

Вищий навчальний заклад
«Університет економіки та права «КРОК»

Л. М. Віткін

Управління якістю

(на прикладі освітньої діяльності)

Навчальний посібник

Київ – 2018

УДК 006.015.5:378

В 54

Схвалено Вченою радою Університету економіки та права «КРОК»
(протокол № 9 від 22 червня 2017 року)

Рецензенти:

Хімичева Ганна Іванівна, доктор технічних наук, професор кафедри комп'ютерно-інтегрованих технологій та виміральної техніки, Київський національний університет технологій та дизайну

Мережко Ніна Василівна, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри товарознавства та митної справи, Київський національний торговельно-економічний університет

Віткін Л. М.

В 54 Управління якістю (на прикладі освітньої діяльності) навчальний посібник. – К. : ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК», 2018. – 134 с.

ISBN 978-966-170-026-9

У посібнику розглянуто основні принципи та підходи сучасного управління якістю. Наведено рекомендації щодо розроблення, впровадження та підтримання системи управління якістю у навчальних закладах. Посібник містить практичний досвід впровадження системи управління якістю за міжнародним стандартом ISO 9001 в Університеті «КРОК».

Зміст

| | |
|---|------------|
| Вступ | 4 |
| Розділ 1. Світові тенденції розвитку освіти на базі методології управління якістю | 6 |
| 1.1. Методологія загального управління якістю (TQM)..... | 6 |
| 1.2. Принципи та характер сучасної освіти | 16 |
| 1.3. Аналіз міжнародного досвіду впровадження принципів TQM та стандартів ISO у сфері освіти..... | 19 |
| Розділ 2. Етапність побудови системи управління якістю навчального закладу | 69 |
| 2.1. Розроблення документації СУЯ НЗ | 69 |
| 2.2. Впровадження СУЯ НЗ | 87 |
| 2.3. Інформаційне забезпечення СУЯ НЗ..... | 100 |
| 2.4. Моніторинг функціонування та постійне поліпшування СУЯ НЗ..... | 102 |
| Розділ 3. Український досвід впровадження системи управління якістю на прикладі ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК» | 108 |
| 3.1. Практика розроблення та впровадження СУЯ НЗ «КРОК» | 108 |
| 3.2. Забезпечення функціонування та постійного поліпшування СУЯ НЗ «КРОК» | 115 |
| Загальні висновки | 124 |
| Перелік літератури | 130 |

Вступ

Стратегія розвитку освіти розвиненої країни має увібрати в себе загальноосвітні та європейські тенденції трансформації сутності і методів сучасної освіти, яка у багатьох країнах стала прискорювачем економічного зростання.

У розвинених країнах добре розуміють зв'язок між конкурентоспроможністю економіки і рівнем національної системи освіти, у такий спосіб спрямовуючи свої зусилля на розвиток цієї важливої галузі. Саме тому для багатьох країн світу ключовим питанням стало забезпечення високої якості освіти.

Одним з найефективніших методів досягнення цієї мети є використання ідеології загального управління якістю (TQM) та заснованих на ній стандартів Міжнародної організації зі стандартизації (ISO) серії 9000 у галузі освіти. Майже 20 тисяч навчальних закладів у всьому світі впровадили і сертифікували системи управління якістю (СУЯ) відповідно до цих стандартів.

Однак, у багатьох країнах у сфері освіти широко не використовуються передові принципи управління якістю. Це пояснюється недостатністю необхідних методичних рекомендацій і наукових розроблень з впровадження СУЯ в освіті, які враховують специфіку цієї галузі.

Головна мета цього навчального посібника – надати студентам Університету економіки та права «КРОК», а також фахівцям у сфері якості, практичний інструмент із застосування підходів TQM на прикладах у сфері освітньої діяльності. Водночас, слід зазначити, що в посібнику розглядається лише одна з можливих моделей управління якістю освітньої діяльності на основі принципів TQM та міжнародних стандартів ISO серії 9000. При цьому, існують й інші методичні та практичні напрацювання стосовно підвищення якості освіти. Зокрема, шляхом організації проведення освітньої діяльності відповідно до вимог діючого законодавства із застосуванням інструментів державної системи ліцензування й акредитації навчальних закладів, а також міжнародних моніторингових систем забезпечення та оцінювання якості освіти й освітньої діяльності в контексті Болонського процесу та вимог Європейської фундації менеджменту за критеріями і показниками EQUIS та IQA(CEEMAN).

