

**МІНІСТЕРСТВО ВНУТРІШНІХ СПРАВ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ВНУТРІШНІХ СПРАВ
КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ ЛЬОТНИЙ КОЛЕДЖ**

Циклова комісія економіки та управління

ТЕКСТ ЛЕКЦІЙ

навчальної дисципліни «Товарознавство в логістиці»
обов'язкових компонент
освітньої програми першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

Логістика

За темою №2 «Класифікація і кодування товарів»

м. Харків 2021

ЗАТВЕРДЖЕНО

Науково-методичною радою
Харківського національного
університету внутрішніх справ
Протокол від 23.09.21 № 8

СХВАЛЕНО

Методичною радою
Кременчуцького льотного
коледжу Харківського
національного університету
внутрішніх справ
Протокол від 22.09.21 № 2

ПОГОДЖЕНО

Секцією науково-методичної ради
ХНУВС з гуманітарних та соціально-
економічних дисциплін
Протокол від 22.09.21 № 8

Розглянуто на засіданні циклової комісії економіки та управління, протокол від
31.08.2021 № 1

Розробники: старший викладач циклової комісії економіки та управління,
к.е.н., спеціаліст вищої категорії, викладач – методист, Харченко М.В.

Рецензенти:

1. Голова циклової комісії економіки та управління КЛК ХНУВС, к.е.н., спеціаліст вищої категорії, старший викладач – методист Цимбалістова О.А.
2. Професор кафедри логістики НАУ, доктор економічних наук, професор, експерт Українського логістичного альянсу (УЛА) Смерічевська С.В.

План лекцій:

1. Класифікація як метод товарознавства.
2. Товарознавча класифікація товарів.
3. Штрихове кодування товарів.

Рекомендована література:

Основна:

1. Батутіна А.П. Експертиза товарів: навч. посіб./ А.П. Батутіна, І.В. Ємченко, А.О. Троякова. - Київ: Кондор, 2016. – 396 с.
2. Бровко О. Г. Товарознавство. Продовольчі товари: навчальний посібник. – К.: Кондор, 2010. – 730 с.
3. Глогусь О. Логістика: Навч. посіб. - Тернопіль: Екон. думка, 2006. - 332с.
4. Горбенко О. В. Логістика : навч. посіб. / О. В. Горбенко. – Київ : Знання, 2014. – 315 с.
5. Гуторов О.І., Лебединська О.І., Прозорова Н.В. Логістика: навч. посіб. — Харків: Міськдрук, 2011. — 322 с.
6. Забуранна Л.В. Логістичне управління підприємством: сутність та передумови розвитку /Л.В. Забуранна // Сталий розвиток економіки. – 2010. – № 7. – С. 120–123
7. Капінос Г.І. Управління якістю: навч. посіб./ Г.І. Капінос, І.В. Грабовська. - Київ: Кондор, 2016. – 278 с.
8. Крикавський Є.В. Логістика для економістів. Підручник – 2-е видання – Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2014. – 476 с.
9. М.Окландер Логістика: Навчальний посібник, Центр навчальної літератури, 2018. – 346 с.
10. Матеріальні потоки у логістиці промислового підприємства Монографія / Є. В. Крикавський, Н. М. Васильців, В. А. Фалович. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2015. 252 с.
11. О.Біловодська Логістика. Теорія та практика, Центр навчальної літератури, 2015. - 256 с.
12. Основи стандартизації та сертифікації: підручник/ О.М. Величко, В.Ю. Кучерук, Т.Б. Гордієнко, В.М. Севастьянов; за заг. ред. О.М. Величка; Вінниц. нац. техн. ун-т. – Херсон: Олді-плюс, 2013. – 364 с.
13. Павлюченко Ю.П. Методи визначення фальсифікації товарів: Навчальний посібник. Київ, 2010. – 232 с.
14. Пономаренко В.С. Логістичний менеджмент: підручник / В.С. Пономаренко, К.М. Таньков, Т.І. Лепейко. - Харків : Інжек, 2010.- 440 с.
15. Радченко Л.О., Товарознавство непродовольчих товарів: Навчальний посібник. – Х.: Світ Книг, 2013. – 943 с.
16. Салухіна Н.Г. Язвінська О.М. Стандартизація та сертифікація товарів і послуг: Підручник. – К.: Центр учбової літератури, 2010.- 336 с.
17. Сирохман І.В. Товарознавство продовольчих товарів: підручник/ І.В. Сирохман. – Київ: Ліра-К, 2016. – 713 с.

