

**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 №3 «Стандартизація, сертифікація і якість продукції»

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. Поняття стандартизації і сертифікації продукції.
2. Оцінка якості товарів і її основні групи операцій.
3. Дефекти товарів і їх класифікаційні ознаки.
4. Рівень якості продукції і методи її оцінки.

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 // Сталій 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.pol1/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

3.1 Поняття стандартизації і сертифікації продукції

Якість товарів дуже важлива в торгівлі. Вже у стародавні часи солідні підприємства намагалися підтримувати певний рівень якості своїх товарів. Якщо товари були високої якості, вони заробляли довіру споживачів і розширювали свій ринок.

У багатьох випадках стабільний рівень якості робить товари дуже відомими.

Історично першим заходом державного втручання була норма про карантин тварин і рослин, потім почали з'являтися розпорядження, які стосуються інших галузей.

З розвитком технологій, з появою технічно "складних" товарів споживачам все складніше стає самотійно судити про якість товарів, що їм пропонують,

і держава, в особі спеціалістів, змушена все більше втручатися в систему стандартизації.

В той же час продовжують існувати і розвиватися стандарти, які приймають самі торговці і виробники (так звані добровільні стандарти). Деякі з цих добровільних стандартів приймаються в рамках різного роду асоціацій і об'єднань виробників. Інші стандарти приймають окремі підприємства, особливо ті, що вже досягли світової популярності. Ці підприємства дуже строго слідкують за своїми стандартами якості, які іноді набагато перевищують вимоги державних стандартів за тими ж типами товарів.

В більшості країн і насамперед у країнах із розвинутою промисловістю, переважна більшість стандартів - добровільна.

Коли на якийсь товар існує стандарт, товар не можна продати або ввезти в країну без проведення перевірки його відповідності стандарту. Якщо стандарт прийнятий державою, то таку перевірку повинні проводити тільки такі організації, які одержали на це дозвіл від держави, відповідно до встановлених державою процедурних правил. Ці процедурні правила можуть бути складними і призводити до ускладнень у торгівлі.

Стандарти в Україні.

Стандарти існували в Україні і тоді, коли вона була частиною СРСР. Оскільки всі підприємства були державними, в цей період держава розробила величезну кількість стандартів. Добровільних стандартів, тобто стандартів, які б приймали приватні особи в СРСР, не існувало, оскільки приватні особи не могли займатися підприємництвом.

Коли в 1991 році Україна стала незалежною, вона успадкувала цю систему стандартів і продовжувала її використовувати. Навіть нині система стандартизації незалежної України значною мірою побудована за зразком системи стандартизації колишнього СРСР.

Останнім часом, у зв'язку з розвитком світової торгівлі, посилюється прагнення до створення міжнародних стандартів якості, які можна було б застосовувати однаковою мірою в різних країнах.

Для зниження собівартості продукції дуже важливо, щоб однакові стандарти існували в тих країнах, що торгують між собою різними видами товарів. З цією метою було створено багато урядових і неурядових міжнародних організацій, які займаються уніфікацією стандартів різних країн.

Одна з найвідоміших організацій такого роду - **Міжнародна організація зі стандартизації (ISO).**

Крім неї, є ще дуже багато інших подібних організацій. Саме так сформувалася система стандартизації в багатьох країнах світу.

Стандарти як переешкода міжнародній торгівлі.

Пряма заборона ввозити певні товари, "які не відповідають стандартам", складні процедури оцінювання відповідності товару стандартам, - всі ці заходи можуть призвести до штучного зменшення імпорту.

До кінця сімдесятих років багато країн широко застосовували стандарти як засіб нетарифного обмеження імпорту, тобто свідомо встановлювали

невиправдані вимоги в стандартах або в процедурах перевірки відповідності стандартам.