У навчальному посібнику розглянуто такі питання: світові тенденції розвитку освіти на базі методології управління якістю (розділ 1), етапність побудови СУЯ навчального закладу (НЗ) (розділ 2), український досвід впровадження СУЯ на прикладі вищого навчального закладу (ВНЗ) Університету економіки та права «КРОК» (розділ 3).

Загальновідомо, що вивчення матеріалу є продуктивнішим, якщо цей процес супроводжується відповідними прикладами. Саме тому, ці матеріали посібника можуть бути цікавими для представників інших галузей, які можуть опанувати і застосовувати ідеологію TQM на прикладі НЗ.

Матеріали праці використовувалися під час викладання студентам магістерських програм «Якість, стандартизація та сертифікація» та «Управління навчальними закладами» в Університеті економіки та права «КРОК», а також при проведенні тематичних семінарів з якості для представників освіти, науки та промисловості.

Протягом 2008-2016 рр. автор брав активну участь у низці наукових конференцій та семінарів, де плідно обговорювалися окремі теоретичні аспекти і положення, а також практичні рекомендації щодо особливостей впровадження СУЯ у НЗ, які увійшли до цього навчального посібника.

Наукові, методичні та практичні напрацювання, які було отримано в процесі роботи над цими матеріалами, стали добрим підґрунтям для розроблення, впровадження, сертифікації та моніторингу СУЯ в Університеті економіки та права «КРОК».

Розділ 1

Світові тенденції розвитку освіти на базі методології управління якістю

1.1. Методологія загального управління якістю

У відповідності з існуючою філософією підприємництва, вся повнота відповідальності за якість виробів та послуг лежить на виробнику та надавачу послуг, зокрема, у сфері освітньої діяльності (далі за текстом – виробник). Виробник у різні історичні проміжки по-різному реагував на цю відповідальність, втілюючи різні філософії забезпечення якості.

В історії якості існує п'ять етапів, які, в повній відповідності з законами діалектики, розвивалися під тиском протиріччя між внутрішніми та зовнішніми цілями виробника – забезпечення якості продукції, яка випускається, та, відповідно, закріплення положення виробника на ринку (зовнішня ціль) й підвищення ефективності виробництва, тобто, збільшення прибутку компанії (внутрішня ціль) [1]. Це протиріччя на кожній стадії розвитку виробництва, ринку та суспільства мало свою специфіку та по-різному вирішувалося. Еволюцію методів забезпечення якості наведено на рис. 1.1.

Етап контролю якості. Етап контролю якості розпочинається з 20-х років ХХ ст. Ядром концепції забезпечення якості на цьому етапі став наступний постулат: «Головна ціль зберігається – споживач повинен отримувати тільки якісні вироби, тобто, продукцію, яка відповідає стандартам. Відбракована зберігається, як один із важливих методів забезпечення якості. Проте, головні зусилля мають бути направлені на попередження потрапляння неякісної продукції до кінцевого споживача».

Впровадження концепції забезпечення якості на практиці значно дозволило підвищити ефективність виробництва при достатньо ви-



Рис. 1.1. Етапи розвитку філософії якості

сокій якості виробів та послуг, що створило умови для формування глобального ринку товарів і послуг. У той же час зростало розуміння того, що кожний виробничий процес має визначену межу виходу якісних виробів, і ця межа визначається не самим процесом, а системою, тобто всією сукупністю діяльності підприємства, організації праці, управління, в якій цей процес відбувається. При досягненні цієї межі з новою гостротою діє протиріччя – цілі підвищення ефективності виробництва та підвищення якості виробів становляться більш суперечливими.

Етап управління процесами. Головне завдання – споживач має отримувати тільки ту продукцію, яка відповідає вимогам стандартів, а основні зусилля повинні бути зосереджені на управлінні виробничими процесами, забезпечуючи у такий спосіб збільшення виходу якісної продукції.

Етап управління процесами складається з наступних кроків, серед яких:

- оцінка рівня якості аналогічних виробів, які вже поставлені на ринок, аналіз вимог покупців;
- довготривале прогнозування;
- планування рівня якості;
- розроблення стандартів;

- проектування якості в процесі конструювання та розроблення технології;
- контроль якості вихідної сировини;
- операційний контроль в процесі виробництва;
- приймальний контроль;
- контроль якості виробів в умовах експлуатації (після продажу);
- аналіз відгуків та рекламаций покупців.