- 18.Топольник В.Г., Котляр М.А. Метрологія, стандартизація, сертифікація і управління якістю: Навчальний посібник / В.Г. Топольник, М.А., Котляр. – Львів: «Магнолія 2006», 2009.- 212 с.
- 19.Чурсіна Л.А. Стандартизація продукції та послуг: навч. посіб./ Л.А. Чурсіна, О.П. Домбровська, Н.І. Резвих. – Київ: Ліра-К, 2016. – 226 с.

Допоміжна:

- 20.Верхівкер Я.Г. Технологічний інжиніринг підприємств харчової галузі: навч. посіб./ Я.Г. Верхівкер, О.С. Бессараб, Т.І. Нікітчина; за ред. Я.Г. Верхівкера; Одес. нац. акад. харч. технол., Нац. ун-т. харч. технол. – Одеса: Освіта України, 2017. – 144 с.
- 21.Мадані М.М. Товарознавство молока та молочних продуктів. Конспект лекцій. ОДЕУ – 2010. – 64 с.
- 22.Методи контролю якості харчової продукції: навч. посіб./ О.І. Черевко, Л.М. Крайнюк, Л.О. Касілова та ін.; за ред. Л.М. Крайнюка; Харк. держ. ун-т. харч. і торг. - Київ: Кондор, 2016. – 512 с.
- 23.О.Хромов Логістика, Видавництво – Бурун Книга, 2012 – 224 с.
- 24.Окландер М.А., Логістика: навч. посіб. - навч. посіб. – К. : Центр учбової літератури, 2018. – 346 с.
- 25.Охорона праці в галузі: навч. посіб./ П.С. Атаманчук, В.В. Мендерецький, О.П. Панчук, Р.М. Білик: Кам'янець-Поділ. нац. ун-т. ім. І. Огієнка. – Київ: ЦУЛ, 2013. – 322 с.
- 26.Пилипчук В.П. Промисловий маркетинг: навч. посіб. / Пилипчук В.П. - К.: Центр навчальної літератури, 2009.- 364 с.
- 27.Сирохман І.В., Задорожний Ф.М. Товарознавство продовольчих товарів: навч. посіб. – Львів: Коопспілка, 2010. – 628
- 28.Стефаненко С.П., Бевза С.С. Товарознавство харчових продуктів. Вінниця, 2010. – 536 с.
- 29.Транспортна логістика. Навчальний посібник Ігор Смірнов, Тетяна Косарева, видавничий центр навчальної літератури, 2018. 224с.
- 30.Тридід О.М. Система обслуговування споживача: теорія і практика: монографія / О.М. Тридід, К.М. Таньков, Г.Я.Дутка. – К.: УБС НБУ, 2008. – 184 с.

Інформаційні ресурси в Інтернеті

- 31.Закон України «Про стандартизацію» від 05.06.2014 № 1315-VII. – режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1315-18>
- 32.Закон України «Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів від 20.09.2015. – режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/771/97-%D0%B2%D1%80>
- 33.Державна система стандартизації України: ua.textreferat.com/referat1612-1.html
- 34.Наказ Міністерства зовнішніх економічних зв'язків і торгівлі України «Про затвердження Правил торгівлі непродовольчими товарами» від

- 27.05.1996 № 294. – режим доступу:
<http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/z0298-96>
35. <http://barhan.poll/ava,ua/marek> – розділ маркетинг і реклама: теорія практичні поради; <http://www.customs.gov.ua> (Державна митна служба України);
36. <http://udc.com.ua/> – проект про бізнес-технології, головні теми: кооперація, системи управління якістю, маркетинг і Internet, дисконтна програма.
37. <http://www.autosystems.com.ua> – інформаційно-пошукова система по підприємствах, фірмах і організаціях, які працюють на ринку України (Маркетинг термінал-2000);
38. <http://www.dssu.gov.ua> (Державний комітет України з питань технічного регулювання та споживчої політики);
39. <http://www.obriy-marketing.kiev.ua> – маркетинг для ефективного просування на ринку товарів і організацій (Обрій-маркетинг);
40. Продукти харчування. Зроблено в Україні. – режим доступу: <https://madeinua.org/> 3. Виробники продуктів харчування. – режим доступу: <https://madeinua.org/.../produkti-harchuvannya>.
41. Товарознавство непродовольчих товарів. – режим доступу: <http://svitohlyad.com.ua/>
42. Український науково-дослідний і навчальний центр проблем стандартизації, сертифікації та якості. – режим доступу: <http://www.ukrndnc.org.ua/>
43. Український центр з питань сертифікації та захисту прав споживачів. – режим доступу: <http://www.162.com.ua/cert/equipment-technological-food>

