месяцев продаж пива в ПЭТ-таре.

Сезоны и законы

Продажа пива в ПЭТ-бутылках, и, стало быть, спрос на ПЭТ-преформы напрямую зависит от сезона: весной-летом спрос возрастает, осенью-зимой — снижается. Объясняется это временем отпусков и каникул: пиво в ПЭТ чаще покупают для отдыха на природе, в компании, одновременно его удобно привезти на дачу и т. п. Специалисты отмечают, что, например, продажи пива в стеклянной таре остаются примерно на одном уровне независимо от сезона.

Объем продаж пива, а следовательно, и упаковки для него не в последнюю очередь зависит от качества самого напитка. Как правило, в ПЭТ-тару (и банки) разливается более дешевое пиво. По данным 2001 года, пол-литровая стеклянная бутылка стоила 7 центов, такая же цена была у ПЭТ-бутылки в три раза большего объема, а вот алюминиевая банка дороже в два раза.

На рост потребления пива в ПЭТ, а следовательно, на потребность в преформах в разных странах влияют дополнительные факторы, часто законодательного характера. В некоторых государствах запрещается реализация пива в стеклянной и металлической упаковке при проведении массовых меро-



приятий (например, на пляжах, стадионах). В Германии из-за недавнего введения закона о депозите (залог за металлическую тару) пивоваренные заводы, без сомнения, увеличат использование упаковки из ПЭТ (так, компания Aldi уже известила о переходе на пластиковую упаковку и прекращении производства пива в кегах и банках).

В России в текущем году также можно ожидать увеличения спроса на ПЭТ-преформы. Это связано с заявлением, сделанным в середине апреля 2003 года МЧС России, об очередном увеличении ставок акцизов на отечественное пиво. Это означает, что летний рост цены на пиво неизбежен, и российские пивоваренные заводы вынуждены будут искать пути для удержания цены, в частности, снижая стоимость тары.

Сделай сам

Подавляющее большинство крупных пивоваренных производств «умеют» выпускать пиво в ПЭТ-упаковке (причем доля такого розлива может составлять до половины всего объема производства). При этом зачастую на самих пивных производствах стоят автоматы для выдува ПЭТ-тары из ПЭТ-преформ. На крупных пивоварнях это делается чаще всего с помощью немецкого оборудования: KHS, Krone, Nagema и др. На средних и мелких производствах ранее пользовались польским (Prospomasz и Lonza), затем с целью приблизить сервис к месту использования оборудования на многих производствах был осуществлен переход к российскому полуавтоматическому оборудованию (например, фирмы «Продвижение», Москва).

Чаще всего и в больших объемах производятся пластиковые бутылки объемом 1 и 1,5 л. ПЭТ-бутылки объемом 0,5, 0,33 и 2 л производится реже, но спрос на этот объем неуклонно растет.

Для производства бутылок разного объема нужны различ-

ные формы. Чаще всего для ПЭТ-бутылок используется ПЭТ-заготовка весом 42 грамма — ее стоимость наиболее приемлема. ПЭТ-преформа для пива должна иметь коричневый цвет, чтобы готовая ПЭТ-тара была светонепроницаема.

Издержки производства

Несмотря на радужные перспективы по увеличению продаж пива в ПЭТ, перед производителями ПЭТ-тары всегда будет стоять ряд проблем. Недостатки ПЭТ-тары существенны. Полиэтилентерефталат — сырье для производства ПЭТ-тары — пропускает внутрь ультрафиолет, наружу отдает углекислоту, что ухудшает качество и вкус пива; именно по этой причине пиво высокого класса в ПЭТ-тару не разливается. Медики констатируют: из ПЭТ в пиво могут поступать фенолформальдегиды — сильные канцерогены. ПЭТ-тара имеет низкий, по сравнению с другими видами тары для пива, срок хранения: до 4 месяцев (в стеклянной таре — около полугода, а в алюминиевой банке — от 6 месяцев до года).

ПЭТ-бутылки небезопасны в экологическом отношении: этот пластик не гниет и не горит; при захоронении в почве создаются так называемые пластиковые подушки. Затруднена вторичная переработка: организация сбора, хранения, сортировки и обработки вторичного полимерного сырья стоит дорого и требует значительных человеческих ресурсов.

Прогнозы

Специалисты полагают, что стеклянная тара для пива будет и далее удерживать первенство по востребованности со стороны производителей пива. Доля кег будет увеличиваться при увеличении количества пивных, баров, кафе и ресторанов (предположительно может достигнуть 10%). Алюминиевая тара будет также увеличивать свое присутствие на пивном рынке: как полагают аналитики, ежегодный прирост емкостей для пива (приблизительно 25%), с большой долей вероятности, будет перераспределяться в сторону алюминиевой тары. Что касается ПЭТ-тары, то специалисты прогнозируют сначала достижение ею определенного пика (роль играют ее плюсы), затем уменьшение ее присутствия на пивном рынке (из-за большего внимания потребителя к ее недостаткам). Правда, если это произойдет, то в отдаленной перспективе: пока еще пивной рынок России и стран СНГ не достиг стадии насыщения.