Потім весь цикл повторюється спочатку.

Кожний із перерахованих етапів складається із багатьох підпроцесів та операцій.

Етап управління якістю. Основою концепції нового етапу стали:

- ідея, що більша частина дефектів виробу закладена на стадії розроблення через недостатню якість проектних робіт;
- перенесення центру тяжкості робіт по створенню виробів з натурних випробувань дослідних зразків або партій на математичне моделювання властивостей виробів, а також моделювання процесів виробництва виробів, що дозволяє виявити та усунути конструкторські й технологічні дефекти ще до початку стадії виробництва;
- на заміну концепції «нуль дефектів» розроблена концепція «задоволеного споживача»;
- високу якість необхідно надавати споживачу за прийнятну ціну, яка постійно знижується тому, що конкуренція на ринках є дуже високою.

Цілі управління якістю [1] (рис. 1.2):

етап планування якості. На рис. 1.3 наведено передумови для розвитку якості;

етап загального управління якістю (TQM). Система TQM є комплексною системою, орієнтованою на постійне поліпшення якості, мінімізацію виробничих витрат та постачання у визначений термін. Основна ідеологія TQM базується на принципі – поліпшенню немає меж [1]. Безпосередньо до якості діє цільова настанова – прагнення до нуля дефектів; до нуля невиробничих витрат, до поставок – точно в термін. При цьому усвідомлюється, що досягнути цих меж неможливо, але до цього потрібно постійно прагнути і не зупинятися на досягнутих результатах. Ця ідеологія має спеціальний термін – «постійне поліпшення якості».

У системі TQM використовуються адекватні цілям методи

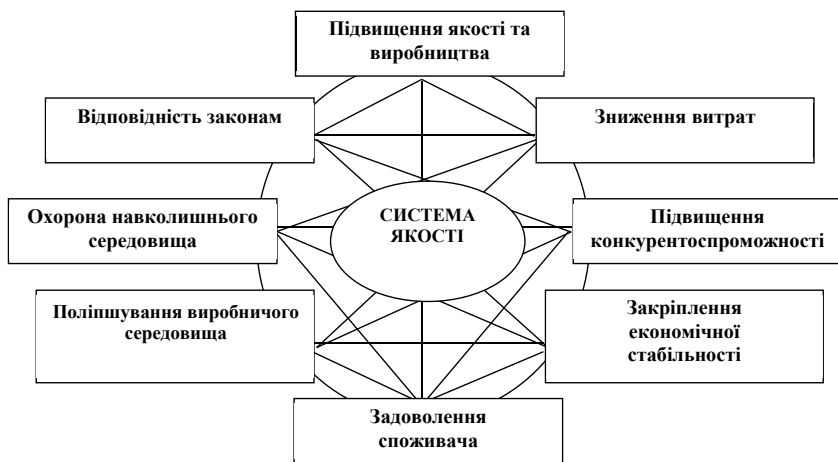


Рис. 1.2. Цілі управління якістю

управління якістю. Однією із ключових характеристик системи являється використання колективних форм та методів пошуку, аналізу й вирішення проблем, постійна участь у поліпшуванні якості всього колективу.

У TQM істотно зростає роль людини та навчання персоналу. Мотивація досягає стану, коли люди настільки зосереджені на роботі,