Текст лекції

2.1 Класифікація як метод товарознавства

Класифікація — це розподілення товарів на окремі категорії по загальних і окремих, характерних для них ознаках.

Класифікаційна ознака товару – об’єктивна особливість товару, що її вибирають як основу для впорядкування розподілу товарів на незалежні один від одного підрозділи або такі, що перебувають в логічній послідовності і супідрядності.

Цими ознаками можуть бути:

- сировинний;
- призначення;
- конструкторський;
- компонентний;
- структурний;

– рецептурний.

Систематизація продукції тільки за одною ознакою називається розподіленням на групи. Класифікація відрізняється від угруповання і має кілька взаємопов'язаних ступенів розподілення.

Об'єкт класифікації - елемент великої кількості, що класифікується. У товарознавстві таким елементом виступає товар.

З безлічі усіх товарів за ознакою призначення виділяються споживчі товари, товари промислового призначення і товари управлінської діяльності (оргтехніка).

Мета класифікації - систематизація, а також ідентифікація і прогнозування властивостей товарів.

Систематизація досягається шляхом встановлення послідовності і взаємозв'язків певних класифікаційних угруповань отриманих конкретним методом класифікації.

Ознака класифікації - властивість або характеристика об'єкту, по якому робиться класифікація. Розрізняють два різновиди методу класифікації: ієрархічний і фасетний.

Класифікатор — це затверджений офіційний документ, в якому приводиться систематизований перелік найменувань і кодів груп і об'єктів класифікації.

На Україні розроблено класифікатор продукції України. Він адаптований до аналогічних зарубіжних класифікаторів і охоплює всю продукцію, яка регламентується стандартами і технічними умовами та іншими нормативними документами.

Існує два методи класифікації — ієрархічний і фасетний.

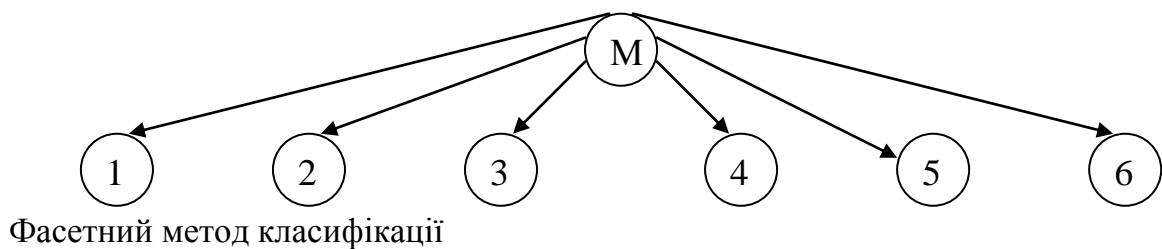
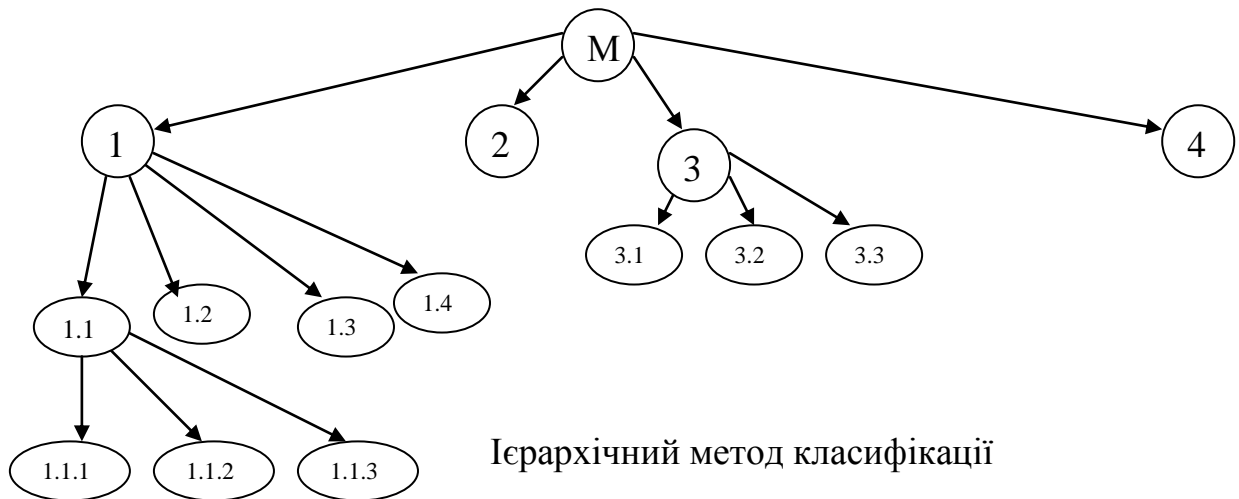
При ієрархічному методі послідовного розподілення множинності між класифікаційними групуваннями існує підпорядкована залежність, яка будується на основі підпорядкування нижченаведених угруповань вищенаведеним.

