

ТЕМА 8. Вітчизняні системи управління якістю продукції

1. Загальні відомості.
2. Огляд вітчизняних систем управління якістю.
3. Структура, основні функції, порядок роботи і впровадження комплексної системи управління якістю.

1. **Система якості** – сукупність організаційної структури, методик, процесів і ресурсів, необхідних для здійснення управління якістю.

Петля якості – концептуальна модель взаємозалежних видів діяльності, що впливають на якість на різних стадіях від визначення потреб до оцінювання ступеня їх задоволення.

Відповідно до міжнародного стандарту ISO 9004 життєвий цикл продукції, чи “петля якості”, поділена на 11 окремих стадій: маркетинг, пошук і вивчення ринку; проектування і розроблення продукції; матеріально-технічне забезпечення; підготовка і розроблення виробничих процесів; виробництво; контроль, проведення випробувань і обстеження; упаковка і збереження; реалізація і розподілення продукції; монтаж і експлуатація; технічна допомога і обслуговування; утилізація або вторинне перероблення після закінчення терміну служби.

Забезпечення якості – усі планові та систематично виконувані в межах системи якості види діяльності, підтверджені в разі потреби, необхідні для створення достатньої впевненості в тому, що об’єкт (продукція) виконуватиме вимоги до якості.

Планування якості – діяльність, яка встановлює цілі та вимоги до якості та до застосування елементів системи якості. Вона охоплює планування якості продукції, ідентифікацію, класифікацію і оцінювання характеристик якості, установлення вимог до якості; планування управлінської та виконавчої діяльності: підготування до застосування системи якості, в тому числі організаційна діяльність; підготування програми якості та вироблення заходів щодо поліпшення якості.

Управління якістю – напрями виконання функцій загального управління, які визначають політику, цілі та відповідальність у сфері якості, а також здійснюють їх за допомогою таких засобів, як планування якості, оперативне управління якістю, забезпечення та поліпшення якості в межах системи якості.

Поліпшення якості – заходи, здійснювані в організації для підвищення ефективності та результативності діяльності і процесів з метою одержання користі як для організації, так і для її споживачів.

2. У колишньому Союзі початком системного підходу до управління якістю продукції (УЯП) вважається розробка і впровадження системи бездефектного виготовлення продукції (СБВП) і її відділу технічного контролю (ВТК), яка виникла в 1955 р. і була впроваджена на Саратовському авіаційному заводі.

СБВП - це комплекс взаємопов'язаних технічних, організаційних, економічних, виховних заходів, спрямованих на створення сприятливих умов

для виготовлення продукції без дефектів згідно з вимогами нормативної документації. В основу її були покладені такі принципи:

- відповідальність безпосереднього виконавця за якість виготовленої продукції;
- суворе дотримання технологічної дисципліни;
- контроль якості виробів і відповідності їх чинній документації до пред'явлення службі ВТК;
- зосередження технічного контролю не тільки на реєстрації браку, а головним чином на заходах, які виключають появу різних дефектів.

Головною особливістю і новизною СБВП було те, що вона дозволяла проводити кількісну оцінку якості роботи кожного виконавця, колективів, підрозділів і на цій основі проводити моральне і матеріальне стимулювання.

На кращих підприємствах Львівської області було розроблено львівський варіант саратовської системи - система бездефектної роботи (СБР), де основним показником якості праці є коефіцієнт якості роботи - кількісний вираз якості роботи виконаної. При цьому бездефектна робота приймається за одиницю, і всі можливі дефекти в роботі оцінюються зниженим або підвищеним коефіцієнтом за невиконання або перевиконання певного показника якості робота.

На відміну від СБВП, ця система враховує якість роботи не-тільки безпосередніх виконавців під час виготовлення продукції, але і якість роботи всіх служб підприємства, для чого кожному відділу, цеху, ділянці встановлюють свої критерії оцінки якості роботи, що враховують характер діяльності повного підрозділу і виконавця. Коефіцієнти якості роботи є підставою для матеріального і морального стимулювання виконавців і окремих колективів.