Профилактические меры

Впрочем, для производителей ПЭТ-преформ и собственно ПЭТ-бутылок существует ряд возможных путей для предупреждения ситуации, когда спрос на ПЭТ начнет падать. Поскольку параметры ПЭТ-бутылки на 90% определяют успешность их сбыта, то лаборатории крупных производителей пластиковой тары идут по пути создания более совершенного материала на основе ПЭТ, лишённого его недостатков. Испытаниям подвергаются различные материалы: монослойный ПЭН (полиэтиленнафталат); многослойный ПЭТ с барьерным слоем; многослойный ПЭТ со слоем (слоями), поглощающим кислород; монослойный ПЭТ с барьерным слоем, нанесенным на поверхность бутылки снаружи или изнутри и т. д.

У ПЭН высокие барьерные свойства и термические характеристики, что защищает пиво от кислорода и выхода углекислоты и позволяет пастеризовать напиток в ПЭН. Но даже при снижении стоимости в последнее время этот материал все же дороже ПЭТ, поэтому его конкурентоспособность на рынке под вопросом. Исключение составляют те государства, где поддерживается или навязывается повторное использование такой тары. Специалисты предлагают добавлять в ПЭТ немного (8–10%) ПЭН, но для использования такого комбинированно-

го материала в пищевой промышленности в некоторых странах (например, в США) нужно получить разрешение.

Многие фирмы идут по пути создания ПЭТ-упаковки, на внутреннюю или внешнюю поверхность которой нанесен барьерный слой. Такие бутылки могут, как правило, использоваться вторично. Существуют следующие разработки:

- тонкий эпоксиаминовый слой на ПЭТ-таре усиливает ее барьерные качества в отношении кислорода и углекислоты в 15 раз;
- барьерный слой на ПЭТ-таре Kirin Brewery (Япония) улучшает ее барьерные свойства в 10 раз, срок хранения пива увеличивается до срока хранения в стеклянной бутылке, но цена бутылки увеличивается на 2 цента (по сравнению с исходными 7 центами);
- компания Sprendrups (Швеция) упаковывает свое пиво в поллитровые ПЭТ-бутылки производства «Tetra-Pak», на внутреннюю поверхность которых нанесен тонкий слой двуокиси кремния;
- Coca-Cola совместно с фирмами Kronos и Leybold (Германия) создала ПЭТ-тару с барьерным слоем двуокиси кремния, наносимым на внешнюю сторону бутылки;
- фирма Sidel производит ПЭТ-тару с наружным покрытием аморфным слоем углерода, которая в 30 раз улучшает барьерные свойства обычной ПЭТ-бутылки, легко возвращается на вторичное использование, имеет более низкую цену среди иных многослойных ПЭТ;
- учеными создана барьерная технология «Bind-Ox», которая позволяет избежать проникновения из пластиковой упаковки в пиво кислорода (до 12 и более месяцев): кислород попадает в «ловушку» и связывается в стенку бутылки.

Многослойные ПЭТ, содержащие промежуточные слои — еще одна разработка. На европейском рынке представлено свыше 20 марок пива в такой таре. Такая упаковка, как правило, пригодна для повторного использования.

- компания Bass Brewers (Великобритания) упаковывает 3 брэнда в упаковку компании American National Can (США) со слоями ПЭТ—EVON—ПЭТ. Если увеличить содержание EVON, то срок хранения пива в ПЭТ может возрасти до 6 месяцев.
- Karlsberg (Германия) на французском рынке реализует пиво в ПЭТ-таре с промежуточным слоем нейлона, производимым Schmalbach-Lubeca;
- на швейцарском рынке широко представлены ПЭТ с двумя промежуточными слоями нейлона фирмы Kronos AG (Германия);
- производитель пива Miller Brewing (США) представил на рынок пиво в многослойных ПЭТ-бутылках различной емкости с двумя слоями, поглощающими кислород. Тара поставляется Continental PET Technologies, срок хранения пива в ней 4 месяца.
- Anheuser-Busch представляет ПЭТ-тару с промежуточным поглощающим слоем на основе «Amosorb 3000» — сополиэфира производства «BP Amoco».

Компания SUN Interbrew (Бельгия) совсем недавно начала упаковывать пиво (в России это пока «Клинское») в новую пластиковую тару «Пивopak» компании Gruppo Mossi & Ghisolф (Италия), уже имеющую патент в России. Эта упаковка дешевле стеклянной бутылки в производстве, а по качеству и некоторым свойствам не уступает ей. Предполагается, что появление новой упаковки с невысокими затратами на ее производство позволят сдерживать рост цен на пиво в России.

В заключение отметим, что широко эти новации в мире еще не распространились. Но переход производителей ПЭТ-бутылок для пива на качественно новые технологии выпуска тары, которые могут обеспечить неизменность свойств напитка на весь срок хранения, — это основное направление развития отечественного и мирового рынка и пивной упаковки. ■