Правила класифікації об'єктів при ієрархічному методі:

1. Розподіл множини слід розпочинати з найбільш загальних ознак.
2. На кожній сходинці можна використовувати тільки одну ознаку, яка має принципове значення для цього етапу.
3. Необхідно встановити оптимальне число ознак, ступенів і глибини.

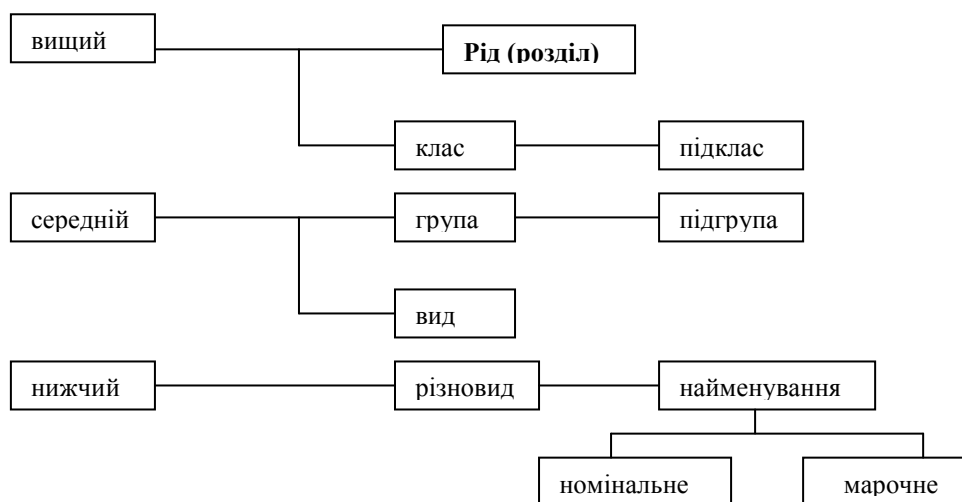
При фасетному методі класифікації множинність розподіляється на незалежні одна від одної паралельні групи.

Особливістю цього методу є те, що різні ознаки не пов'язані між собою



Термін пішов від французького слова *Facette* - грань відшліфованого каменю.

Усі товари поділяються на роди



Ступені класифікації товарів

1. **Споживчі товари** – призначені для індивідуальних споживачів та для особистого користування.
2. **Товари промислового призначення** – призначені для виробництва інших товарів і створюють сировинне та технологічне забезпечення.
3. **Оргтехнічні товари** – призначені для покращення організації адміністративно-управлінської діяльності.

Рід споживчих товарів ділиться на три класи:

1. продовольчі (харчові продукти);
2. непродовольчі;
3. медичні.

Номенклатура промислової продукції – це систематизований перелік продукції в натуральному вигляді з встановленими кодами, що використовується при автоматизованій обробці економічної інформації.