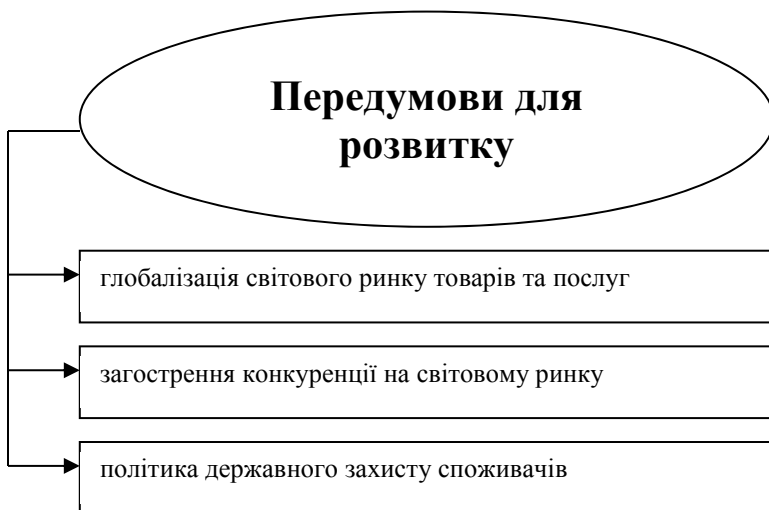


Рис. 1.3. Передумови для розвитку

що відмовляються від частини відпустки, затримуються на роботі, продовжують працювати вдома. З'являється новий тип працівників – трудоголіки. Навчання становиться безперервним, супроводжує працівників протягом всієї їх трудової діяльності. Істотно змінюються форми навчання, становляться все більш активними – використовуються ділові ігри, спеціальні тести, комп'ютерні методи і т.д. Навчання перетворюється і в частину мотивації. Тому, що добре навчена людина впевненіше себе почуває в колективі, здатна на роль лідера, має переваги в кар'єрі. Розробляються та використовуються спеціальні прийоми розвитку творчих можливостей працівників.

Філософія TQM успішно стартувала багато років тому в Японії і США з практики присудження нагород компаніям, які досягли вищої якості виробленої продукції.

Головна ідея TQM полягає в тому, що компанія повинна працювати не тільки над якістю продукції, але й над якістю організації роботи в компанії, включаючи роботу персоналу [1].

В основі TQM лежать наступні принципи:

- орієнтація на споживача;
- залучення працівників, що дає можливість організації з вигодою використовувати їх здібності;
- роль керівництва;
- підхід до системи якості, як до процесу;
- системний підхід до управління;
- прийняття рішень на основі фактів;
- постійне поліпшення;
- співробітництво з постачальниками і споживачами.

Загалом робота організації зорієнтована на запобігання випуску неякісної продукції, а не на її виправлення. Застосування нової моделі управління, яка використовує принципи TQM, дозволить організації досягти головних внутрішніх та зовнішніх цілей (рис. 1.4).

Стратегія, яка будується на принципах TQM, це не доповнення до загальної стратегії діяльності, а її основа! Внутрішня діяльність збільшує продуктивність, зменшує виробничі витрати, вдосконалює діяльність всієї організації.

Нова система управління допомагає знайти й утримати лояльність споживача, збільшує частку ринку і прибутку, підвищує ефективність діяльності на ринку.

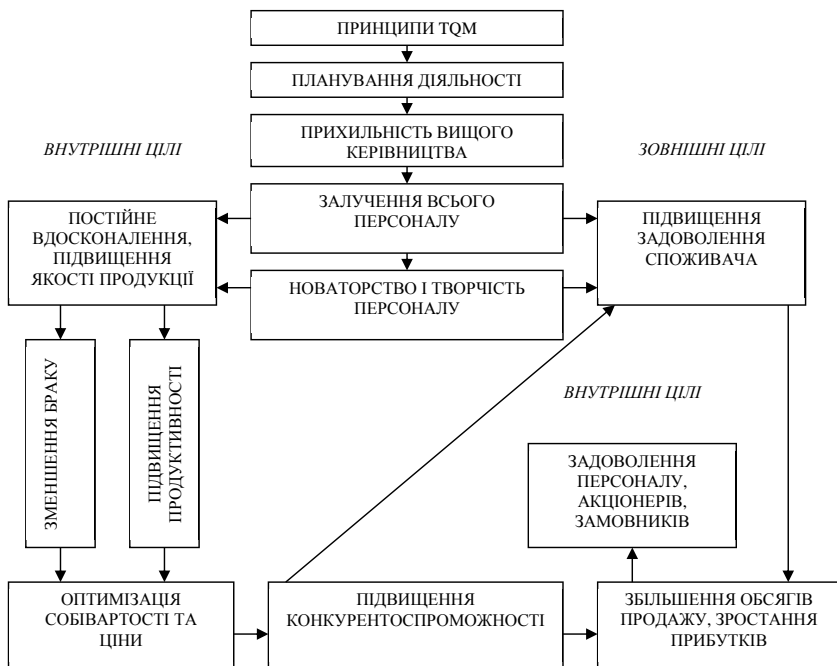


Рис. 1.4. Головні цілі організації

Нова модель спрямована на досягнення двох цілей:

- надання споживачам все зростаючої цінності, що веде до успіху на ринку;
- вдосконалення всієї роботи і можливостей організації.

