



УДК 339.13

МАРКУВАННЯ ПРОДУКЦІЇ ЯК ВАЖЛИВИЙ ЕЛЕМЕНТ МАРКЕТИНГОВОЇ ТОВАРНОЇ ПОЛІТИКИ

Богдана Оксентюк; Оксана Міщук

*Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя,
Тернопіль, Україна*

Резюме. Досліджено сутність штрихового кодування інформації та маркування продукції, розкрито їх основні складові. Показано, що переваги штрихового кодування інформації полягають у збільшенні швидкості та точності опрацювання техніко-економічної інформації. Крім знаків штрихового кодування на товарах широкого споживання можливе використання ще двох типів позначень: знаків відповідності та екологічного й запобіжного маркування. Досліджено значення знаків відповідності та екологічного й запобіжного маркування.

З-поміж знаків відповідності чинним вимогам щодо якості виготовлення та безпеки виробу для людей найчастіше використовують знаки відповідності нормам Європейської співдружності, перевірки на безпеку, знак відповідності вимогам щодо збереження озонного шару атмосфери. В Україні розроблена нормативно-технічна документація та графічне зображення національного знака відповідності нормам технічної та екологічної безпеки. Маркування продукції цим знаком здійснюється на засадах добровільної або обов'язкової сертифікації. Добровільна сертифікація забезпечує виробникам певні переваги в конкурентній боротьбі. Світовий досвід засвідчує, що товари, які пройшли сертифікацію, є конкурентоспроможнішими. Аналіз екологічного маркування дозволяє стверджувати, що воно засвідчує такі властивості товарів, котрі сприяють охороні довкілля від забруднення й забезпечують вторинну переробку відходів. Доведено необхідність маркування продукції як засобу якісного виготовлення продукції, отримання переваг у конкурентній боротьбі та відповідності до критеріїв екологічності протягом усього життєвого циклу продукції: від заготівлі сировини до утилізації, що гарантує споживачеві екологічну якість. Право використовувати знаки екомаркування може отримати тільки та компанія, яка пройшла експертизу й довела екологічну безпеку та високу якість своєї продукції.

Ключові слова: штрихове кодування інформації, маркування, знак відповідності, екологія.

https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2019.06.119

Отримано 15.12.2019

UDC 339.13

PRODUCT MARKING AS AN IMPORTANT ELEMENT OF MARKETING COMMODITY POLICY

Bogdana Oksentyuk; Oksana Mishchuk

Ternopil Ivan Puluji National Technical University, Ternopil, Ukraine

Summary. The essence of information bar coding and products marking is investigated in this paper, their main components are revealed. It is shown that the advantages of information bar coding are to increase the speed and accuracy of technical-economic information processing. Besides bar coding for consumer goods, two other markings types can be used: conformity marks and eco and safety markings. The importance of conformity marks and environmental and safety marking is investigated in this paper.

Among the marks of conformity to the current requirements for the production quality and safety of products for people, the marks of compliance with European Community standards, safety checks, conformity mark with the requirements for the atmosphere ozone layer preservation are mostly used.

In Ukraine, regulatory and technical documentation and graphic representation of the national mark of conformity with technical and environmental safety standards are developed.

Products marking by this mark is carried out on the basis of voluntary or compulsory certification. Voluntary certification provides manufacturers with some competitive advantages. Worldwide experience shows that certified products are more competitive.

Analysis of eco-labeling makes it possible to confirm that it certifies such properties of goods that contribute to the environment protection from pollution and ensure the waste recycling. The necessity of products marking as the means of products manufacturing quality, obtaining the advantages in competition and compliance with the environmental criteria throughout the product life cycle: from raw materials procurement to recycling, which really guarantees environmental quality to the consumer. Only the company that passed the examination and proved the environmental safety and high quality of its products can get the right to use the eco-labels.

