

## ТЕМА 5. Міжнародна стандартизація

1. Створення і розвиток міжнародної стандартизації.
2. Міжнародні організації стандартизації.
3. Досвід управління якістю продукції в США, Японії, основні характерні риси досвіду.

1. Діяльність в галузі стандартизації прослідковується ще з древніх часів. Спочатку ці роботи проводились на підставі приватної ініціативи. Розвиток економічних зв'язків між країнами і розширення робіт із стандартизації в промислово розвинутих країнах вимагали їх стандартизації у зв'язку з цим були створені перші національні організації стандартизації у Великобританії (1911р.), Німеччині (1917р.), США (1918р.). Після першої світової війни стандартизація же сприймається як об'єктивна, економічна необхідність, яка сприяла створенню національних органів зі стандартизації в більшості країн.

2. Для досягнення взаєморозуміння між національними організаціями з стандартизації і з метою полегшення міжнародного товарообміну створені міжнародні організації.

В 1926 році в Празі (Чехія) була створена Міжнародна федерація національних організацій по стандартизації ICA (ISA), яка в 1946 році була перетворена в *Міжнародну організацію з стандартизації ІСО (ISO)*.

ІСО – міжнародна неурядова організація, користується консультативним статусом Організації Об'єднаних Націй (ООН). Офіційними мовами ІСО є англійська, французька та російська.

Вищим органом ІСО є Генеральна асамблея – загальні збори представників усіх національних організацій із стандартизації країн-членів ІСО, яка збирається, як правило, не менше одного разу в три роки.

Основна функція ІСО – розроблення міжнародних стандартів – виконується спеціально створеними технічними комітетами (ТК) й підкомітетами (ПК), кожний з яких спеціалізується за своїм профілем. Всього створено 172 технічні комітети і 653 підкомітети. Наприклад, ТК-3 – “Допуски і посадки”, ТК-22 – “Автомобілі”, ТК-22Г – “Сільськогосподарські трактори”, ТК-23 – “Сільськогосподарські машини” тощо.

Членами ІСО є понад 70 країн, у тому числі з 1993 року і Україна.

*Міжнародна електротехнічна комісія (ІЕС)* створена в 1904 році, а в 1963 році приєдналась на автономних правах до ІСО як електротехнічний відділ цієї організації.

У технічних комітетах ІЕС розробляються рекомендації з стандартизації в галузі електротехніки, радіотехніки та електроніки.

Слід відмітити, що рекомендації ІЕС, як і рекомендації ІСО, не є обов'язковими, однак, враховуючи інтереси більшості країн, вони приймаються за основні при розробленні національних стандартів, забезпечуючи тим самим більшу конкурентоспроможність національних товарів на світовому ринку.

У метрології діє декілька міжнародних організацій:

- Міжнародна організація міри і ваги (МОМВ);
- Міжнародне бюро міри і ваги (МБМВ);
- Міжнародна організація законодавчої метрології (МОЗМ) та інші.

**3.** Якими б досконалыми не були системи управління якістю продукції УЯП, організація виробництва, технологія - за всім цим стоїть людина з її бажанням чи небажанням, умінням чи невмінням працювати якісно. Навіть якість виробів, повністю виготовлених роботизованими заводами, врешті-решт залежить від якості виготовлення тих же робітв людиниоу.

Загальновизнаною є залежність якості продукції від того як вище керівництво фірми сприймає ідеї комплексного УЯП, як відноситься до впровадження різних заходів, пов'язаних з цим. Спеціалісти фірми "Крейслер Моторе", наприклад, вважають, що для успіху в конкурентній боротьбі мало простого управління, для цього повинен бути керівник - лідер, який повинен чітко усвідомлювати необхідність змін і розуміти, що з цим пов'язаний певний ризик.

Ф.Кросбі запропонував модель оцінки лідера і ступінь зрілості керівників різного рівня. Одним із способів цієї оцінки є складання "моделі ефективного лідера", яка враховує показники "оперативної зрілості" (уміння виконувати поставлені завдання) і "психологічної зрілості" (уміння контактувати і керувати людьми).

Розроблені рекомендації по оцінці лідера з урахуванням "рівня зрілості" колективу, яким він керує. У цьому випадку розглядаються такі критерії, як ступінь орієнтації колективу на досягнення високої якості продукції, стиль і ефективність роботи керівника, особливості характеру підлеглих. Ф. Кросбі пропонує спосіб визначення компетентності фірми з питань забезпечення якості продукції, який має шість показників: відношення керівництва до питань якості, статус відділу якості, способи аналізу проблеми якості, частка витрат на якість у загальному обороті фірми, заходи щодо підвищення якості, реальне положення справ з якістю на фірмі. Показники оцінюються в балах. Складається таблиця, в якій кожному значенню показника відповідає певна ступінь зрілості фірми. Чим ближче фактичні значення показників, характерних для тієї чи іншої фірми, до табличних, тим вищий ступінь компетентності фірми в питаннях якості. На самій фірмі такі таблиці використовують для оцінки окремих осіб або групи, від яких залежить політика фірми щодо якості. Показниками "незрілості" вважаються пасивність, несамотійність у прийнятті рішень, невпевненість у собі, слабе відчуття перспективи, мала зацікавленість в успіху. "Зрілість" характеризується такими факторами, як активність, незалежність, бачення перспективи, знання своїх можливостей і вміння ними користуватися.

