

**Предмет фармацевтичного і медичного
товарознавства. Класифікація і
кодування товарів.**

План.

1. Поняття про товар і товарознавство.
2. Виникнення і розвиток товарознавства.
3. Зв'язок товарознавства з іншими дисциплінами.
4. Завдання медичного товарознавства.
5. Поняття про класифікацію товарів.
6. Мета і призначення класифікації.
7. Види класифікації товарів.
8. Кодування товарів.

Предмет фармацевтичного і медичного товарознавства. Класифікація і кодування товарів.

ПОНЯТТЯ ПРО ТОВАР І ТОВАРОЗНАВСТВО

Термін **товарознавство** походить від слів товар і знати й означає цілеспрямовану діяльність з вивчення товарів як предметів споживання. Властивість товару задовольняти конкретні потреби визначає його споживчу вартість. **Товар** — це продукт праці, зроблений для обміну шляхом купівлі-продажу з метою задоволення потреб споживача.

Хірургічний інструмент, прилад для постановки діагнозу, апарат для лікування, лікарський засіб і багато іншого — все, що вивчає дисципліна «Медичне і фармацевтичне товарознавство» з точки зору їх придатності в лікувальному процесі, є товаром.

З визначення товару випливає, що продукт праці став товаром із початком розвитку виробництва і грошового обігу, а відтак має вартість, формою грошового вираження якої є ціна в грошовій одиниці.

Вартість товару (ВТ) як відбиття втіленої і матеріалізованої суспільно необхідної праці є сукупністю таких складових:

ВТ = вартість наукових розробок (товару)

+ вартість розробки технології виробництва

+ вартість сировини і матеріалів

+ вартість капітальних витрат на знаряддя виробництва і його організацію

+ вартість трудових витрат на виробництві

+ вартість витрат енергії на виробництві

+ вартість витрат на просування товару від виробника до споживача і реалізацію.

До вартості товару входить **споживча вартість** — властивість, здатність товару задовольняти ті чи інші потреби людей або у вигляді предмета особистого вжитку, або як засобу виробництва.

Здатність товару найбільш повно задовольняти потреби людей визначається його призначенням і якістю, що залежить від багатьох чинників, які можна розділити на такі, що створюють якість товару, і такі, що зберігають її на етапах товароруку, зберігання і реалізації.

У зв'язку з цим виникла суспільна потреба в цілеспрямованому вивченні товарів як предметів користування і споживання та в створенні спеціальної навчальної дисципліни, що давала б теоретичні основи цієї діяльності й формувала вміння та навички практичного застосування отриманих знань. Саме такою дисципліною є товарознавство.

Товарознавство, об'єктом вивчення якого є споживчі властивості товарів, дає сукупність знань про товар як предмет торгівлі, про його якість і споживче значення. У цьому відношенні воно відрізняється від економіки, технології, маркетингу й інших дисциплін, що також розглядають товар, але з інших точок зору.

Мета дисципліни — підготовка провізорів до професійного виконання робіт з постачання лікувальних установ, аптечної мережі і населення товарами медичного призначення через мережу лікарняних, міжлікарняних, госпрозрахункових аптек, магазинів «Медтехніка» та «Оптика».

ВИНИКНЕННЯ І РОЗВИТОК ТОВАРОЗНАВСТВА

Товарознавство виникло й формувалося разом із розвитком товарного виробництва і торгівлі. Перша кафедра товарознавства (рослинних і тваринних фармацевтичних матеріалів) була заснована 1549 року в Падуанському університеті (Італія). На Русі виникнення товарознавства відносять до середини XVI століття. У той час почався перехід від ремісничого до промислового виробництва, що привело до збільшення кількості товарів та розширення їх асортименту. Стала більш поживленою міжнародна торгівля. Це викликало необхідність оцінювати й зіставляти товари за міжнародними стандартами. З'явилися керівництва з описом товарів і рекомендаціями щодо їх використання. Так, у 1575 році було видано «Торгову книгу», в якій «...описані всяких земель товари різноманітні».

Товарознавство початку XVI — середини XVIII століть мало суто описовий характер, і цей період його розвитку називають товарознавчо-описовим: воно вивчало зовнішні ознаки товарів, здебільшого експортно-імпорتنих

(хутро, льон та ін.), без їх класифікації, часто в алфавітному порядку. Наприкінці XVII століття були розроблені перші технічні умови на льон.