Іноді причини були іншими - держави "щиро" бажали захистити навколишнє середовище, життя та здоров'я людей чи тварин, проте при цьому не враховували всі можливі наслідки таких обмежень або заборон для міжнародної торгівлі і те, наскільки виправдані такі обмеження порівняно з наслідками, що вони мають для торгівлі.

Вирішити цю проблему можна шляхом укладання двосторонніх міжнародних договорів про взаємне визнання стандартів і результатів перевірки відповідності стандартам.

У рамках Генеральної угоди з тарифів і торгівлі (ГАТТ) ще в 70-ті роки ХХ ст. почалися переговори з метою:

- зобов'язати кожну країну, в усіх випадках, де тільки це можливо, визнавати стандарти іншої країни;

- ліквідувати всі заборони на ввезення товарів, які не підкріплені науковими даними;

- зобов'язати кожну країну заздалегідь публікувати інформацію про нові стандарти, що вона збирається ввести, із тим, щоб усі зацікавлені особи могли з ними ознайомитися і внести свої коментарі і пропозиції, що повинні враховуватися при подальшій роботі над стандартами;

- зобов'язати кожну країну у всіх випадках, де тільки це можливо, при розробці стандартів брати за основу існуючі міжнародні стандарти на відповідні товари;

- зобов'язати кожну країну створити в себе інформаційний центр, в якому кожний учасник торгової діяльності міг би одержати інформацію про чинні стандарти і стандарти, введення яких планується;

- забезпечити визнання всіма країнами - учасницями ГАТТ результатів перевірки відповідності стандартам, проведеної в будь-якій країні ГАТТ, за винятком тих випадків, коли невизнання результатів перевірки виправдано особливими кліматичними, технічними, культурними умовами;

- встановити, що всі країни - учасниці ГАТТ будуть надавати товарам з інших країн - членів ГАТТ режим найбільшого сприяння при оцінюванні відповідності товарів стандартам.

У 1979 році ці положення були включені до **"Кодексу про стандарти" ГАТТ**. Головним недоліком цього кодексу була невелика кількість учасників.

У 1995 році набрали чинності дві угоди - **Угода про технічні бар'єри в торгівлі** й **Угода про санітарні і фітосанітарні заходи**, їхні положення аналогічні тим, які містилися в "Кодексі", але в нових договорах бере участь набагато більше держав.

У Міжнародному стандарті ISO 8402 дається таке визначення якості: **"якість товару — це сукупність властивостей товару, яка обумовлює його**

спроможність задовольняти визначені потреби у відповідності до його призначення”.

До інформаційних ресурсів товарозабезпечення відносяться:

- нормативні документи;
- технічні документи;
- розрахункові документи;
- експлуатаційні документи;
- проектна документація;
- конструкторська документація;
- документи поставки продукції на виробництво.

Стандартизація — це діяльність, яка спрямована на досягнення оптимального ступеня упорядкування в певній сфері діяльності шляхом встановлення положень для загального і багаторазового використання у вирішенні реально існуючих і потенційних завдань.

Стандартизацію розглядають у трьох аспектах:

- як практичну діяльність;
- як частину системи управління;
- як науку.

Стандарт — це нормативний документ, в якому встановлені правила, вимоги, загальні принципи здійснення різноманітних видів діяльності та їх результатів для досягнення оптимального ступеня упорядкування в певній сфері.

Розрізняють міжнародну, державну, галузеву, регіональну, підприємницьку системи стандартизації.

Найважливіші цілі стандартизації:

- поліпшувати якість продукції, що випускається;
- підвищувати конкурентоспроможність товарів вітчизняного виробництва і забезпечувати умови для їх експорту на світовий ринок;
- встановлювати раціональну номенклатуру вироблених товарів;
- розвивати міжнародне співробітництво в усіх сферах людської діяльності;
- захищати навколишнє середовище в екологічному плані і забезпечувати безпеку людей.

Головним завданням стандартизації є створення комплексу нормативних документів, які визначають сучасні вимоги до продукції, до її розробки, виробництва і застосування, а також нагляд за правильним використанням стандартів.

