**ТЕМА 3. КОНТРОЛЬ В СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ТОВАРІВ І ПОСЛУГ У СФЕРІ ПІДПРИЄМНИЦТВА ТА ТОРГІВЛІ**

1. Організація контролю якості товарів і послуг

2. Вибірковий контроль якості товарів і послуг

3. Статистичний контроль якості товарів і послуг

**1. Організація контролю якості товарів і послуг**

Однією з найважливіших складових діяльності з управління якістю є контроль. Основне завдання контролю – своєчасна перевірка відповідності продукції (товарів і послуг) або процесу, від якого залежить її якість, встановленим вимогам.

На підприємствах сфери підприємництва та торгівлі контроль якості продукції включає вхідний, операційний та приймальний контроль якості, який здійснюють відповідні служби.

Чисельність працівників служб контролю залежить від типу та середовища підприємства. Наприклад, служба вхідного контролю якості на підприємстві із власним складським господарством, як правило, включає: завідувача складу і товарознавця. На підприємстві без складського господарства – контроль за якістю здійснюють начальник цеху (завідувач виробництва), менеджер операційного процесу або інженер-технолог.

Служба вхідного контролю проводить контроль сировини, що надходить, і перевіряє її відповідність даним, зазначеним у супровідних документах. Коли виникають сумніви стосовно якості сировини, що надійшла, може залучатися фахівець (експерт) для більш детального вивчення зразків сировини. Також можуть запрошувати представника постачальника, у присутності якого здійснюють вхідний контроль якості.

На підставі експертного висновку постачальнику можуть висувати претензії. Усі випадки постачання сировини неналежної якості фіксують у відповідному журналі, який веде матеріально відповідальна особа, що приймає сировину.

Відповідно до положень договору постачання за надання сировини неналежної якості постачальник може бути оштрафований або підприємство може в однобічному порядку розірвати договір з постачальником. Постачальник зобов'язаний відшкодувати підприємству збиток, що виник унаслідок постачання сировини неналежної якості.

Служба вхідного контролю відповідає за якість сировини, що надходить. Невчасне повернення сировини неналежної якості постачальнику, неправильне її оформлення, порушення термінів надходження сировини на виробництво – все це свідчить про низьку результативність діяльності служби вхідного контролю.

При надходженні сировини зі складу на виробництво завідувач виробництва (начальник цеху) здійснює оцінку якості сировини відповідно до вимог нормативно-технічної документації. Якщо за результатами оцінювання якості сировини між завідувачем виробництва і завідувачем складу виникають розбіжності, до даного процесу долучається адміністрація підприємства.

Операційний контроль – це контроль якості продукції або процесу під час виконання або після завершення певної операції в межах процесу. Дані операційного контролю є цінним джерелом інформації для начальника цеху та керівництва підприємства, оскільки дають змогу досягати поставлених цілей з мінімальними втратами.

Операційний контроль здійснює служба, до складу якої входять начальник цеху (завідувач виробництва), менеджер операційного процесу або інженер-технолог.

У разі виявлення відхилень стосовно якості продукції за результатами операційного контролю невідкладно приймають відповідні управлінські рішення: як щодо поширення кращих практик виробництва, так і щодо локалізації та проведення коригувальних дій - у разі виявлення продукції низької якості.

Результативною вважається діяльність служби операційного контролю, якщо за наслідками операційної діяльності (процесу виробництва) поставлені цілі щодо виробництва досягнуті у повній мірі, а обсяг витрат на виробництво – не перевищує встановлений ліміт витрат.

Приймальний контроль – це контроль якості готової продукції, за результатами якого приймається рішення щодо її придатності для використання.

Приймальний контроль здійснює служба, до складу якої входять фахівець з маркетингу та інженер-технолог.

Контроль якості продукції за процедурою включає наступні етапи:

* отримання первинної інформації про фактичний стан об'єкта контролю;
* отримання вторинної інформації – відхилень від заданих параметрів шляхом зіставлення первинної інформації з запланованими критеріями, нормами і вимогами;
* підготовка інформації для вироблення відповідних керуючих впливів на об'єкт.