2.2 Товарознавча класифікація товарів

Загальна класифікація продовольчих товарів

№ п/п	Підклас	№ п/п	Група однорідних товарів
I	Рослинного походження	1	Зернові
		2	Плодоовочеві
		3	Смакові
		4	Цукор та його замінники
		5	Крохмаль та крохмалопродукти
		6	Кондитерські вироби
		7	Рослинні олії і маргарина продукція
II	Тваринного походження	1	Харчові тваринні жири
		2	Молочні
		3	М'ясні
		4	Рибні
		5	Яйця та яйцепродукти

Загальна класифікація непродовольчих товарів

№ п/п	Підклас	№ п/п	Група однорідних товарів
I	Текстильні, одягу та взуття	1	Текстиль
		2	Одяг
		3	Взуття
II	Галантерейні та ювелірні	4	Галантерейні
		5	Ювелірні
III	Гігієнічні	6	Парфумерні
		7	Косметичні
IV	Культурно-побутові	8	Годинники
		9	Канцелярські
		10	Транспортні засоби
		11	Спортивні
		12	Музичні
		13	Фото- і кіно товари
		14	Аудіо- і відеокасети
		15	Книги та журнали і ін.
		16	Товари для відпочинку

V	Господарські	17	Меблі
		18	Посуд
		19	Побутова техніка
		20	Побутові хімічні товари
		21	Будматеріали
		22	Сільськогосподарські товари
VI	Нафтопродукти і мастильні матеріали	23	Нафта
		24	Нафтопродукти
		25	Мастильні матеріали
VII	Біотовари	26	Квіти
		27	Зоотовари
		28	Предмети догляду за ними і корм

Типова схема опису товару

Назва, марка.

1. **Марка** – ім'я, термін, знак, символ, рисунок чи поєднання їх, призначене для опису товару одного продавця чи групи їх і диференціації їх від товарів конкурентів.

Марочна назва – частина марки, яку можна вимовити. *Наприклад, “Запорожець”, “Форд” тощо.*

Марочний знак (емблема) – несловесна частина марки.

Це можуть бути символ, зображення (кролик в Playboy), забарвлення, що відрізняється (Coca-Cola, Pepsi-Cola), спеціальне штрихове оформлення, форма товару, силует.

2. **Призначення** товару, технічні характеристики, властивості.
Зовнішнє оформлення (дизайн), стиль.

3. **Інтелектуальна власність.**

Патент – документ, що засвідчує винахід: ГАТТ, 8 червня 1995 р., 20 років від дати подання заяви.

Авторське право – ексклюзивне право на відтворення творів літератури і мистецтва, комп'ютерних програм, аудіо- і відеоматеріалів, зафіксованих на матеріальних носіях (Copyright) – “життя автора плюс 50 років.

4. **Товарний знак/торговельні знаки** – марка або її частина, забезпечена правовим захистом (Trademark, Registered trademark).

5. **Комерційна таємниця** – інформація, яка є секретною і загально невідомою в певній галузі і завдяки якій власник володіє привілеєм над конкурентами.

6. Ціна.

7. Відповідність національним та міжнародним стандартам.
8. Пакування.
9. Рівень наукомісткості, складність обслуговування й експлуатації.
10. Тип користування (тривалий/короткотерміновий).
11. Тип попиту.
12. Товар має клас, форму і варіант.
- 13. Клас** – це товари, що мають певні загальні риси.
- 14. Форма** – це підкатегорія класу, що об'єднує товари, не завжди ідентичні, які мають загальні якісні риси.
- 15. Варіант** – це підкатегорія форми. Індивідуальні товари, що відрізняються один від одного в межах однієї і тієї самої форми.

2.3 Штрихове кодування товарів.

Класифікація товарів здійснюється за допомогою кодування.

Кодування товарів - створення і привласнення коду класифікаційному угрупованню або об'єкту класифікації.

Кодування — це надання кожному виду товарів номенклатурного номера (коду).

Метою кодування є систематизація об'єктів шляхом їх ідентифікації і привласнення умовного позначення (коду), по якому можна знайти і розпізнати будь-який об'єкт серед множини інших.

Правила кодування полягають в наступному:

- код повинен мати певну структуру побудови;
- код може бути виражений за допомогою різних, заздалегідь обумовлених знаків;
- код повинен сприяти впорядкуванню об'єктів.