Основний принцип стандартизації - це програмно-цільове планування. Іншими важливими принципами стандартизації є: директивність, системність, динамізм і оптимальність.

Основні методи стандартизації:

- **математичні методи** (використання рядів кращих чисел і параметричних рядів);
- **уніфікація** (приведення продукції до однаковості за формою, нормами і типорозмірами);
- **агрегування** (конструювання готових виробів з уніфікованих і стандартних деталей і вузлів);
- **комплексна стандартизація** (розробка єдиної системи взаємопов'язаних вимог до готової продукції, сировини, матеріалам, а також до процесів розробки, виробництва і споживання);
- **випереджальна стандартизація** (встановлення підвищених вимог до об'єкта стандартизації, обґрунтоване прогнозом науково-технічного розвитку).

Нормативні документи зі стандартизації розподіляють за такими категоріями:

- міжнародні стандарти;
- державні стандарти України — ДСТУ;
- галузеві стандарти України — ГСТУ;
- стандарти науково-технічних та інженерних товариств і спілок України — СТТУ;
- технічні умови України — ТУУ;
- стандарти підприємств — СТП.

Державні стандарти України розробляються на:

1. Організаційно-методичні та загальнотехнічні об'єкти, а саме:
 - організація проведення робіт із стандартизації;
 - науково-технічна термінологія,
 - класифікація і кодування техніко-економічної та соціальної інформації,
 - технічна документація,
 - інформаційні технології,
 - організація робіт з метрології,
 - достовірні довідкові дані про властивості матеріалів і речовин;
1. Вироби загальномашинобудівного застосування;
2. Складові елементи народногосподарських об'єктів державного значення (банківсько-фінансова система, транспорт, зв'язок, енергосистема, охорона навколишнього природного середовища, оборона тощо);
3. Продукцію міжгалузевого призначення;
4. Продукцію для населення та народного господарства; • методи випробувань.

Галузеві стандарти розробляють на продукцію за відсутності державних стандартів України чи в разі необхідності встановлення вимог, які перевищують або доповнюють вимоги державних стандартів.

Стандарти науково-технічних та інженерних товариств і спілок розробляють у разі необхідності поширення результатів фундаментальних і прикладних досліджень, одержаних в окремих галузях знань чи сферах професійних інтересів.

Технічні умови — нормативний документ, який розробляють для встановлення вимог, що регулюють стосунки між постачальником та розробником (виробником) продукції, для якої відсутні державні чи галузеві стандарти (або в разі необхідності - конкретизації вимог зазначених документів).

Види стандартів:

- 1) основоположні;
- 2) на продукцію, послуги;
- 3) на процеси;
- 4) на методи контролю (випробувань, вимірювань, аналізу).

При відповідності продукції вимогам стандарту видається спеціальний документ — **сертифікат якості (або знак відповідності)**.

Існує **добровільна сертифікація** (направлена на підвищення і додержання конкурентоспроможності продукції) і **обов'язкова** (переслідує ціль забезпечити безпеку і екологічність продукції).

Сертифікація - це дія, яка засвідчує за допомогою сертифіката або знака відповідності, що товар відповідає вимогам певних стандартів чи технічних умов.

Вона є гарантією того, що даний товар відповідає вимогам стандартів.

У більшості розвинутих країн існують національні системи сертифікації. Така система впроваджена в Україні з 1995 р. для харчових продуктів вітчизняного виробництва і тих, що завозяться, за назвою УкрСЕПРО.

В Україні головним органом по стандартизації є:

1. Державний комітет по стандартизації, метрології і сертифікації
2. Міністерство будівництва і архітектури України.

Відповідно до нормативних документів продукція повинна відповідати рівню якості, мати набір властивостей, специфічне оформлення і упаковку, марочне найменування або товарний знак, маркірування.

3.4 Оцінка якості товарів і її основні групи операцій.

