

# Упаковка для напоїв

## (поєднання індивідуальності та ефективності)

З 4 по 10 травня 2017 р. у Дюссельдорфі відбудеться чергова виставка *interpack 2017*, яка вже багато років є визначною подією у житті пакувальників світу. Численні відвідувачі виставки матимуть змогу на власні очі побачити нові розробки пакувальних матеріалів, технологій та обладнання. А головне — відчутти сучасні тенденції розвитку пакування, осмислити стратегічні плани компаній, які останнім часом приділяють особливу увагу задоволенню потреб споживачів продукції. У рамках *interpack 2017* пройде спеціальна виставка-ярмарок «*Comproents*», яка вперше відбулася в 2014 р. і на якій будуть продемонстровані новітні розробки комплектних елементів, аксесуарів та периферійного обладнання для пакувальної індустрії.

Щоб забезпечити тарою та упаковкою виробників різноманітних напоїв, пакувальна індустрія має одним пострілом убити двох зайців. З одного боку, задовольнити бажання споживачів бачити індивідуально оформлену упаковку для напоїв та ще й з додатковими функціями, щоб забезпечити зручність у користуванні упаковкою. З другого боку, споживачі напоїв все більше відчують екологічну відповідальність та демонструють потребу у використанні не тільки екологічних пакувальних матеріалів та упаковки, а й технологій їх виготовлення. Такий баланс пакувальна індустрія може втримати лише в разі впровадження

нових стратегій розвитку упаковки і використання ефективних технологій та обладнання.

Сьогодні зрозуміло, що стандартні пляшки для пива, вина чи безалкогольних напоїв навряд чи здатні надихнути споживачів на покупку. Вибір цих напоїв на ринку досить великий, у тому числі в різноманітній упаковці, що дозволяє споживачу бути перебірливим. Його фантазії може задовольнити лише той продукт, який явно, з першого погляду можна виділити із череди подібних на торговельній полиці супермаркету.

Саме через це пакувальні компанії пропонують виробникам алкогольних та безалкогольних напоїв індивідуальну упаковку з різноманітними додатковими функціями. Особливо це стосується подарункової продукції, для якої упаковку виготовляють зі спеціальних видів картону, деревини та інших матеріалів. Така упаковка ексклюзивна, різноманітна за формою, конструкцією, матеріалом та дизайном поліграфічного оформлення, іноді навіть з додатковими функціями, спрямованими заінтригувати споживача, наприклад, пропозицією використати порожню пляшку як абажур для настільної лампи.

Такі тренди розвитку упаковки обумовлені тим, що в сучасному складному світі через нестачу часу або для його економії споживач дуже часто вирішує придбати продукцію, керуючись інтуїцією, а не здоровим глуздом. Тому виробники упаковки у своїх розробках певною мірою розраховують на емоційне сприйняття упаковки споживачами продукції.

### Індивідуальність та диференціація

Щоб підкреслити індивідуальність своєї продукції, компанія Danone Waters, якій належить бренд Evian, пакує мінеральну воду в пляшки з дуже витягнутою горловиною (рис. 1). Для своїх престижних полімерних пляшок з ПЕТФ компанія використовує нову інноваційну технологію мультикомплекту: за допомогою спеціальних клеїв пляшки можуть бути поєднані в блок за індивідуальною схемою, а потім, у разі потреби, легко роз'єднані.

З 2008 р. під брендом Evian було випущено обмеженим накладом 8 видів пляшок, стилізованих відомими модельєрами. У 2016 р. американський кутюр'є Олександр Ван вибрав штрихкод як головну тему оформлення та вивів його з чорно-білими смугами на поверхню скляної пляшки. Саме проміжки між чорними смугами, на думку майстра, повинні відображати природну чистоту води Evian.

Індивідуальність напоїв та упаковки неабияк популярна не тільки серед елітних брендів, але й серед великої кількості виробників безалкогольних напоїв у пляшках місткістю 0,5 л для невеликих господарств.