Код — це знак, сукупність знаків, цифр, букв або їх сполучення, штрихи й ін.

Код — це єдина світова «мова», за допомогою якої можуть порозумітися суб'єкти міжнародної торгівлі.

Послідовність знаків у коді визначається його розміром, а кількість знаків у коді без урахування прогалів — його довжиною.

Структура коду - умовне позначення складу і послідовності розташування знаків в ньому.

Складається з елементів: алфавіту (цифровий, буквенний, буквено-цифровий, штриховий), основи (число знаків в алфавіті коду), розряду (позиції знаку в коді) і довжини (число знаків в коді без урахування пропусків).

Розрізняють такі методи кодування:

– **порядковий** - утворення і привласнення коду з чисел натурального ряду. Приклад, привласнення чисел (кодів) в журналі групи. Наприклад, студенти в групі кодуються за абеткою перших букв; інші ознаки (вік, підлога і тому подібне) випадкові. Це найпоширеніший метод кодування, що не вимагає певних знань в цій області;

– **серійно-порядковий** - утворення і привласнення коду з чисел натурального ряду, закріплення окремих серій і діапазонів цих чисел за об'єктами класифікації з певними ознаками.

Приклад, привласнення порядкових номерів певній групі товарів. Так, консерви рибні отримують індекс Р (рибна промисловість), а потім певний порядковий номер, наприклад, 85 - лосось далекосхідний натуральний - горбуша;

– **послідовний (ієрархічний)** - утворення і привласнення коду класифікаційного угруповання або об'єкту класифікації з використанням кодів послідовно розташованих підпорядкованих угруповань, що отримуються при ієрархічному методі класифікації;

– **паралельний (фасетний)** - створення і привласнення коду класифікаційної групи або об'єкту класифікації з використанням кодів незалежних угруповань, отриманих при фасетном методі класифікації.

Класифікація і кодування необхідні при здійсненні автоматизованої обробки економічної інформації, для вивчення ринку товарів, розробки прейскурантів і каталогів, для статистичного аналізу виробництва і товарообігу на всіх рівнях управління.

Методи класифікації і кодування використовуються при створенні класифікаторів.

Класифікатор — це затверджений офіційний документ, в якому наводиться систематизований перелік найменувань і кодів груп і об'єктів класифікації.

В Україні розроблено класифікатор продукції України. Він адаптований до аналогічних зарубіжних класифікаторів і охоплює всю продукцію, яка регламентується стандартами і технічними умовами та іншими нормативними документами.

Важливим групуванням товарів є асортимент. **Асортимент - це сукупність товарів і виробів певного призначення, об'єднаних у групи за класифікаційними ознаками.**

Асортимент може бути груповий, видовий і міжвидовий.

Асортимент може характеризуватись широтою, глибиною, гармонійністю, повнотою. Всі ці характеристики використовуються при формуванні товарного асортименту і товарної політики підприємства.

Штрихове кодування інформації – це система даних про товар, записаних у вигляді штрихів та проміжків між ними.

Переваги цього методу полягають у забезпеченні підвищеної точності техніко-економічної інформації та збільшенні швидкості її обробки.

Носієм інформації в штрих-кодах є відносна ширина темних і світлих смуг. У структурі коду штрихи позначаються цифрою “1”, а проміжки – “0”.

Інформацію зчитує світловий промінь. Штрихи поглинають світло, а проміжки його відбивають. У такий спосіб світловий промінь трансформується в електричні імпульси, придатні для сприймання відповідними засобами обчислювальної техніки.

Існують міжнародні, національні та локальні коди.

Розрізняють наступні види кодових систем:

- Західнонімецька система VAN .
- Європейська система EAN.
- Американська система UPC.
- Японська система Carla Code.

Систему VAN введено у ФРН у 1968 році. Складається з 8 цифр:

1,2,3,4 – вид товару, товарна група, асортиментна група;

5,6,7 – порядковий номер;

8 – номер проби.

Систему EAN прийнято 1977 року . Складається з цифрових та штрихових позначень, які нараховують 8 або 13 цифр:

1,2,3 (або 1,2) – країна-виробник;

4,5,6,7 (або 3,4,5) – номер виробника;

8,9,10,11,12 (або 6,7) – номер асортименту;

13 (або 8) – контрольний індекс.