Види контролю якості продукції поділяються за такими ознаками:

* залежно від об'єкта контролю – контроль кількісних і якісних характеристик продукції, технологічного процесу (його режимів, параметрів, характеристик);
* за стадіями створення продукції – проектування (контроль процесу проектування конструкторської та технологічної документації), виробничий (контроль виробничого процесу і його результатів), експлуатаційний (контроль експлуатаційних параметрів продукції);
* за повнотою охоплення – суцільний (контроль кожної одиниці продукції), вибірковий (контроль вибірки з партії продукції);
* за часом здійснення – безперервний (контроль, за якого надходження інформації відбувається безперервно), періодичний (інформація надходить через встановлені інтервали часу);
* за методами контролю – вимірювальний, реєстраційний, органолептичний, по контрольному зразку (шляхом порівняння ознак якості продукції з ознаками якості контрольного зразка).

**2. Вибірковий контроль якості товарів і послуг**

В умовах сучасного виробництва велике значення надається вибірковому контролю, який широко застосовується на підприємствах як щодо сировини, що надходить, так і готової продукції.

На ранніх етапах розвитку промислового виробництва переважав суцільний контроль. За даного виду контролю перевірці піддавалися кожна одиниця продукції, кожен виріб в партії. Цей вид контролю забезпечував високу ефективність. Однак в умовах масштабного виробництва (значного обсягу виробництва, широкої номенклатури, асортименту, великої кількості оцінюваних параметрів і властивостей) даний вид контролю істотно збільшує вартість продукції. Тому на зміну суцільному прийшов вибірковий контроль, що став основою сучасного контролю якості продукції.

За вибіркового контролю перевірці на відповідність підлягає не кожна одиниця продукції в партії, а відібрана з неї частина – вибірка. Результат оцінки якості вибірки поширюють на всю партію продукції. Таким чином, за результатами оцінки вибірки робиться висновок про якість всієї партії. Якщо рівень якості виробів у вибірці за необхідними показниками відповідає встановленим вимогам, то партію приймають як придатну. В іншому випадку партія бракується.

**3. Статистичний контроль якості товарів і послуг**

Статистичні методи відіграють важливу роль у вирішенні завдань управління якістю. Зокрема, вони знаходять широке застосування при здійсненні приймального контролю якості.

Статистичний контроль якості продукції – це контроль відповідності якості продукції встановленим вимогам з використанням методів математичної статистики. При статистичному контролі рішення про відповідність (невідповідність) якості партії продукції приймається за результатами оцінки вибірки.

Статистичний контроль проводять за розробленим планом. План контролю – це система правил, методів і умов проведення контролю, яка регламентує порядок відбору продукції у вибірку, її обсяг, механізм проведення перевірки та прийняття рішення про придатність (непридатність) продукції або подальше проведення контрольних операцій, встановлення контрольних нормативів.

Виділяють одно-, дво- та багаторівневі плани контролю.

*Однорівневий план контролю якості продукції* передбачає наступне: якщо у складі вибірки чисельністю n виробів, відібраної з партії чисельністю N виробів, число дефектних виробів Д не перевищує приймального числа С (Д < С), то партію приймають; в іншому випадку (Д > С) партію бракують. Приймальне число – це контрольний норматив, що є критерієм приймання партії продукції. Як правило, це максимально допустимий вміст дефектних виробів у вибірці.

*Дворівневий план контролю якості продукції* передбачає наступне: якщо у складі вибірки чисельністю n виробів, відібраної з партії чисельністю N1 виробів, число дефектних виробів Д1 не перевищує приймального числа С1 (Д1<С1), партію приймають; якщо число дефектних виробів Д1 виявиться більше числа бракування Б1 (Д1>Б1), партію бракують. Бракувальне число – це контрольний норматив, що є критерієм вибраковування партії продукції при контролі за дворівневим планом. Це порогове число дефектних виробів у вибірці, при перевищенні якого партію визнають непридатною і бракують.