У XVIII столітті завдяки розвитку виробництва, успіхам природничих наук і створенню нових технологій виробництва товарознавство набуває товарознавчо-технологічного характеру. Як самостійна навчальна дисципліна товарознавство вводить у середніх і вищих комерційних навчальних закладах наприкінці XVIII століття. Отже, другий період називають товарознавчо-технологічним, бо основна увага тоді приділялася вивченню споживчих властивостей товарів і впливу на них технологічних процесів виробництва.

Третій період розвитку товарознавства (від початку XIX століття до сих пір) називають товарознавчо-формулюючим, тому що товарознавча діяльність почала активно впливати на формування асортименту і створення якості товарів. Більше уваги стало приділятися розробці теоретичних основ товарознавства, класифікації товарів та їх споживчих властивостей, питанням товарознавчої оцінки, управління якістю товарів. У товарознавстві було виділено теоретичну і практичну частини.

ЗВ'ЯЗОК ТОВАРОЗНАВСТВА З ІНШИМИ НАВЧАЛЬНИМИ ДИСЦИПЛІНАМИ

Методом вивчення споживчих властивостей товарів є комплексний соціально-економічний і природничонауковий системний підходи, що передбачають широке використання відомостей і даних різних галузей науки, тісний взаємозв'язок з ними.

Багато споживчих властивостей товарів за своєю природою є хімічними, фізичними й т. д., тому при визначенні показників цих властивостей, при розробці методів дослідження якості товарів і чинників, що впливають на нього і сприяють збереженню, широко послуговуються **законами фізики, хімії, біології** та інших наук.

Товарознавство пов'язане з **матеріалознавством і технологією виробництва**, тому що від властивостей вихідних матеріалів і технології залежить якість готових товарів. Вивчення технологічних дисциплін допомагає зрозуміти, як окремі технологічні процеси створюють необхідні якості товарів.

При вивченні фармацевтичних товарів, які є синтетичними і фітохімічними препаратами, важливого значення набувають знання з **органічного та**

неорганічного хімічного синтезу, а також технології екстрагування й виділення біо- логічно активних речовин із рослинної сировини та доведення їх до лікарської форми.

Оцінка якості товарів неможлива без знання основ метрології, математики і математичної статистики.

Маркетинг і організація економіки фармації дають необхідні знання про методи вивчення попиту на ринку, планування товарообігу й аналізу господарської діяльності аптек, складів, магазинів «Медтехніка» й «Оптика», лікувальних установ.

Знання з **мікробіології** дають можливість досліджувати зміни, що відбуваються в товарах під впливом мікроорганізмів, і розробити заходи щодо запобігання псуванню то- варів.

Наявність знань із **фармакології і фармакокінетики** дає підстави для правильного розуміння призначення лікарсь- ких препаратів та їх застосування в лікувальному процесі. Крім цього, знання медико- біологічного циклу дозволяє використовувати їх, наприклад, при класифікації лікарських засобів і готових лікарських форм за фармакологічною дією. Для характеристики естетичних властивостей товарів медичного призначення в товарознавстві широко вдаються до методів технічної естетики.

ЗАВДАННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО І МЕДИЧНОГО ТОВАРОЗНАВСТВА НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ

Фармацевтичне і медичне товарознавство покликане брати участь у розробці наукових основ створення необхідних споживчих властивостей товарів медичного призначення й формування їх асортименту та якості з метою як найповнішого забезпечення лікувального процесу. Вирішення цієї проблеми потребує виконання як завдань з управління асортиментом, так і завдань щодо зберігання та управління якістю товарів медичного призначення.

Завдання з управління асортиментом товарів медичного призначення

- ▶ Дослідження й оцінка сучасного асортименту за споживчою вартістю.
- ▶ Розробка оптимальної класифікації товарів з огляду на їх призначення і властивості, що забезпечують лікувальний процес, з урахуванням факторів впливу на їхню якість у процесі просування, зберігання та реалізації.