Система EAN базується на трьох основних технологіях:

1. Ідентифікаційні номери (коди EAN) ідентифікують товари, послуги і розташування та слугують як ключі доступу до інформації;
2. Штрихові коди EAN дозволяють автоматизувати введення, відображення та зчитування як ідентифікаційних номерів, так і іншої інформації стосовно товарів (*табл.№4*).
3. Стандарт EAN для EDI-EANCOM забезпечує електронний обмін даними (документами) між діловими партнерами в стандартизованому форматі.

Коди EAN

00-13	США і Канада	626	Іран
20-29	Внутрішнє застосування	64	Фінляндія
30-37	Франція	690-692	Китай

380	Болгарія	70	Норвегія
383	Словенія	729	Ізраїль
385	Хорватія	740-745	Гватемала, Сальвадор,
387	Боснія-Герцоговина		Гондурас, Нікарагуа,
400-440	ФРН		Коста-Ріка, Панама
45-49	Японія	750	Мексика
460-469	Росія	759	Венесуела
471	Тайвань	76	Швейцарія
474	Естонія	770	Колумбія
475	Латвія	773	Уругвай
477	Литва	775	Перу
480	Філіппіни	777	Болівія
482	Україна	779	Аргентина
484	Молдова	780	Чилі
485	Вірменія	784	Парагвай
486	Грузія	786	Еквадор
487	Казахстан	789	Бразилія
489	Гонконг	80-83	Італія
50	Великобританія	84	Іспанія
520	Греція	850	Куба
528	Ліван	858	Словаччина
529	Кіпр	859	Чехія
531	Македонія	860	Югославія
535	Мальта	869	Туреччина
539	Ірландія	87	Нідерланди
54	Бельгія та Люксембург	880	Південна Корея
560	Португалія	885	Таїланд
569	Ісландія	888	Сінгапур
57	Данія	890	Індія
590	Польща	893	В'єтнам
594	Румунія	899	Індонезія
599	Угорщина	90-91	Австрія
600-601	ПАР	94	Нова Зеландія
611	Марокко	977	Періодичні видання (ISSN)
613	Алжир	978-979	Книжки (ISBN)
622	Єгипет	980	Квитанції
625	Йорданія	99	Купони

Систему UPC введено у США і Канаді у 1973 році. Складається з 12 цифр. Кожне число утворюється двома світлими пропусками. Ширина між ними вимірюється за допомогою сканера. Цифра 0 означає світлий пропуск; 1 – темний пропуск.

Система Carla-Code – система кодування Японії з 1987 року. Це графічний код. Складається з 10 квадратів, кожний з яких поділено на менші. Ця система застосовується лише для внутрішнього ринку Японії.

1	4
2	8

1	4
	8

Постановою КМУ “Про впровадження штрихового кодування товарів” від 29 травня 1996 року з 1 січня 1997 року маркування суб’єктами підприємницької діяльності товарів, які вироблені й реалізуються в Україні, застосовується штриховими кодами системи **EAN**.

В Україні державними органами, які регулюють питання кодування товарів є Асоціація Товарної Нумерації (ЄАН Україна) та депозитарій штрих-кодів вітчизняних товарів.

Державні класифікатори України, що мають відношення до питань товарознавства:

- ДК 004 – 95. Класифікатор нормативних документів.
- ДК 016 -97. Державний класифікатор України. Державний класифікатор продукції та послуг.
- ДК 017 – 98. Український класифікатор товарів зовнішньої економічної діяльності (УКТ ЗЕД).

Приклад. Розшифровка штрих-коду.

Візьмемо, наприклад, цифровий код: 4820024700016.

Перші дві цифри (482) означають країну походження (виробника або продавця) продукту, наступні 4 або 5, у залежності від довжини коду країни (0024),— підприємство-виробника, ще п’ять (70001) — найменування товару, його споживацькі властивості, розміри, масу, колір.

Остання цифра (6) контрольна, що використовується для перевірки правильності прочитування штрихів сканером. EAN13:

Для коду товару:

- 1 цифра: найменування товару;
- 2 цифра: споживацькі властивості;
- 3 цифра: розміри, маса;
- 4 цифра: інгредієнти;
- 5 цифра: колір.