Якість є однією з основоположних характеристик товару, що надають вирішальний вплив на створення споживчих переваг і формування конкурентоспроможності.

Це обумовлено сутністю категорії «якість».

За останні роки з'явилися два нових визначення терміна «якість». Одне з них відноситься до якості продукції (ДСТУ ISO 9000-2012), друге - до якості товарів (ДСТУ-2296-93).

Якість товару — сукупність характеристик товару, які визначають ступінь його здатності задовольняти встановлені і передбачені потреби.

Показник якості — кількісна характеристика однієї або кількох властивостей товару, складових його якості, яка розглядається відповідно до визначених умов його експлуатації або споживання.

Кожний показник має найменування та значення.

Значення показника є результатом кількісних та якісних вимірів. Значення показників якості застосовуються для встановлення відповідності чи невідповідності певним вимогам, які внесені у нормативні документи (стандарти), або для констатації результатів вимірів.

Показники якості за найменуваннями поділяються на групи.

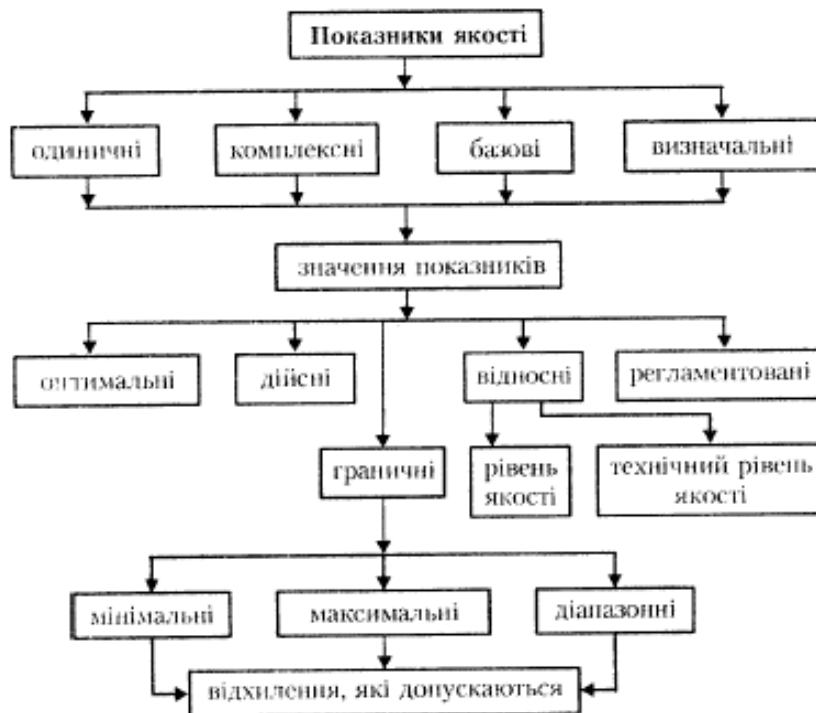


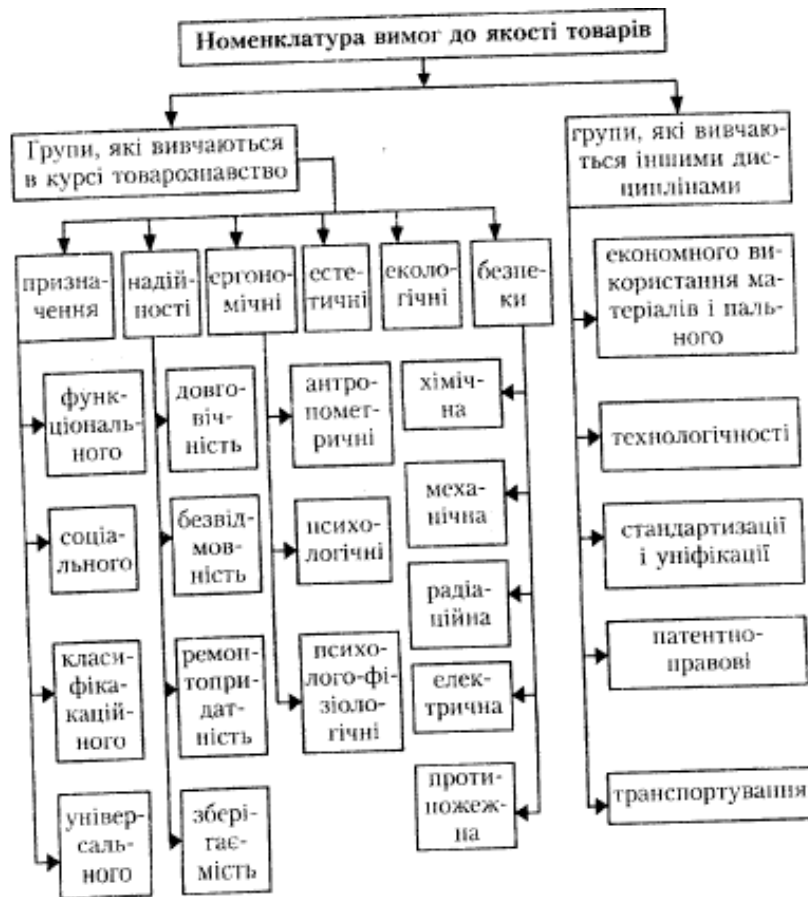
Рис.7. Класифікація показників якості

Номенклатуру показників якості відповідно до потреб можна згрупувати у вимоги.

Вимоги до якості товарів встановлюються на етапах проектування і розробки, а забезпечуються матеріально технічним постачанням, розробкою і організацією виробництва, робочим і остаточним контролем, зберіганням і реалізацією.

Перед відпусткою споживачу або споживанням (експлуатацією) вимоги регламентуються нормами, встановленими технічними регламентами, стандартами і технічними умовами, або визначаються із запитам споживачів.

Вимоги до якості - відображення певних потреб через переведення їх у набір кількісно або якісно встановлених норм щодо характеристик товару для забезпечення можливості його перевірки при використанні за призначенням. Вимоги до якості оцінюються за нормами, які регламентовані стандартами і технічними умовами.



Мал. 8. Номенклатура вимог і показників якості товарів

Оцінка якості — сукупність операцій з:

- 1) вибору номенклатури показників,
- 2) визначення дійсних значень,
- 3) зіставлення їх з базовими показниками.

Визначення дійсних значень показників якості проводиться шляхом кількісних і якісних вимірів.

Кількісні вимірювання застосовуються для визначення розміру показника, а якісні - для розмірності.

Так, по показник «колір» може бути визначений кількісно і якісно (візуально відзначаються колір пива, його насиченість).

Діяльність з оцінки якості товарів згідно з перерахованими вище трьома групами операцій, кожний із яких притаманні свої специфічні особливості, спрямовані на встановлення градацій якості.

Іншим завданням оцінки якості товарів є виявлення невідповідностей або дефектів.

