

10 кроків до упаковки



Редактор та видавець Роберт Лілієнфельд із США опублікував доповідь «The Use Less Stuff Report», у якій навів дивовижні, на перший погляд, 10 фактів про упаковку, яких він не знав. Як відомо, людей на планеті з кожним роком більше. Для їх харчування та забезпечення життєдіяльності потрібно дедалі більше харчів і товарів широкого вжитку. Але це зовсім не означає, що при цьому та для цього треба більше упаковки! Лілієнфельд у своєму дослідженні доводить, що для пакування однакової кількості продуктів та товарів за рахунок сучасних технологій і пакувальних матеріалів потрібно менше упаковки в кількісному вимірі порівняно з минулими роками. Нижче наводимо основні розрахунки, роздуми й докази американського фахівця, пов'язані з його дослідженнями.

Нині використовують менше упаковки, ніж 15 років тому. На перший погляд, такий висновок важко обґрунтувати. Проте Роберт Лілієнфельд наводить такі цифри: із 2000 по 2014 рр. кількість використаної упаковки в США зросла на 1,1 %, тоді як населення країни збільшилось на 13 %, а реальний (із врахуванням інфляції) ВВП на душу населення – на 14 % (таблиця). Наведені статистичні дані означають, що виробництво продукції та послуг на одного мешканця США зросло на \$ 6 тис., у той час як кількість упаковки, необхідної для такого зростання, зменшилась майже на 26 кг (більше продукції з меншою кількістю упаковки). Такий позитивний результат було досягнуто за рахунок трьох R: Reduce (зменшення), Reuse (повторне

використання), Recycle (переробка). Зменшити використання упаковки для пакування продуктів та товарів, як і мінімізувати викиди парникових газів, – це краще для стану довкілля, ніж досліджувати, як із цим боротися.

Упаковка фактично економить ресурси. Роберт Лілієнфельд розмірковує про те, чи кожен з американців, купуючи 70-дюймовий UHD-телевізор за \$ 1500, вироблений десь у Азії, замислюється над тим, який шлях йому довелося подолати (на судні через океан, перевантаження в Лос-Анджелесі, потім доставка до розподільного центру, залізницею чи автомобілем до роздрірного супермаркету або складу, а згодом – до порога його будинку), перш ніж він буде приносити задоволення

його родині. Якщо при цьому упаковка телевізора повністю виконала свої функції, то ви отримаєте таку покупку без пошкоджень. Якщо ж ні – то ви втратили свої кошти та ще завдали екологічного збитку довкіллю. Тому, втрачаючи лише 5 % (вартість упаковки) ваших коштів, ви зберігаєте 95 % вартості вашої покупки. До того ж можете скористатися упаковкою телевізора, якщо його треба буде перевезти, або здати її на вторинну переробку і тим самим зекономити матеріальні ресурси.

Продукти не зможуть потрапити до вас без упаковки. Важко собі уявити, як велика кількість різноманітної харчової продукції в різних формах та конфігураціях (м'ясо, риба, бакалійні товари, напої тощо) може бути доставлена до супермаркету без упаковки. Фактично упаковка зменшує загальну кількість можливих відходів. До того ж найкращий спосіб звести до мінімуму економічні та екологічні наслідки – це купувати тільки ту продукцію, яка потрібна, щоб використати її до того, як вона буде зіпсована, пошкоджена чи втрачить ефективність.

Жорстка полімерна упаковка може бути перероблена. Для її виробництва використовують ПЕТФ та ПЕНТ, найбільш відомі та поширені полімери, упаковка з яких складає понад 70 % всієї жорсткої полімерної упаковки. Підраховано, що понад 60 % усіх американських сімей віддають на вторинну переробку до 30 % жорсткої полімерної упаковки.