- ▶ Прогнозування асортименту окремих товарних груп, виходячи з потреби в них для забезпечення лікувального процесу.
- ▶ Розробка необхідного й оптимального асортименту для різних груп споживачів (відповідно до спеціалізації лікувальних, аптечних та інших установ).
- ▶ Завдання щодо зберігання й управління якістю товарів медичного призначення
- ▶ Дослідження чинників, що створюють і формують якість товарів, а також умов їх зберігання.
- ▶ Розробка показників якості товарів і відповідної нормативно-технічної документації.
- ▶ Участь в удосконаленні методів випробувань і критеріїв оцінки рівня якості товарів.
- ▶ Організація заходів, спрямованих на збереження якості товарів у процесі руху (при транспортуванні, зберіганні та реалізації).

Навчальний курс фармацевтичного і медичного товарознавства дає теоретичні знання з метою практичного вирішення перелічених завдань, прищеплення студентам умінь та навичок, необхідних у процесі трудової діяльності провізора, особливо якщо вона зводиться до діяльності товарознавця.

На практичних заняттях з фармацевтичного і медичного товарознавства розглядається коло питань, головним із яких є оволодіння технікою проведення товарознавчого аналізу.

Метою товарознавчого аналізу для провізора є визначення споживчих властивостей товару медичного призначення і насамперед його якості відповідно до призначення (якщо це лікарські засоби).

Отже, він має виконати такі дії:

- 1) перевірити відповідність товару супровідній документації;
- 2) установити відповідність упаковки лікарського засобу його фізико-хімічним властивостям;
- 3) перевірити відповідність маркіровки держстандартові, її доступність та інформативність;

- 4) якщо необхідно, перевірити в контрольно-аналітичній лабораторії відповідність фармакологічної дії препарату вимогам НТД на даний препарат;
- 5) зробити висновок про придатність даного препарату для лікувальних цілей на підставі отриманих даних;
- 6) зробити висновок про термін і умови зберігання, правила транспортування;
- 7) зазначити напрям його подальшого руху;
- 8) зробити висновок про доцільність придбання даного препарату, виходячи з потреби в ньому та економічної ефективності.

Якщо товар — виріб медичної техніки, дії товарознавця аналогічні, за винятком четвертого пункту, котрий можна сформулювати так: якщо необхідно, провести технічні випробування даного виробу з метою його відповідності НТД на цей виріб.

Повноцінне проведення товарознавчого аналізу потребує таких **знань і вмінь**:

- знання документації, що супроводжує товар при його прямованні від виробника до споживача;
- дотримання правил класифікації і кодування товарів, уміння читати код товару;
- знання будови й організації аптечної мережі, складів зберігання, магазинів «Медтехніка» та «Оптика», лікувально-профілактичних установ;
- знання організації товарознавства, правил приймання, відпускання та списання товарів;
- обізнаність з НТД і вміння користуватися нею;
- знання тари і матеріалів, необхідних для її виготовлення, організації тарного господарства;
- знання вимог до матеріалів, що використовуються для виготовлення медичної техніки;
- розуміння терміна «стерильність» і володіння засобами, методами й устаткуванням, за допомогою яких вона досягається;
- знання асортименту товарів медичного призначення.

ПОНЯТТЯ ПРО КЛАСИФІКАЦІЮ ТОВАРІВ ТА ЇЇ КАТЕГОРІЇ

Класифікація товарів є важливою складовою товарознавства, надзвичайно велике її значення в управлінні асортиментом і якістю товарів. Вона дозволяє вивчати безліч різноманітних товарів і раціонально організувати торгівлю ними.

Об'єктом виступає елемент класифікованого загалу. У товарознавстві таким елементом є товар. З поміж великої кількості товарів за ознакою призначення виділяються: *споживчі товари, товари промислового призначення та ін.* **Класифікація (від лат. classic — розряд, група)** — розподіл численних об'єктів (предметів і явищ) на класи, групи й інші підрозділи залежно від загальних ознак. Інакше кажучи, класифікація — то система упорядкованого розподілу товарів за розділами і дрібнішими підрозділами в логічній послідовності, зі супідрядністю за певними ознаками. Вона узагальнює й упорядковує результати досліджень і сприяє подальшому науковому пошуку.

Класифікація товарів, об'єднуючи їх за спільними ознаками, дає можливість вивчати окремі види й різновиди, яким властиві ці ознаки. Вона створює передумови для автоматизованого обліку, планування, прогнозування асортименту, побудови преїскурантів, вивчення попиту й упорядкування заявок-замовлень.

Розрізняють вищі, середні й нижчі категорії класифікації.