Приклад обчислення контрольної цифри для визначення автентичності товару.

1 Скласти цифри, що стоять на парних місцях: $8 + 0 + 2 + 7 + 0 + 1 = 18$.

2 Отриману суму помножити на 3: $18 * 3 = 54$.

3 Скласти цифри, що стоять на непарних місцях, без контрольної останньої цифри: $4 + 2 + 0 + 4 + 0 + 0 = 10$.

4 Скласти числа, вказані в пунктах 2 та 3: $54 + 10 = 64$.

5 Відкинути десятки: отримаємо 4.

6. Від 10 відняти отримане в пункті 5: $10 - 4 = 6$.

Якщо отримана після розрахунку цифра не співпадає з контрольною цифрою в штрих-коді, це значить, що товар провезено незаконно.

Економія виробника при штрих-кодуванні формується за рахунок:

- Оптимізації запасів на складах;
- Скорочення витрат на бухгалтерію шляхом автоматизації документообігу;
- Виключення помилок, виникаючих при ручному введенні інформації;
- У торгівлі до таких чинників додаються:
- Скорочення потреби в касирах (зменшується час обслуговування покупців на 60 – 70%);
- Сприяння системі контролю із використанням радіомітки і штрих-коду;
- Сприяння виконанню фіскальної функції держави.

Рекомендовані комбінації кольорів штрихів і підложки

Колір підложки	Колір штриха
Білий	Чорний, блакитний, зелений, коричневий
Оранжевий	Чорний, блакитний, зелений, темно-коричневий
Жовтий	Чорний, блакитний, зелений, темно-коричневий
Червоний	Чорний, блакитний, зелений, темно-коричневий

Заборонені комбінації кольорів штрихів і підложки

Колір підложки	Колір штриха
Білий	Червоний, оранжевий, золотистий, жовтий, світло-коричневий
Зелений	Червоний, чорний, коричневий
Блакитний	Червоний, чорний
Темно-коричневий	Чорний
Світло-коричневий	Червоний
Золотистий	Червоний, оранжевий, чорний

Крім зазначеного штрихового кодування, в Україні з 1993 року введена Гармонізована система опису і кодування товарів (ГС), що становить класифікацію експортно-імпортних продовольчих товарів, за якою вони розподілені у чотирьох розділах, а в кожному розділі товари об'єднуються у декілька груп.

В розділі 1 — "Живі тварини і продукція тваринництва" — товари об'єднані у п'ять груп: група 01 — "Живі тварини"; група 02 — "М'ясо і субпродукти харчові"; група 03 — "Риба і ракоподібні, молюски і інші водні безхребетні"; група 04 — "Молоко і молочні продукти, яйця птиці, мед натуральний"; група 05 — "Інші продукти тваринного походження (кістки, шкурки, губки натуральні тваринного походження, амбра сіра та ін.)".

В розділі 2 — "Продукти рослинного походження" — товари об'єднані у 13 груп.

В розділі 3 — "Жири і масла тваринного або рослинного походження, продукти їх розщеплення, приготовлені харчові жири, віск тваринного і рослинного походження" — об'єднані у 15 груп.

У розділі 4 — "Продукція харчової промисловості, алкогольні і

безалкогольні напої, оцет, тютюн і його замінники" — об'єднані у групи 16—24.

Код кожному товару присвоюється з урахуванням номера групи, номера найменування товару в даній групі і має не менше чотирьох знаків. Наприклад, м'ясо великої рогатої худоби свіже або охолоджене, яке значиться у групі 02 під номером 1, буде мати код 02.01; м'ясо свиней свіже, охолоджене або морожене, що значиться в цій же групі під номером 3, буде мати код 02.03; томати свіжі або охолоджені, що входять у групу 07 під номером 2, будуть мати код 07.02.

Гармонізована система опису і кодування товарів впроваджена з метою полегшення заповнення митних, банківських, страхових, статистичних документів і є неодмінною умовою контрактів купівлі-продажу.

Штрихова інформація - це взагалі комплексна форма подачі товарної інформації, в якій об'єднано складові символічних та цифрових даних форм. Особливістю даного виду інформації виступає кодування визначених даних у вигляді темних штрихів, світлих прогалин і цифр.

Ця інформація має суто комерційний характер та майже недоступна для пересічних користувачів