Основні елементи стратегії організації, які ґрунтуються на принципах TQM [1], наведено на рис. 1.5.

Роль вищого керівництва має 4 складові, що дозволяють керівникові бути на чолі перетворень. Це – особиста відданість якості; вироблення бачення, місії, політики, цілей і задач організації; особиста участь у процесі підвищення якості; інтеграція якості в модель управління.

Таку модель не можна адаптувати до традиційного стилю керівництва. Керівник повинен узяти на себе відповідальність за впровадження моделі управління, а для цього він повинен особисто управляти процесом підвищення якості.

Керівник має бути прихильником якості й очолювати рух до

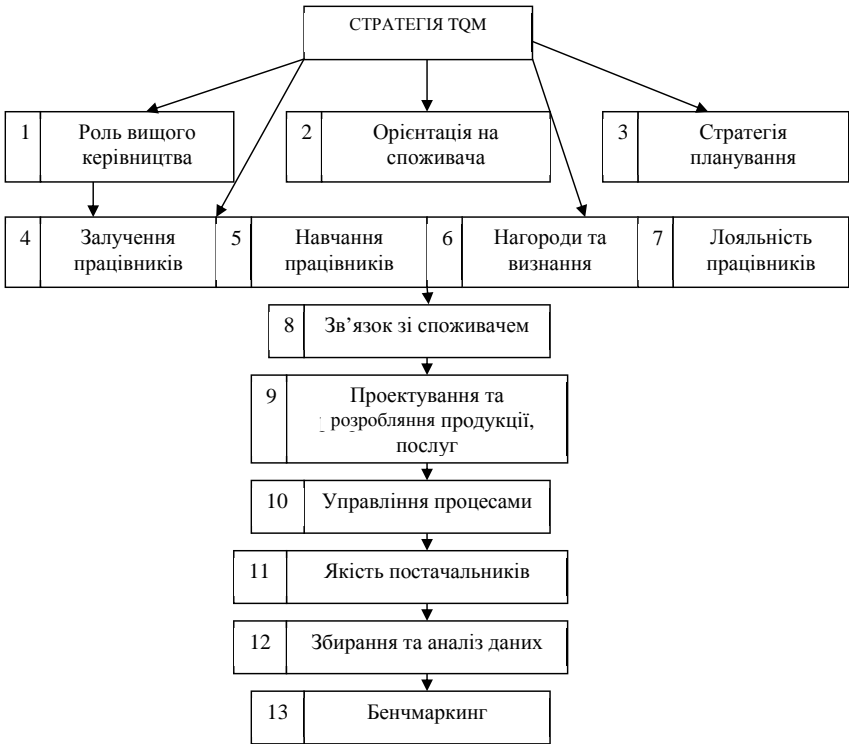


Рис. 1.5. Основні елементи стратегії організації

вдосконалення. Він має розуміти потреби і очікування споживача, спілкуватися з ним і співробітниками компанії. Керівник кожному працівникові має надавати можливість задовольняти споживача, втягуючи всіх у процес підвищення якості. Він прагне заохочувати навчання, засновувати премії і нагороди, створювати культуру, в якій кожний вважає себе цінним (необхідним, незамінним).

Зауважимо, що керівник має керувати, спираючись на факти; сприяти вдосконаленню процесів; використовувати стратегічне планування, ставлячи чіткі цілі і задачі; втілювати корпоративні цілі в командну й індивідуальну роботу. Він має вимагати постійного поліпшення, орієнтувати людей на перетворення, направляти в русло загальної ідеї.

У новій моделі управління бізнесом **повне задоволення споживача**

вача є метою всієї системи управління: «Чим краще Ви розумієте свого споживача, тим ймовірніше Ви задовольните його запити».

Наближення до споживача, спілкування з ним, перевірка, тестування – нескінченний діалог. Існує прямий зв'язок між задоволенням споживача і результатами бізнесу, включаючи прибутки.