Вищі категорії класифікації позначають термінами «розділ», «підрозділ» або «клас», «підклас».

Середні категорії — «група», «підгрупа», «вид».

Нижчі категорії — «підвид».

Розподіл загалу об'єктів (товарів) на групи тільки за однією ознакою називається групуванням. **Вид у класифікації** — дуже важлива категорія, що являє собою кінцевий продукт виробництва та має конкретне призначення і власну назву. Наприклад, вата гігроскопічна, банка скляна з трикутним вінцем, стіл аналітичний відносять до категорії виду товару, а перев'язувальні засоби, тару, аптечні меблі, що містять ці види, — до більш високого щабля класифікації — групи.

Вид може розділятися на різновиди (підвиди), тобто нижчі категорії класифікації. Приміром, вата гігроскопічна як вид має декілька різновидів: хірургічна, очна, гігієнічна.

МЕТА І ПРИЗНАЧЕННЯ КЛАСИФІКАЦІЇ

Основні принципи класифікації — це визначення мети і вибір класифікаційних ознак.

Метою класифікації в товарознавстві є сприяння вивченню споживчих властивостей, якості, асортименту товарів і управління ними. Очевидно, що кількість ознак, які обираються, і порядок їх використання (за ступенем важливості або істотності) визначаються метою класифікації.

У торгівлі класифікація слугує раціоналізації та прискоренню торгово-оперативних процесів. Її застосовують при плануванні товарообігу по групах (підгрупах) товарів, при впорядкуванні заявок-замовлень та вивченні попиту.

Призначення класифікації полягає в тому, що вона дозволяє:

- дослідити споживчі властивості однорідних груп (підгруп) товарів;
- установити оптимальний рівень властивостей товарів;
- розробити групові методи дослідження й оцінки рівня якості товарів (наприклад, для груп інструментів, приладів, перев'язувальних засобів, гумових виробів тощо.)

Класифікація дає можливість оцінювати асортимент конкретних груп (підгруп) товарів і його відповідність потребам, розробляти напрями розвитку асортименту.

Групування товарів за спільністю властивостей є підставою для розробки умов зберігання, прийомів пакування товарів і необхідне при встановленні оптимальних режимів їх експлуатації.

Відповідно до встановленої *Центральним статистичним управлінням України* класифікації ведуться облік і звітність про надходження та реалізацію товарів.

Класифікацію покладено в основу впорядкування каталогів, її враховують при визначенні типів складів, баз і торгових підприємств (наприклад, магазинів «Медтехніка», «Оптика», МЛА, ЦРА й ін.).

Розміщення на складах, на прилавках аптек, у магазинах «Медтехніка» також здійснюється за певною системою, групуванням товарів за рядом ознак (наприклад, за умовами зберігання, за фармакотерапевтичною дією, лікарською формою й т. п.).

Комп'ютеризація, створення автоматизованих систем управління (АСУ) висувають підвищені вимоги до класифікації та кодування товарів.

ОЗНАКИ І ЗАГАЛЬНІ ПРАВИЛА КЛАСИФІКАЦІЇ

Розподіл товарів по категоріях класифікації здійснюється за характерними спільними ознаками.

При класифікації медичних і фармацевтичних товарів враховуються такі ознаки: призначення, сфера застосування, вихідний матеріал, спосіб виробництва, особливості конструкції, розміри, кратність обертання. Найбільш загальними ознаками, характерними для багатьох товарів, є призначення, застосування, вид вихідної сировини.

Ознака призначення використовується як у вищих, так і в нижчих щаблях класифікації. Так, залежно від призначення товари можуть виділятися в окремі товарні групи.

Наприклад, група «Ножі та скальпелі»:

за призначенням — для розсікання м'яких і щільних тканин;

за сферою застосування — загальна хірургія, нейрохірургія, офтальмологія тощо;

за вихідним матеріалом — різні марки сталей (вуглецеві В10А, В12А; неіржавіючі — 40Х13, 10Х13 та ін.);

за способом виробництва — цільноштамповані, зварні; за конструкцією — брюшисті, шпичасті, радіусні, серповидні, лінійні, списоподібні;

за розмірами — за довжиною леза або інструмента;

за кратністю обертання — багаторазового використання, одноразові.

Такі фармацевтичні товари, як лікарські засоби, крім того, можуть класифікуватися за лікарською формою, за специфічними умовами зберігання (наприклад, такі, що потребують захисту від світла; такі, що потребують захисту від вологи).