У той же час індивідуальність передбачає ускладнення форми та конструкції упаковки, що призводить до збільшення витрат і в результаті — до підвищення вартості. Це викликає критику з боку деяких споживачів. Тим паче, що складні технології та одноразові пляшки збільшують навантаження на навколишнє середовище. Саме для того щоб зменшити це навантаження, у деяких країнах



Рис. 1. Індивідуальна пляшка для води Evian відповідно до сучасних тенденцій



встановлюють амбітні норми для повторного використання пляшок.

У Німеччині, наприклад, планують досягти 80 % повторного використання пляшок, хоча з 2004 р. до сьогодні цей показник зменшився із двох третин до 45 %, а кількість відходів одноразових пляшок після напоїв збільшилась на 30 %. Відповідно до статистичних даних федерального уряду Німеччини обсяги використання полімерних пляшок для напоїв виросли з 465 тис. т до 600,3 тис. т у 2014 р. Саме це і спонукало до обговорення можливості збільшити обсяги використання багаторазових пляшок. При цьому особливої уваги потребують процеси збирання пляшок, їх сортування та очищення, які є надто дорогими. Тому проблема вибору упаковки для напоїв сьогодні є більше проблемою соціальною та екологічною, ніж технологічною.

У вирішення цієї проблеми можуть зробити свій внесок розробники технологій та обладнання для переробки пакувальних матеріалів, виготовлен-

ня упаковки, фасування та пакування продукції. Інтелектуальне управління, технології автоматизації, енергоощадні приводи, компресори, вентилятори, помпи та різні технічні рішення, спрямовані на економію енергії, матеріальних та інших ресурсів, все частіше використовують для підвищення загальної їх ефективності.

### Друге життя упаковки

Охорона навколишнього середовища, як показує нинішня практика розробки та виготовлення упаковки, стає пріоритетним аспектом у діяльності підприємств пакувальної індустрії. На відміну від деяких виробників, компанія True Fruits продає свою продукцію не в полімерних пляшках, а в скляних (250, 750 мл) циліндричної форми, для того щоб підкреслити чесність та прозорість своєї діяльності, чистоту та високу якість продукції (рис. 2).

Після використання продукції такі пляшки не викидають, а за допомогою заздалегідь виготовленої спе-

ціальної горловини та допоміжних пакувальних засобів (насадок) їм дарують нове життя. Залежно від насадки пляшка трансформується в пристрій для використання цукру, солі, спецій, олії, оцту, соусів та іншої продукції або в пристрій для просіювання сипких продуктів. Це найкращий за останні часи приклад повторного використання упаковки, хоча і за іншим призначенням.

У двері пакувальної індустрії ступають біорозкладальні полімери, насамперед з відновлюваної природної сировини. У 2015 р. компанія Coca-Cola презентувала виготовлену повністю з відновлюваних ресурсів пляшку нового покоління PlantBottle™, яку в найближчому майбутньому планує вивести на ринок. Біологічні матеріали «першого покоління» для такої пляшки в подальшій перспективі мають виробляти з біомаси, наприклад, з відходів деревини.

У дослідному проекті вчені з Університету Хоенхайм вивчають ще один

**КЛЕЙ**  
[www.lux-x.com](http://www.lux-x.com)

**LUX**®

**НПП «ЛЮКС-Х» (ООО) — ПРОИЗВОДСТВО И РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ АДГЕЗИВОВ  
ДЛЯ ЭТИКЕТИРОВКИ, УПАКОВКИ, ДЕРЕВООБРАБОТКИ,  
ПОЛИГРАФИИ И ДРУГИХ ОБЛАСТЕЙ ПРИМЕНЕНИЯ**

Украина, г. Харьков, ул. Вишневая, 31; тел. +38 (057) 766-06-36, т./ф. +38 (057) 766-06-37; e-mail: office@lux-x.com





Рис. 5. Лінія InnoPET TriBlock компанії Kronos

неного повітря, не змінюючи якість пляшок (рис. 4). У перерахунку на 6 тис. робочих годин на рік одна така машина економить € 40 тис. Фахівці компанії зазначають, що інноваційний потенціал цього обладнання ще не вичерпано.