Наступним елементом стратегії – є **стратегічне планування**. Головна помилка – планувати якість окремо від бізнесу. Якість є складовою частиною бізнесу і повинна бути інтегрована в бізнес-план організації. Тобто, бізнес-план – це план якості. Процес планування можна поліпшити за рахунок:

- залучення якомога більшої кількості співробітників;
- залучення постачальників і споживачів;
- збирання й оброблення інформації про запити й задоволеність споживачів і можливості організації;
- перетворення загальної корпоративної стратегії у вимірювані цілі і задачі для кожного співробітника;
- зосередження цілей на ключових процесах бізнес-діяльності.

Процес стратегічного планування складається з 8 фаз:

- 1) філософія бізнесу;
- 2) оцінка поточної ситуації;
- 3) визначення стратегії роботи;
- 4) формулювання стратегії;
- 5) зміст стратегічного плану;
- б) тактичне втілення;
- 7) оперативна інтеграція;
- 8) оцінка – корекція.

Оптимальною є реалізація підходу «знизу – вгору».

Залучення співробітників починається зі зміни позиції керівництва, яке належить до залучення персоналу, як до ключової складової успіху. Це передбачає: а) бажання керівників ділитися повноваженнями; б) навчання керівників і співробітників – як передавати і приймати повноваження; в) двосторонній зв'язок з людьми для обговорення; г) нагороди і визнання.

Делегування повноважень, використання самоврядування розвиває кордони між керівниками і виконавцями, створює «організації без кордонів». Ще одна позитивна зміна – люди самі поважають себе.

Елемент стратегії **Навчання працівників** передбачає, що до-

цільно навчати всіх – як задовольняти споживача на своєму робочому місці, а також техніці безпеки і командним рішенням проблем.

Бажано організувати курси з навчання за критеріями TQM, бенчмаркінгу, шляхам вдосконалення роботи в команді. Необхідно навчати кожного співробітника організації. Безперечно програма повинна бути індивідуальною і будуватися на аналізі споживачів організації. Проведення навчання має відбуватися переважно без відриву від виробництва з ідеальною тривалістю його від півгодини до години. Для проведення навчання готуються інструктори, які проводять навчання в підрозділах і командах. Навчання закріплюється практичними вправами з повсякденної роботи.

Розповсюдженими помилками в навчанні є: навчання співробітників без попереднього оцінювання рівня їх кваліфікації, а також навчання, обмежене лише впровадженням нової технології й устаткування. Навчання лише загальним концепціям, без урахування завдань на кожному робочому місці, не дає належного ефекту.

Стосовно елементу стратегії *«Нагороди і визнання»*, то опитування показують – співробітники жадають визнання більше, аніж винагороди. Винагорода – премії, коштовні призи, поїздки і речі, а визнання – це нагороди і подяки, офіційне визнання, індивідуальні та колективні номінації. Повсякденне визнання з боку безпосереднього керівника – є найбільш цінним.

Лояльність співробітників організації має 4 критерії:

- 1) вони мають розуміти і підтримувати бізнес-цілі організації;
- 2) постійно й активно працювати в організації;
- 3) робити більше і краще для створення цінності для споживача;
- 4) змінювати ставлення до роботи, щоб відповідати мінливим вимогам ринку.

Лояльність співробітників має забезпечуватися через отримання задоволення від роботи, шляхом запровадження практики створення команд, організації конкурсів, днів народження, вечірок, спортивних заходів, ігор, проведення дня «поспілкуйся з керівництвом», книжкових ярмарок тощо.

Засновник сучасного руху службовців Роберт Гринліф вважав, що *«Бізнес існує для того, щоб надавати товар або послугу споживачеві тією ж мірою, як і для того, щоб давати людині значиму роботу»*.

За теорією відомого американського вченого Пітера Туроу:

«У 21 столітті освіта і кваліфікація робочої сили стануть головною зброєю в конкуренції».

Керівництво організації обов'язково має забезпечувати **зв'язок зі споживачем**, зокрема відвідувати і спілкуватися зі всіма категоріями споживачів, залучати споживачів до участі в процесі стратегічного планування, розроблення продукції. У команди, що створюються для вирішення існуючих проблем та вдосконалення діяльності, мають бути включені, окрім персоналу, споживачі. Головне – комунікації та тісний контакт для створення і підтримки надійних, довготривалих відносин.

Нова модель управління змінює традиційний послідовний процес **проектування продукції та послуг** на новий, відомий як «технологія паралельного вирішення завдань».

Новий процес проектування – це вільний обмін інформацією й ідеями, спрямований на задоволення і перевищення запитів споживачів, забезпечення високої якості. При цьому, реалізується ідея формування перехресно-функціональних команд для проектування з залученням на всіх стадіях споживача.