ВИДИ КЛАСИФІКАЦІЇ ТОВАРІВ

Залежно від того, що ставиться за мету при класифікації товарів — зручність вивчення, раціональна організація торгівлі або статистична звітність, розрізняють: *навчальні, торгові й економіко-статистичні класифікації*.

Навчальні класифікації створюються з метою найбільш зручного, логічного й послідовного вивчення курсу в узагальненому вигляді з мінімальним витрачанням часу, тобто методично правильне вивчення споживчих властивостей товарів. При цьому вся увага зосереджується на вивченні загальних принципів формування цих властивостей.

Торгова класифікація необхідна в торгово-оперативному процесі. Її мета — удосконалення цього процесу. Це класифікація традиційна, вона склалася на основі поділу товарів на групи відповідно до існуючого галузевого поділу промисловості і враховує особливості галузевих класифікацій продукції за чинними стандартами.

Економіко-статистичні класифікації подаються в класифікаторах і в класифікації ЦСУ України. Їх використовують при плануванні виробництва, постачання, для обліку продукції, що випускається.

Для внутрішньої статистичної звітності та визначення питомої ваги медичної і фармацевтичної продукції в товарообігу аптек, як правило, прийнятна укрупнена класифікація одразу за кількома групами.

КОДУВАННЯ ТОВАРІВ

Кодування товарів — технічний прийом, що дозволяє подати об'єкт, що класифікується, у вигляді знака або групи знаків за правилами, встановленими конкретною системою класифікації. Кодова система класифікації створюється для того, щоб дати інформацію в зручній для її збирання, передачі й опрацювання формі, пристосувати закодовану інформацію до опрацювання на комп'ютері.

Отже, **кодування** — це присвоєння об'єктам класифікації певних позначок. Кодуванню підлягають як товари, так і підприємства, організації, країни світу

й території, установи, митниці та митні режими, валюти країн, види транспорту та ін.

Код — це система умовних символів, які застосовують для передачі повідомлень каналами зв'язку, включаючи комп'ютерні канали зв'язку.

К о д — знак або сукупність знаків, які застосовують для означення класифікаційної групи або об'єкта класифікації. Метою кодування є систематизація об'єктів шляхом ідентифікації, ранжирування і присвоєння умовної позначки (коду), за якою можна знайти і розпізнати будь-який об'єкт серед інших.

Необхідність у кодуванні товарів та інших об'єктів існувала давно, але особливо зросла значимість кодування в останні десятиліття, з впровадженням комп'ютерної техніки. У результаті розширилося цільове призначення кодування, що полегшує опрацювання техніко-економічної інформації за допомогою комп'ютерної техніки, підвищує ефективність функціонування АСУ.

Присвоєння кодів здійснюється за такими правилами:

- 1) код повинен мати певну структуру побудови;
- 2) код може бути виражений за допомогою різноманітних, заздалегідь обумовлених знаків;
- 3) код має сприяти упорядкуванню об'єктів.

Структура коду — умовне позначення складу і послідовності розташування знаків у ньому.

Структура коду містить такі елементи: алфавіт, підстава, розряд і довжина.

Алфавіт коду — система знаків, прийнятих для створення коду.

Алфавітом для кодів найчастіше слугують цифри, букви або їх сполучення, штрихи. Розрізняють цифровий, буквенний, буквено-цифровий і штриховий алфавіт коду.

Цифровий алфавіт коду — алфавіт коду, знаками якого є цифри.

Буквенний алфавіт коду — алфавіт коду, знаками якого є букви алфавіту.

Буквено-цифровий алфавіт коду — такий, знаками якого є букви алфавіту і цифри.

Штриховий алфавіт коду — алфавіт, знаками якого є штрихи і прогаліни, ширина яких зчитується сканерами у вигляді цифр. Прикладом можуть бути штрихові коди EAN і UPC, поширені в міжнародній практиці.

Сукупність правил та методів кодування класифікаційних груп і об'єктів класифікації заданої кількості називається **системою кодування**. Визначена система кодування становить основу класифікатора.

Класифікатор — офіційний документ, що являє собою систематизований звіт найменувань та кодів класифікаційних груп і (або) об'єктів класифікації.

Структура класифікатора передбачає його позицію і ємність.