Key words: *information bar coding, marking, conformity mark, ecology.*

https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2019.06.119

Received 15.12.2019

Вступ. Штрихове кодування є всесвітньо прийнятим засобом маркування товарів. Нанесений штриховий код дозволяє однозначно ідентифікувати товар та його виробника або дистриб'ютора. Наявність штрихового коду на товарах дозволяє автоматизувати облік, касове обслуговування й необхідні при автоматизації процесів транспортування та продажу. Коли товар марковано штриховим кодом, його конкурентоспроможність значно зростає. Кожен ідентифікаційний номер є унікальним.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Перша згадка про штрихове кодування припадає на тридцять років: в Гарвардській школі бізнесу було захищено дисертацію на дану тему, а незабаром, після закінчення Другої світової війни, отримано патент на штрихові коди. Але на практиці їх застосували лише в 60-х роках американські залізничники при здійсненні чергової ідентифікації вагонів. Із розвитком мікропроцесорної техніки робота з кодами значно пришвидшилася, бо вже у 1973 році США прийняли Універсальний товарний код (UPC – англ. Universal Product Code), придатний до використання як у промисловості, так і торгівлі. В Європі у 1977 році під назвою Європейської системи кодування (EAN) утвердилася своя система кодування. Нині у світі існує багато інших кодів.

Питання товарної політики взагалі та маркування продукції зокрема є об'єктом глибокого й усебічного вивчення широкого кола як зарубіжних, так і вітчизняних вчених-економістів. Основою досліджень теоретичних аспектів товарної політики виступають праці таких видатних представників світової економічної думки, як Е. Альтмана, І. Ансоффа, Т. Бейтмена, Д. Болла, П. Друкера, Ф. Котлера, Ж-Ж. Ламбена, В. Маккалах, К. Макконнелла, А. Стрікленда, А. Томпсона, С. Шелла.

Вагомий внесок у дослідження різних аспектів проблеми товарної політики зробили вітчизняні вчені. Серед них Л. Балабанова, О. Бриндіна, В. Базилевич, В. Белоусов, З. Борисенко, А. Гальчинський, С. Ілляшенко, Є. Голубков, В. Кардаш, Б. Данилишин, П. Зав'ялов, В. Семиноженко, А. Старостіна, О. Шканова та інші.

Метою статті є спроба показати необхідність і важливість маркування продукції як засобу захисту від підробок та неякісного випуску товарів.

Виклад основного матеріалу. Рішення щодо створення стандартів та впровадження в практику штрихового товарного кодування в Україні прийнято постановами Кабінету Міністрів України № 180 від 11 березня 1993 року та № 326 від 4 травня 1993 року. 30 жовтня 1994 року Європейська Асоціація прийняла Україну в її члени, присвоївши їй товарну нумерацію «EAN-Україна», а в грудні 1994 року Кабінет Міністрів України прийняв постанову «Про Асоціацію товарної нумерації України «EAN-Україна» [1]. Таким чином, в Україні продукція маркується штриховими кодами асоціації «EAN-Україна».

Штрихове кодування інформації – це система запису необхідних даних (у вигляді цифр, літер, інших знаків), записаних з допомогою чорних штрихів та білих проміжків (пропусків) між ними. Переваги цього методу полягають у збільшенні швидкості й точності опрацювання техніко-економічної інформації.

Носієм інформації в штрихових кодах є відносна ширина темних і світлих смуг. У структурі коду штрихи позначаються цифрою «1», а проміжки – «0». Основною одиницею інформації є знак. Кожен з них складається з двох штрихів та двох проміжків. Ліворуч і праворуч символ штрихового коду обмежено двома штрихами-знаками початку та кінця символу (кінцеві знаки). Окрім цього, він ділиться на дві половини центральними обмежувачами (роз'єднувальний знак). Ліворуч проставляються коди країни та виробника, а праворуч – код товару і контрольний код. Існують міжнародні, національні та локальні коди. Інформацію «зчитує» світловий промінь. Пульсуючий світловий потік з допомогою спеціального пристрою-сканера трансформується в знаки, придатні для опрацювання обчислювальною технікою.

Згідно з правилами, визначеними символікою, формується штрих-кодова позначка – те, що в побуті власне й називають штриховим кодом. На рис. 1, як приклад, показано основні обов'язкові елементи штрих-кодової позначки EAN-13.

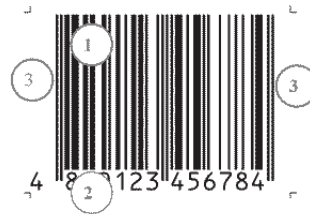


Рисунок 1. Штриховий код

Figure 1. Barcode

1. Рядок інформаційних та службових знаків штрихового коду.
2. Рядок візуальнозчитних знаків, що відображає подані в штриховому коді дані у формі, придатній для розуміння людиною.
3. Ліва та права вільні зони (зони стабілізації) – обов'язкові елементи штрих-кодової позначки.