Компанія Mineralbrunnen Teinach GmbH з 2007 р. використовує видувну машину InnoPET Vlomax серії III для виготовлення пляшок. Щоб зменшити використання енергії, експерти Kronos замінили систему нагрівання преформ перед подальшим їх видуванням. Це зберегло компанії 40 % енергії. Така економія стала можливою з використанням нових керамічних відбивачів та прецизійною з адаптованою геометрією нагрівача.

Завдяки спеціальній конструкції та фізичним властивостям керамічних елементів відбувається найбільш корисний вплив на розподіл енергії, що і зумовлює її економію. Крім того, відбивачі та інфрачервоні випромінювачі налаштовані таким чином, щоб регулювати подачу тепла та процес охолодження в різних зонах пляшки по її висоті. Саме таке регулювання і дає найбільшу економію енергії. Треба відзначити інноваційну розробку компанії Kronos – InnoPET TriBlock (рис. 5), яка складається з видувної формувальної, етикетувальної та фасувальної машин в одній лінії. *✍*

*Надруковано за інформацією прес-служби виставки interpack 2017*

#### **Упаковка для напитков (сочетание индивидуальности и эффективности)**

Рассматриваются современные тенденции развития упаковки для алкогольных и безалкогольных напитков. Показано, что индивидуализация и дифференциация упаковки являются важными факторами, которые учитывает производитель напитков. Это выражается как в особой форме бутылок из ПЭТФ и стекла, так и в различных способах их оформления, дополнительных приспособлений для удобства потребителей. Рассматриваются экологические аспекты создаваемой упаковки, например из биоразлагаемых материалов или воспроизводимого сырья. Показано, что современное оборудование для изготовления тары из ПЭТФ экономит энергию и материальные ресурсы за счет интеллектуального управления, автоматизированных устройств и специальных приспособлений.

*Ключевые слова:* упаковка для напитков; индивидуализация упаковки; интеллектуальное оборудование.

#### **Beverage packaging (a combination of individuality and efficiency)**

The author examines the current trends in the development of packaging for alcoholic and soft drinks. He also shows that individualization and differentiation of the packaging are important factors to take into account the beverage producer.

This is expressed in a particular form of PET bottles and glass, and in various ways to their registration, additional devices for the convenience of consumers. The author shows the ecological aspects of packaging produced, for example, made of biodegradable materials or renewable resources. It is shown that modern equipment for the manufacture of containers of PET saves energy and material resources through intelligent control, automated devices and special equipment.

*Keywords:* beverage packaging; individualization of the packaging; intelligent equipment.



**A-Серія**  
Креструменеві промислові принтери з інноваційною чорнильною системою Qube для безконтактного маркування рухомого продукту

**D-Серія**  
Лазерні промислові принтери різної потужності для маркування рухомого та нерухомого продукту.  
**i-Tech Rapid Scan** - маркування на 20% швидше



**V-Серія**  
Термотрансферні принтери для високоякісного (300 dpi) маркування плівки на безперервних та стартових виробничих лініях

**Intrex (Польща)**  
Найкращі за співвідношенням "ціна-якість" комплексні системи та промислові аплікатори для нанесення етикетки на поверхні будь-якої форми



**Настільна міні-типографія TrojanOne (Данія)** дозволяє наносити повнокольоровий друк з розширенням 1600 dpi та швидкістю до 300 мм/сек та є ідеальним рішенням для друку кольорових етикеток в кількості від 1 і до "на вимогу"



**Domino UK Ltd.**  
Bar Hill, Cambridge, CB38TU  
[www.domino-printing.com](http://www.domino-printing.com)

**ТОВ Домінанта,**  
04107, м. Київ, вул. Барговетівська, 17/21  
Тел/факс: (044) 483 77 03 (09)  
[www.domino-kiev.ua](http://www.domino-kiev.ua)  
[www.trojanlabel.com](http://www.trojanlabel.com)