Позиція класифікатора — найменування і код класифікаційної групи чи об'єкта класифікації.

Ємність класифікатора — найбільша кількість позицій, яку може містити класифікатор. Так, при десятирозрядній будові, яку найчастіше мають класифікатори, усі об'єкти, що класифікуються, поділяються на десять класів, підкласів, груп, підгруп, видів і підвидів. У результаті ємність такого класифікатора складає мільйон позицій. Можливо, що не всі позиції будуть заповнені, і в цьому випадку утвориться резервна ємність класифікатора, що позначає кількість вільних позицій у класифікаторі.

Класифікатори поділяються на категорії.

Категорія класифікатора — це ознака, що вказує на приналежність класифікатора до якоїсь групи залежно від рівня його затвердження і сфери застосування. Розрізняють класифікатори державні, галузеві та підприємств.

Державний класифікатор — класифікатор, затверджений Державним комітетом стандартизації для застосування в автоматизованих системах управління (АСУ).

Галузевий класифікатор — класифікатор, введений у встановленому порядку для застосування в АСУ галузі.

Класифікатор підприємства — класифікатор, введений у встановленому порядку для застосування в АСУ підприємства.

Галузевий класифікатор продукції (ГКП) складається з двох частин: класифікаційний (К-ГКП) і асортиментний (А-ГКП).

Класифікаційну частину ГКП було видано в 1985 році, вона містила 60 тисяч класифікаційних груп у порядку зростання кодів. При її побудові був застосований ієрархічний метод класифікації. Вся продукція розподілена за

найбільш істотними ознаками на п'ять щаблів класифікації — клас, підклас, група, підгрупа, вид.

Види кодування. Нині в Україні використовуються три види кодування: внутрішнє, зовнішнє (міжнародне) і штрихове.

Внутрішнє кодування здійснюється за галузевим класифікатором лікарських засобів і виробів медичного призначення (ГК ЛЗ ВМП).

З метою охоплення всієї номенклатури медичної продукції, яка обертається в аптечній мережі, і поліпшення контролю інформації, яка вводиться, як було відзначено вище, за галузевим класифікатором вся продукція розподілена на 98 груп. Кожній групі відведено 1000 номерів, остання сотня яких відведена для імпортованих товарів.

У ГК ЛЗ ВМП код продукції семизначний: 0 00000 0. Цифри «0» і «1» у першому знаку вказують на централізоване постачання, а цифри від «2» до «8» — децентралізоване постачання.

Цифри в другому і третьому знаках означають номер групи. Цифри від «0» до «8» у четвертому знаку вказують, що товар вітчизняного виробництва, а цифра «9» — імпортованого.

Цифра в п'ятому й шостому знаках — порядковий номер у даній групі.

Цифра в сьомому знаку — захисний код товару, що його видає комп'ютер, тобто це третя цифра після коми, яка отримана з кореня квадратного з перших шести знаків.

Приклад 1. Препарат «Ундевіт», драже № 50. Код — 0 43016 3.

0 — централізоване постачання;

43 — номер групи (полівітамінні препарати в порошку, таблетках і драже); 0 — вітчизняний;

16 — порядковий номер в даній (43-й) групі; 3 — захисний код.

Приклад 2. Препарат «Манініл» 0,0005, таблетки № 120. Код — 0 49907 3.

0 — централізоване постачання;

49 — номер групи (препарати інсуліну й інші протидіабетичні засоби); 9 — імпортований;

07 — порядковий номер в даній (49-й) групі; 3 — захисний код.

Слід зазначити, що, крім кодування продукції, галузевий класифікатор містить коди організацій, споживачів, постачальників продукції та одиниць вимірів

Зовнішнє кодування здійснюється за товарною номенклатурою зовнішньоекономічної діяльності (ТН ЗЕД), що є інструментом державного регулювання зовнішньоекономічної діяльності та сприяє її вдосконаленню та виконанню поточних і перспективних завдань.

ТН ЗЕД побудована на базі гармонізованої системи опису і кодування товарів (ГС) та комбінованої номенклатури Європейського економічного співтовариства (КН ЄЕС).

Структура ТН ЗЕД включає кодове позначення товару і скорочене позначення двох одиниць виміру.

Довжина кодового позначення товару містить 9 цифрових десяткових знаків.