13-розрядний номер містить чотири складові [2]:

- префікс GS1 – 3 цифри. Префікси розподіляються головним офісом між представництвами GS1 (та іншими організаціями) для децентралізації розподілу номерів. Більшість префіксів розподіляється між національними представництвами для адміністрування системи нумерації у відповідних країнах. Наприклад, українському представництву GS1 виділено префікс 482. Префікс GS1 не можна розглядати як код країни походження товару (навіть у тих випадках, коли його видано національним представництвом організації). Справа в тому, що підприємства, які виробляють товар, зазвичай застосовують номери, виділені для центрального офісу, хоча виробничі підрозділи можуть бути розташовані в інших країнах. Водночас, якщо товар призначено для якогось конкретного територіального ринку, то підприємство може отримати номер для нього у відповідній національній організації (не за своїм місцем розташування);

- ідентифікаційний номер підприємства – має змінну довжину (зазвичай від 3 до 6 цифр). Визначається відповідним представництвом GS1. Разом із префіксом GS1 утворює префікс підприємства (від 6 до 9 цифр, довжина визначається відповідним представництвом залежно від поточної та планової товарної номенклатури). В Україні надають префікси підприємств довжиною від 7 до 9 цифр;

- номер товарної позиції на підприємстві – змінної довжини, від 3 до 6 цифр (відповідно до номера підприємства їх спільна довжина становить 9 цифр);
- контрольний розряд – одна цифра.

Окрім знаків штрихового кодування, на товарах широкого споживання можливе використання ще двох типів позначень: знаків відповідності та екологічного й запобіжного маркування.

З-поміж знаків відповідності чинним вимогам щодо якості виготовлення та безпеки виробу для людей найчастіше користуються позначкою «СЄ» (рис. 2). Такий знак є підтвердженням, що продукція відповідає нормам Європейської співдружності.



Рисунок 2. Знак відповідності нормам Європейської співдружності

Figure 2. European Community conformity mark

Другим поширеним знаком цієї групи є знак «GS» – «Перевірено на безпеку» – згідно з німецькими нормами. Особливо часто цей знак трапляється на продукції, що виробляється у Німеччині або експортується звідти (рис. 3).



Рисунок 3. Знак «Перевірено на безпеку»

Figure 3. Mark «Tested for security»

Державна система стандартизації та сертифікації України розробила необхідну нормативно-технічну документацію (ДСТУ-2296-96) та графічне зображення національного знака відповідності нормам технічної та екологічної безпеки (рис. 4 та 5).

Маркування продукції цим знаком здійснюється на засадах добровільної або обов'язкової сертифікації.



Рисунок 4. Знак відповідності державної системи сертифікації (обов'язкова сертифікація)

Figure 4. State certification system conformity mark (compulsory certification)



Рисунок 5. Знак відповідності державної системи сертифікації (добровільна сертифікація)

Figure 5. State certification system conformity mark (voluntary certification)

Добровільна сертифікація забезпечує виробникам певні переваги в конкурентній боротьбі. Світовий досвід засвідчує, що товари, які пройшли сертифікацію, є конкурентоспроможнішими. Обов'язкова сертифікація здійснюється згідно зі спеціальними урядовими актами, які забороняють продаж окремих видів товарів на національному ринку без підтвердження їх відповідності стандартам або іншим нормативно-технічним документам.

На сьогодні все частіше продукцію маркують на екологічну відповідність. Ці знаки широко застосовуються в країнах Західної Європи. Вони засвідчують такі властивості товарів, котрі сприяють охороні довкілля від забруднення й забезпечують вторинну переробку відходів. Застосовуються також знаки відповідності вимогам щодо збереження озонового шару атмосфери (рис. 6).

Запобіжне маркування вміщує інформацію стосовно безпеки поводження з предметами споживання. Найчастіше вона застосовується на косметичних виробках та товарах побутової хімії.



Рисунок 6. Знак відповідності вимогам щодо збереження озонового шару атмосфери

Figure 6. Mark of conformity with the requirements for atmosphere ozone layer preservation

Деякі види еко-маркування не поширюються на харчові продукти, напої, лікарські препарати й не повинні наноситися на речовини й матеріали, визнані небезпечними відповідно до законодавства ЄС, а також на вироби, в процесі виробництва яких міг здійснюватися шкідливий вплив на людей та навколишнє середовище.