Також було розроблено систему, яку автори назвали комплексною системою управління якістю продукції (КСУЯП). Вона базується на стандартах підприємства (СТП) і є сукупністю заходів, спрямованих на встановлення, забезпечення і підтримку необхідного рівня якості продукції при її розробленні, виготовленні, обігу і експлуатації або споживанні, тобто дозволяє управляти якістю продукції на всіх етапах її життєвого циклу, чим вона принципово відрізняється від усіх попередніх систем УЯП.

Не дивлячись на те, що на окремих підприємствах завдяки впровадженню КСУЯП вдалося поліпшити якість продукції, в цілому ж по народному господарству ефективність системи виявилась низькою з причин, які будуть зазначені нижче. У той же час, КСУЯП в порівнянні з іншими вітчизняними системами є найдосконалішою, і при розробці національної системи управління якістю в Україні доцільно врахувати, поряд із світовим, і позитивний досвід КСУЯП. Тому доцільно хоча б коротко розглянути структуру КСУЯП, основні функції, порядок розробки її і впровадження.

3. **Комплексна система управління якістю продукції КСУЯП** – це цільова підсистема системи управління підприємством, об'єктом якої є якість продукції, а також фактори і умови, що на неї впливають.

Структура системи складається з усіх підрозділів і служб, які беруть участь в управлінні та виробництві продукції. Елементами системи є функції, заходи, процеси, технічні засоби і нормативні документи, які формують і

забезпечують функціонування системи. Ці елементи в кожній галузі мають конкретний зміст із урахуванням організаційної структури, характеру і номенклатури продукції та інших особливостей.

Взаємозв'язок між елементами системи забезпечується системою стандартизації, що регламентує норми і правила в сфері управління і організації виробництва, а також встановлює порядок розробки, впровадження і обіг стандартів. Здійснюється це шляхом розробки стандартів підприємства, які поділяються на основні, загальні і спеціальні.

Основний (базовий) СТП характеризує систему в цілому: основну мету системи, об'єкти, критерії ефективності, структуру основних функцій, схему організаційної структури управління, розподіл функцій управління між ланками організаційної структури, склад системи, методи забезпечення функціонування системи на всіх етапах виробничого процесу, порядок розробки і впровадження СТП та інші організаційно-методичні питання.

Загальні СТП регламентують загальносистемні питання інформаційного забезпечення, порядок проведення днів якості, роботу різних громадських груп, комісій тощо.

Спеціальні стандарти встановлюють вимоги до номенклатури і значення показників якості матеріалів, напівфабрикатів, деталей і збірних одиниць, методів їх визначення і оцінки тощо.

Управління системою здійснює директор підприємства, головний інженер, заступник директора, керівники відділів, керівники відповідних служб і підрозділів.

КСУЯП має такі основні функції:

- прогнозування потреб, технічного рівня і якості продукції;
- планування підвищення якості;
- нормування вимог до якості продукції;
- оцінка і сертифікація продукції;
- організація розробки і постановки продукції на виробництво;
- організація технологічного забезпечення якості продукції;
- організація метрологічного забезпечення якості продукції;
- організація матеріально-технічного забезпечення якості продукції;
- організація взаємовідносин підприємства стосовно якості продукції зі споживачами і постачальниками;
- організація підготовки і підвищення кваліфікації кадрів у галузі якості продукції;
- забезпечення стабільності запланованого рівня якості продукції при її виготовленні, складуванні, відвантаженні та транспортуванні;
- стимулювання підвищення якості продукції;
- організація розробки і виконання заходів за результатами державного нагляду, міжвідомчого і відомчого контролю;
- внутрівиробничий облік і звітність із якості продукції;
- техніко-економічний аналіз поліпшення якості продукції;
- правове забезпечення управління якістю продукції;
- інформаційне забезпечення *КСУЯП*.