При практичному використанні ТН ЗЕД кодування товарів варто здійснювати тільки дев'ятизначним кодом, який складається з двох частин: чотирицифровий код позиції, в якому перші дві цифри, відділені крапкою, позначають номер групи, а наступні дві — порядкові номери в даній групі; п'ятизначний код товарної підсубпозиції, в якій перші два знаки вказують підпозицію (тобто «вид»), а наступні три знаки — субпозицію (тобто «різновид»).

Приклад: код за ТН ЗЕД — 30.04.20 100.

30 — номер групи («Фармацевтичні товари»);

04 — номер позиції (медикаменти, що складаються зі змішаних і незмішаних сполук, які використовуються в терапевтичних і профілактичних цілях, розфасовані й упаковані в спеціальні форми для роздрібного продажу: це препарати, що містять пеніциліни або їх похідні, мають структуру пеніцилінової кислоти, і препарати, що містять стрептоміцини або їх похідні);

20 100 — номер підсубпозиції (препарати, що містять інші антибіотики), де:

20 — номер підпозиції (антибіотики, що поставляються у формах або упаковках для роздрібного продажу);

100 — номер субпозиції (конкретний препарат, відбитий в алфавітному покажчику на фармацевтичні продукти).

Класифікатор підприємств і організацій (КПО) — код восьмизначний;

класифікатор країн світу і територій (ККСТ) — код тризначний;

класифікатор валют (КВ) — код тризначний; класифікатор видів транспорту (КВТ) — код двозначний; класифікатор митних режимів (КМР) — код п'ятизначний.

Штриховий код (ШК) — знак, призначений для автоматизованих ідентифікації та обліку інформації про товар, закодований у вигляді цифр і штрихів. ШК наноситься на транспортну або споживчу упаковку багатьох імпортованих і вітчизняних товарів друкарським способом або за допомогою етикетки чи ярлика, що приклеюється. Відповідно до вимог проведення зовнішньоторговельних операцій наявність штрихового коду на упаковці товару є обов'язковою умовою його експорту. Відсутність ШК негативно впливає на конкурентоздатність продукції. Іноді незакодований товар просто неможливо реалізувати, тому що торгові фірми з технологією автоматизованого обліку товарообігу часто не приймають на реалізацію товар без штрихового коду.

Причина цього полягає в тому, що система кодування й опрацювання інформації про товар за допомогою штрихових кодів стає економічно виправданою тоді, коли охоплює не менше 85 % товарів.

ШК, на відміну від багатьох інформаційних знаків, виконує не тільки загальні функції інформаційного характеру, але й ряд додаткових функцій.

Додаткові функції ШК:

- автоматизована ідентифікація товарів;
- автоматизовані облік і контроль товарних запасів;
- оперативне управління процесом руху товару: відвантаженням, транспортуванням і складуванням товарів (продуктивність праці підвищується на 30 %, у деяких випадках — до 80 %);
- підвищення швидкості й культури обслуговування покупців;
- інформаційне забезпечення маркетингових досліджень.

Необхідність запровадження ШК виникла через розвиток інформаційних технологій та широке впровадження комп'ютерів.

Застосування ШК разом з комп'ютерами забезпечує оптимізацію таких процесів:

- ▶ виготовлювачам — облік кількості продукції, її сортування і роздільне складування різних видів, найменувань, сортів, облік товарних запасів, формування замовлень шляхом добору необхідних товарів у потрібній кількості й відправлення в торгівлю;
- ▶ оптовим посередникам — приймання товарів за кількістю й асортиментом, облік і контроль товарних запасів на складі, відвантаження в роздрібну торгівлю;
- ▶ транспортним організаціям — приймання решти товарів;
- ▶ роздрібним продавцям — приймання товарів за кількістю й асортиментом, розміщення на складі, облік і контроль товарних запасів у магазині (на складі й у торгових залах), контроль за цілістю товарів, забезпечення ритмічного поповнення запасу в міру реалізації.

Принцип ШК — кодування алфавітно-цифрових знаків у вигляді чергування чорних і світлих смуг різноманітної товщини (штрихів і прогалін), зчитування за допомогою пристрою розшифровує коди й передає інформацію на комп'ютер.

Серед декількох десятків схем кодування (або символів), прийнятих до користування міжнародними організаціями і які мають власне найменування, найбільш поширені EAN (європейська) і UPC (американська).