Для прикладу, в Скандинавських країнах (Данія, Ісландія, Фінляндія, Норвегія, Швеція) зареєстроване офіційне еко-маркування «Скандинавський Лебідь». З 1999 року воно дає гарантію, що товар або послуга задовольняє надзвичайно високим екологічним стандартам, які враховують життєвий цикл, негативні впливи, якість, дотримання екологічних нормативів. Екологічні критерії регулярно переглядаються, для того, аби гарантувати, що маркований товар чи послуга задовольняє промисловим стандартам. Використання цих знаків дозволено виробникам, продукція яких відповідає критеріям, що встановлюються координаційною радою з використання знака.

У 1998 році Британським Союзом (BUAV) був затверджений Стандарт етичної косметики.

Це визнана в усьому світі схема, яка дає можливість споживачам визначити, яку косметику не було тестовано на тваринах. Найетичнішими були визнані компанії, що використовують інгредієнти, які протягом 5 останніх років не було тестовано на тваринах.

«Етична» косметика маркується значками «Not tested on animals» («Не випробувано на тваринах»), «Animal friendly».

Косметика, яка не містить тваринних компонентів, відзначається знаком «V» (веган).

Зображення зеленого журавлика та напис «Екологічно чисто та безпечно» є видом екологічного маркування в Україні (рис. 7).

Крім належних якісних характеристик, маркована продукція свідчить про відповідність до критеріїв екологічності протягом усього життєвого циклу продукції: від заготівлі сировини до утилізації, а також гарантує споживачеві екологічну якість.



Рисунок 7. Знак екологічного маркування в Україні

Figure 7. Eco-label in Ukraine

Право використовувати знаки екомаркування може отримати тільки та компанія, яка пройшла експертизу й довела екологічну безпеку та високу якість своєї продукції.

Окрім таких основних знаків маркування продукції, використовується широкий спектр й іншого маркування. Це стосується маркування пакувальних матеріалів, електроніки й побутової техніки та продуктів харчування. Інформація про натуральність продукції (сировини) органічного походження, вирощеної без застосування хімікатів, виробленої без барвників і штучних харчових добавок, відображається у вигляді маркування. В Україні для маркування продуктів харчування використовують знак «Натуральний продукт» (рис. 8). Цей знак підтверджує, що маркована ним продукція виготовлена з натуральної сировини рослинного або тваринного походження високої якості. Тобто не містить замінників (трас-жирів, штучних білків, лактози тощо), ГМО (складників, генотип яких було змінено за допомогою методів генної інженерії), хімічних добавок (консервантів, ароматизаторів, підсилювачів смаку, барвників, стабілізаторів тощо), а також виготовлена за технологією, що не впливає на природну користь і поживність складників [4].



Рисунок 8. Знак «Натуральний продукт»

Figure 8. Mark «Natural product»

Крім того, існує ряд позначень, які друкуються на упаковці товарів з метою їх безпечного транспортування та зберігання.

Висновки. Оскільки споживачі зацікавлені в продукції високої якості, яка відповідає основним вимогам охорони здоров'я й безпеки, виробники розвинених країн змушені враховувати екологічний чинник. На сьогодні у багатьох країнах світу знаки екологічного маркування присвоюються компетентними організаціями, які захищають права споживачів.

Conclusions. As consumers are interested in high quality products that meet basic health and safety requirements, the manufacturers in developed countries are forced to take into account the environmental factors. At present, eco-labels are awarded to competent consumer protection organizations in many countries around the world.

Список використаної літератури

1. Штрихове кодування продукції. URL: <https://buklib.net/books/36013/>.
2. European Article Number. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/European_Article_Number.
3. В. А. Фалович та ін. Економічні, соціальні та психологічні аспекти сучасних маркетингових технологій / за ред. д. е. н, доц. В. А. Фаловича. Тернопіль: ФО-П Шпак В. Б., 2019. 231 с.
4. Харчові продукти. URL: <http://www.gpp.in.ua/kharchovi-produkti.html>.

References

1. Shtry`xove koduvannya produkciyi. URL: <https://buklib.net/books/36013/>.
2. European Article Number. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/European_Article_Number.
3. Falovy`ch V. A. ta in. Ekonomichni, social`ni ta psy`xologichni aspekty` suchasny`x markety`ngovy`x tehnologij / za red. d.e.n, docz. V. A. Falovy`cha. Ternopil: FO-P Shpak V. B., 2019. 231 p.
4. Xarchovi produkty. URL: <http://www.gpp.in.ua/kharchovi-produkti.html>.