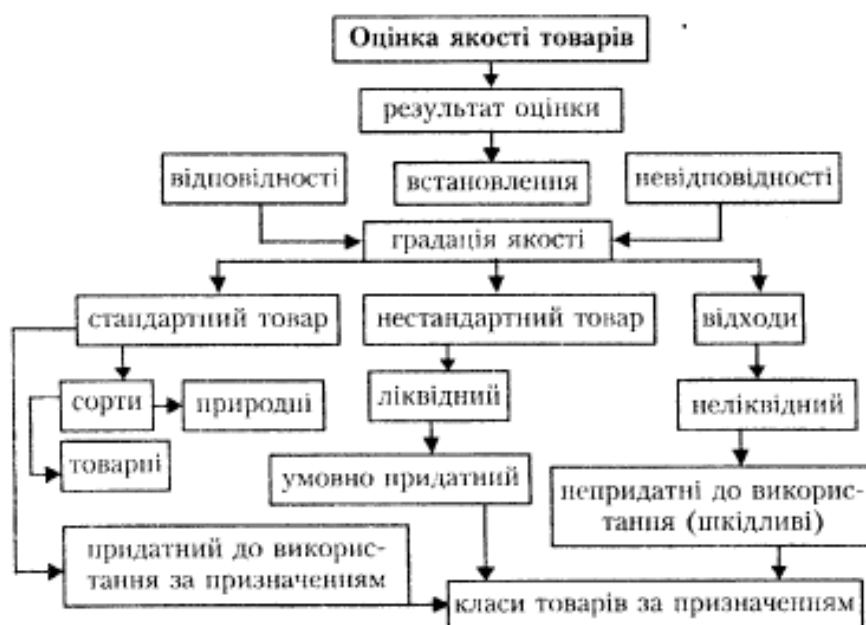


Рис.9. Взаємозв'язок оцінки з градаціями якості і класами товарів за призначенням

3.5 Дефекти товарів і їх класифікаційні ознаки

Брак - товар з виявленими усуненими або не усуненими не відповідностями по одному чи комплексу показників.

Після усунення невідповідностей градація товару може бути змінена. Якщо усунення браку сприяло покращенню всіх показників до встановленої норми, товар визнається стандартним.

Наприклад, сортування партії свіжих плодів і овочів з відбракуванням дефектних примірників призводить до формування нової партії стандартної продукції.

Дефект — невиконання заданої або очікуваної вимоги, яка стосується об'єкта, а також вимоги, яка відноситься до безпеки.

Іноді усунення невідповідності по одному показнику викликає невідповідність і за іншим показником, хоча новий дефект менш значний.

Наприклад, видалення невеликої частини загнилих тканин у яблуку (брак) призводить до того, що продукція буде аналогічна нестандартній через невідповідність за формою і станом поверхні, а також наявності механічних пошкоджень.

Продукція з усуненими невідповідностями може використовуватися, але вже за іншим призначенням. Так, хліб деформований, забруднений, що підгорів відноситься до санітарного браку і може бути спрямований на промислову переробку або на корм худобі.

Різновидом браку з не усуненими значними або критичними дефектами є відходи. Відходи свідомо не встановленим вимогам відносяться до ліквідних, а з критичними - до неліквідних.

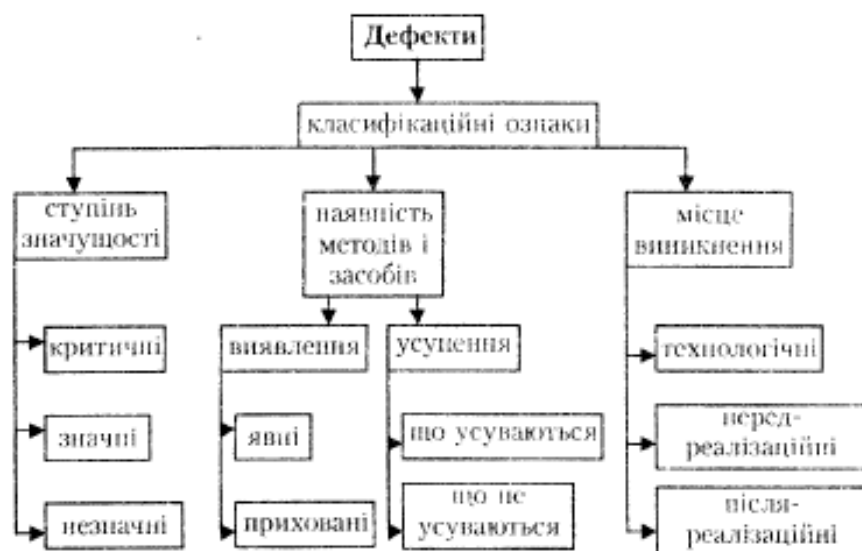


Рис.10. Класифікація дефектів

Градації якості:

Першої градація - товари, придатні до використання за призначенням. Дана градація представлена стандартними товарами, які підлягають реалізації без будь-яких заборон.