Якщо ж число дефектних виробів потрапляє в інтервал між приймальним і бракувальною числами (С1 <Д1 <Б1), то приймають рішення про відбір повторної вибірки обсягом n 2, в якій визначають число дефектних виробів Д2. Тоді якщо сумарне число дефектних виробів у двох вибірках не перевищує другого приймального числа, встановленого для них, тобто (Д1 + Д2) <С2, то партію приймають; в іншому випадку, при (Д1 + Д2) > С2, партію бракують за результатами оцінки двох вибірок.

Число рівнів у плані контролю якості продукції може бути більше двох. Такі плани називають багаторівневими. Логіка контрольних дій у процесі реалізації даних планів аналогічна, як у процесі реалізації дворівневого плану.

Розрізняють статистичний контроль за якісними і кількісними ознаками.

*Статистичний контроль за якісними ознаками* надає ширші можливості щодо поділу результатів контролю залежно від ступеня відповідності характеристик об’єкта вимогам. Він дозволяє за результатами контролю не тільки поділити вироби на придатні і непридатні, а й рознести їх відповідно характеру дефектів і невідповідностей по сортам, класах, групах, категоріях продукції.

*Статистичний контроль за кількісними ознаками* передбачає, що якість партії продукції оцінюють виходячи з середніх відхилень контрольованого параметра, що характеризують розсіювання його значень відносно нормальних і визначають рівень невідповідностей. Граничні значення рівнів невідповідностей включаються в плани контролю в якості контрольних нормативів – приймальних і бракувальних чисел. За результатами порівняння отриманих значень параметра з контрольними нормативами і величиною його середніх відхилень формують рішення про відповідність партії продукції встановленим вимогам щодо якості.

**Контрольні запитання**

1. Характеристика контролю якості продукції: мета, завдання, об'єкти, етапи.

2. Класифікація видів контролю якості продукції.

3. Зміст вибіркового контролю якості продукції.

4. Основні ризики під час вибіркового контролю якості продукції.

5. Зміст статистичного контролю якості продукції.

6. Сутність та зміст плану контролю якості продукції.

7. Основні види планів контролю якості продукції.

**Рекомендована література**

1. ISO 22000:2018 «Система менеджменту харчової продукції. Вимоги до будь-якої організацій, яка бере участь у ланцюзі створення харчової продукції». URL: https://sfero.org.ua/wp-content/uploads/2020/04/ISO-22000-2018-2\_sfero.pdf
2. Безродна С.М. Управління якістю: навч. посіб. для студентів економічних спеціальностей / C.М. Безродна. – Чернівці: ПВКФ «Технодрук», 2017. – 174 с.
3. ДСТУ ISO 9000:2015 Системи управління якістю. Основні положення та словник термінів (ISO 9000:2015, IDT). URL: https://khoda.gov.ua/image/catalog/files/%209000.pdf
4. Мережко Н.В. Управління якістю: підруч. для вищ. навч. закл./Н.В. Мережко, В.В. Осієвська, Н.С.Ясинська. – К. : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2010. - 216 с.
5. Офіційний сайт Верховної ради України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [www.rada.gov.ua](http://www.rada.gov.ua)
6. Офіційний сайт Національної бібліотеки України ім. В.І. Вернадського [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.nbuv.gov.ua
7. Офіційний сайт урядового порталу Кабінету Міністрів України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.kmu.gov.ua
8. Петрова І.А. Загальні методи визначення якості та безпеки споживчих товарів : навч.-практ. посіб. // І.А. Петрова, С.О. Петров, Л.В. Кричковська. – Харків : ФОП Крамаренко Ю.М., 2017. – 233 с.
9. Світлишин І.І. Методичний підхід до оцінювання якості продукції. Економіка, управління та адміністрування. Житомир: Житомирська політехніка, 2023. № 1 (103). С. 64-69. URL: http://ema.ztu.edu.ua/article/view/275764
10. Управління якістю продукції та послуг/ Білецький Е.В., Янушкевич Д.А., Шайхлісламов З. Р., Харків. торгов.-економ. інститут КНТЕУ- Х. : ХТЕІ, 2015 – 222 с.
11. Черевко О.І. Актуальні проблеми контролю якості кулінарної продукції: монографія / О. І. Черевко, Л. М. Крайнюк, Л. О. Касілова [та ін.]. – Х.: ХДУХТ, 2011. – 224 с.