Таблиця.
Використання упаковки в США

Показник	2000	2014	Темп приросту, %
Населення, млн	282,2	318,9	+13
ВВП / 1 особу, тис. \$	44,5	50,7	+14 (+ \$ 6226)
Використана упаковка, млн т	75,8	76,7	+1,1
Використана упаковка / 1 особу, кг	244,0	218,3	-15,5 (-25,7 кг)



Будь-яка упаковка може бути вторинно перероблена. Для понад 60 % мешканців США створено умови для збирання будь-якої упаковки (коробки з картону, упаковка для соків, скляні й полімерні пляшки та ін.), щоб направити її на вторинну переробку на сировину. До того ж різну упаковку з полімерних плівок можна збирати на переробку в таких магазинах, як Walmart, Kroger, Target, Safeway, Lowe's. А ще започатковано програму Hefty® Energy Bag як ініціативу для збирання полімерних відходів, які раніше не перероблялися і які раніше викидали. Зараз їх переробляють на цінні енергетичні ресурси.



Упаковка на компостування. Останнім часом з'явилися повідомлення про розробку пакувальних матеріалів, упаковку з яких після її використання можна утилізувати шляхом компостування. Тут потрібно врахувати необхідність відокремлення такої упаковки від іншої, а також те, що цей процес краще проводити в промисловому масштабі, додаючи таку упаковку до відходів, які направляються на компостування. До того ж не зовсім відомо, чи матиме позитивний ефект збільшення відходів упаковки, які підуть на компостування, бо цей процес супроводжується виділенням водяної пари та двоокису вуглецю, які є потужними парниковими газами.

Упаковка відіграє позитивну роль навіть без переробки. Давайте згадаємо ті загадкові три R – Reduce, Reuse, Recycle. Їх розташовано саме в такому порядку, бо краще не створювати відходів, тобто зменшувати їх (Reduce), ніж потім розмірковувати, що і як з ними робити (Reuse, Recycle). Тому, купуючи продукцію, порівняйте, якої упаковки буде менше на одиницю тієї самої продукції. Бо це означає, що і відходів такої упаковки буде менше.

Упаковка для продажу через Інтернет. За даними американського інституту Ameripen, продукція, яка продається через Інтернет та постачається до наших домів, може перекладатися до 20 разів, а значить, більше схильна до поломок та пошкоджень. Тому її упаковка повинна перш за все зберегти споживчі властивості продукції на всьому її життєвому шляху від виробника до споживача. Саме тоді будуть зведені до мінімуму як економічні, так і екологічні витрати.

Упаковка зменшує відходи харчів. За рахунок новітніх розробок багатшарових пакувальних матеріалів, нових видів упаковки з контрольованою або регульованою атмосферою, так званої асептичної упаковки значно збільшено терміни зберігання у свіжому вигляді молочної та м'ясної продукції, фруктів та овочів. Щодо цього цікавий висновок зробили вчені Університету Карлстада (Швеція) Хелен Вільямс і Фредрік Вікстрьом, які досліджують життєвий цикл харчових продуктів. Вони помітили, що упаковка, змінена для зменшення втрат харчових продуктів, може зменшити загальний вплив на довкілля та привести до



більшої екологічної вигоди, навіть якщо сама вона збільшить навантаження на стан довкілля.

Упаковку не можна забороняти. Заборона використання різних видів упаковки (наприклад, полімерних пакетів) – не кращий спосіб зменшити кількість відходів. Дослідження показали, що упаковка становить від 1 до 10 % загального об'єму продукції та упаковки. Таким чином, заборона упаковки має набагато менший ефект, ніж намагання збільшити кількість продукції в упаковці. Саме це повертає нас до перспективи: найкращий спосіб зменшити вплив на довкілля та покращити якість нашого життя – **не споживати більше продукції, ніж нам потрібно.**

Наведені результати досліджень та роздуми Роберта Лілієнфельда про упаковку та її вплив на різні сторони життя людини на планеті змушують замислитися над речами, до яких або просто звикли, або які не помічають. Так сталося і з американським редактором і видавцем, основні виклади нотаток якого ви щойно прочитали. Його вони змусили замислитися, нас у редакції – також. Маємо надію, що і для наших читачів вони стануть не тільки цікавими та пізнавальними, але й надихнуть на практичні дії для покращення нашого довкілля та взагалі всього нашого життя.

(За матеріалами досліджень американського редактора та видавця Роберта Лілієнфельда)