Друга градація - товари, умовно придатні для використання за призначенням. Належність до цієї градації визначається градаціями нестандартних товарів або браку з усуненими дефектами. Умовно придатні товари можуть бути реалізовані по зниженим цінами або відправлені на промислову переробку або на корм худобі. При їх реалізації до споживача повинна бути доведена достовірна інформація про причини зниження якості.

Третя градація - небезпечні товари, непридатні для використання за призначенням. До даної градації відносяться неліквідні відходи, які не підлягають реалізації, а також постачання для промислових і кормових цілей. Вони повинні бути знищені або утилізовані з дотриманням певних правил.

В оптовій і роздрібній торгівлі переважають споживчі товари першої градації. Товари другої і третьої градації повинні своєчасно виявлятися при приймальній і поточній оцінці якості і не допускатися до реалізації.

3.6 Рівень якості продукції і методи її оцінки

За способом отримання інформації методи дослідження показників якості товарів поділяються на:

- органолептичний;
- вимірювальний;
- соціологічний;
- реєстраційний;
- розрахунковий;
- експертний.

Соціальне призначення товару — споживна властивість товару, яка зумовлює його відповідність суспільним потребам населення, доцільність збуту і споживання.

Функційність товару — споживна властивість товару, яка зумовлює його використання за призначенням як предмета споживання.

Ергономічна вимога до товару. Визначається антропометричними, фізіологічними, психофізіологічними, психологічними особливостями людини та зумовлює зручність і комфорт його споживання.

Естетичність товару — споживна властивість товару, яка характеризує його інформаційну виразність, раціональність форми, цілісність композиції, суспільну цінність, стабільність товарного вигляду.

Екологічність товару — споживна властивість товару, яка в разі його споживання проявляється у впливі на довкілля.

Безпечність товару — споживна властивість товару, за якої ризик заподіяння шкоди здоров'ю людини та навколишньому середовищу в разі споживання товару обмежений допустимим рівнем.

Взаємозамінність товару — здатність товару бути використаним без модифікації замість іншого для виконання тих самих вимог.

На підприємствах маркетингової орієнтації актуальним є визначення рівня якості продукції.

Оцінка рівня якості продукції необхідна для прийняття рішення щодо подальшого випуску існуючого асортименту товарів, при випуску нових перспективних видів товарів, що зумовлює відповідно перегляд стандартів і технічних умов, прогнозування якості товарів і формування цін на них. Кінцева мета оцінювання рівня якості продукції в системі маркетингу спрямована на визначення конкурентоспроможності товару.

Рівень якості товару — відносна характеристика якості товару, яку отримують порівнянням значень показників якості оцінюваного товару з базовими (еталонними) значеннями відповідних показників.

Рівень якості продукції — відносна величина, яка характеризує якість продукції, що ґрунтується на порівнянні сукупності показників її якості з відповідною сукупністю базових показників.

Рівень якості (РЯ) можна визначити за формулою:
$$(РЯ) = \frac{q}{qб}$$

де: q і $qб$ — відповідно чисельні значення показників якості зразка, який оцінюється, і базового показника.

Види показників якості продукції:

1. Одиничний — характеризує одне з її властивостей.
2. Комплексний — характеризує кілька її властивостей.
3. Інтегральний показник визначається відношенням сумарного корисного ефекту від експлуатації чи споживання продукції до сумарних витрат на її виготовлення і експлуатацію чи споживання.
4. Визначальний показник - це такий, за яким приймають рішення оцінювати якість продукції.

Методи оцінки якості продукції:

- диференційний;
- комплексний;
- змішаний.