У промислово розвинених країнах світу широко поставлене навчання методам УЯП.

В університетах США викладають курси з УЯП, які включають теоретичну і практичну підготовку і розраховані на 1, 2 і 4 роки навчання (останній курс дає право на одержання вченого ступеня). В американських

школах менеджменту проблеми забезпечення якості включаються в курси, які там вивчаються: принципи управління виробництвом, маркетинг, стратегія підприємства тощо. При Американському товаристві з контролю якості діє інститут з підготовки і підвищення кваліфікації спеціалістів з якості, де читається 15 різних курсів. У 1979 р. в США на комерційній основі був організований Інститут з проблем якості, який надає послуги з цих питань, в тому числі більш як 20 країнам світу, літературу з питань якості на дев'яти мовах.

Керівництво вищої ланки японських фірм очолює і сприяє розвитку діяльності з питань управління якістю. Воно відповідає за розробку стратегії якості і контролює строки виконання програм і планів, визначає необхідність у коригуючих заходах.

Значні кошти на підготовку і підвищення кваліфікації кадрів витрачають фірми.

В Японії дисципліни з УЯП викладаються в 23 вузах країни, є аспірантура для підготовки спеціалістів вищої кваліфікації. Понад 60% робітників фірми, що виробляють станки з числовим програмним управлінням, мають вищу технічну і університетську освіту. В країні щорічно проводяться симпозиуми з проблем забезпечення якості, зокрема, з підготовки кадрів. Для управлінського персоналу передбачено вивчення методів організації і проведення ділових зустрічей, самоконтролю, тактики завоювання ринку. Японські фірми практикують також навчання персоналу методам дискусійних груп, які аналізують будь-які конкретні випадки, наприклад, надходження скарги від споживачів. Дискусійна група, сформована, як правило, з працівників одного підрозділу, вивчає скаргу, проводить всебічну оцінку товару, на який вона поступила, і розробляє заходи щодо усунення причин незадоволення покупця. Звіт, підготовлений однією групою, обговорюється іншими дискусійними групами, після такого всебічного аналізу виробляється конкретне рішення, в якому можуть бути передбачені як шляхи поліпшення якості виробу, так і докази необхідності зняття його з виробництва.

Кожна японська фірма створює свою програму навчання, але для всіх програм характерне поєднання теоретичних і практичних занять ("тренування на робочому місці"). Так, на фірмі "Ніссан" навчання з відривом від виробництва займає близько 500 днів упродовж перших 10 років роботи. Подальше навчання здійснюється на робочих місцях у вечірні години або вихідні дні. По закінченні навчання проводиться атестація, яка здійснюється керівниками підрозділів або іншими спеціалістами. Деякі працівники фірм здають свого роду державний екзамен - вони підлягають атестації, яку проводить Міністерство праці, така атестація забезпечує підвищення заробітної плати, а у випадку провалу на цьому екзамені три рази, працівнику вручають "червону картку" - свідоцтво його професійної непридатності.

На фірмах ФРН створені такі умови, коли мати високу кваліфікацію і постійно її підвищувати вважається дуже престижним. Через систему підвищення кваліфікації на фірмах проходять упродовж року до 80%

персоналу. Проблема підвищення якості в ФРН розглядається як "вічна", тому що ускладнення виробництва ставить нові вимоги перед працівниками всіх рівнів.

Спеціалісти ФРН вважають, що розвиток трудового колективу набагато проблематичніший, ніж розвиток інших напрямків у діяльності підприємства, тому що вимагає набагато більших витрат і часу. Але цей розвиток необхідний, тому що ефективне використання капіталу і засобів виробництва можливе тільки за наявності висококваліфікованих співробітників, і тільки це може забезпечити фірмі довгостроковий успіх в конкурентній боротьбі.

На сучасному етапі важливе значення в УЯП надається мотивації творчого відношення до праці. Поширеним у всьому світі способом мотивації стали гуртки якості, які вперше виникли в Японії.

На жаль, не всі зрозуміли, поки не навчились на своїх помилках, що один до одного японський досвід в інших умовах впровадити неможливо. Так само шкідливий і формальний підхід до цієї справи і нав'язування обов'язковості організації гуртків на тому чи іншому підприємстві, як це практикувалось в колишньому Союзі, починаючи з 1986 р.