З метою управління процесами організація повинна визначити свої ключові процеси, які задовольняють вимоги споживачів. Нова модель управління бізнесом потребує мислення, орієнтованого на процес. У новій моделі необхідно здійснювати навчання співробітників. Вони повинні оволодіти навичками вирішення проблем та вдосконалення процесів.

Досвід організацій, які впроваджують процесний підхід, показує, що найскладніше – переломити психологічний та внутрішній опір з боку прихильників традиційного «вертикального» управління і переходу до горизонтального управління з делегуванням повноважень командам, що створюються для вирішення проблем та вдосконалення.

Для забезпечення **якості послуг постачальника**, його представники повинні брати участь у ключових бізнес-процесах.

Збирання та аналіз даних забезпечується з метою:

- перетворення вимог споживача в параметри процесу;
- контролю ключових процесів;
- визначення проблем;
- аналізу тенденцій;
- спостереження результатів вдосконалення.

Система вимірювань організації також повинна приводитися в рух споживачами.

Бенчмаркинг (БМ) – це метод вивчення сильних сторін спорідненої організації і перенесення позитивного досвіду у свою організацію.

Процес БМ можна розподілити на 8 наступних етапів, серед яких:

1. Підготовка концепції проекту БМ.
2. Підготовка плану БМ.
3. Визначення внутрішніх процесів для БМ.
4. Вибір партнерів для БМ.
5. Збір даних про партнерів.
6. Порівняння внутрішніх процесів із програмою партнерів.
7. Підготовка рекомендацій і їхня реалізація.
8. Повторна перевірка для підготовки наступного циклу БМ.

БМ безпосередньо сам не поліпшує роботу організації, а лише надає інформацію, яку можна використовувати для вдосконалення.

Перевагами від запровадження БМ є те, що він:

1. Допомогає задовольнити споживача.
2. Допомогає виявити слабкі та сильні сторони основних операцій, діяльності і технологій.
3. Поліпшує розуміння позиції серед конкурентів.
4. Допомогає знайти можливості покращення процесів, припинення зайвих дій, проектування нової продукції та послуг.
5. Допомогає ознайомитися з засобами вдосконалення за допомогою досліджень всередині та зовні організації.

Система TQM є комплексною системою, яка орієнтована на постійне поліпшування якості, мінімізацію витрат та виконання всього у визначені терміни.

Поліпшування не має меж. (Зрозуміло, існує усвідомлення того, що досягнути цих меж неможливо, але цього слід постійно прагнути і не зупинятися на досягнутому результаті).

1.2. Принципи та характер сучасної освіти

Стратегія розвитку освіти в країні має увібрати в себе загально-світові тенденції трансформації сутності і методів сучасної освіти, яка у багатьох розвинених країнах стала прискорювачем економічного зростання, сприяла задоволенню зростаючих потреб і розкрит-

тю творчого потенціалу особистості, а також забезпечила впровадження нових інформаційних технологій [2].

Досвід країн – економічних лідерів – переконливо свідчить про те, що інвестиції у розвиток вищої освіти і науки на рівні 3-8% внутрішнього валового продукту дозволяють цим країнам залишитися на рівні передових. І це зрозуміло, оскільки за умов переходу від індустріального до інформаційного суспільства та економіки знань, рівень розвиненості країни визначається рівнем розвитку особистостей, тобто, інтелектуального потенціалу нації.

У зв'язку з цим, визначальною стає категорія якості освіти, причому не в традиційному вузькому розумінні, а в більш широкому змістовному аспекті: при переході від здатності особи, що навчається, накопичувати певну інформацію – до виховання вміння навчатися самостійно, навичок творчого мислення, продукування нових ідей і знань, прийняття науково обґрунтованих рішень, а також до конструктивної діяльності. Досягнути цієї мети можна через фундаменталізацію освіти, тобто зосередження уваги на вивченні фундаментальних законів суспільства і природи, введенні нових навчальних дисциплін, орієнтованих на формування цілісної картини світу.

Освіта має бути інноваційною. Необхідно готувати людину, здатну ефективно працювати за умов змінюваності та невизначеності багатьох чинників, що впливають на результат, і спроможну, при цьому, приймати правильне рішення і добиватися його виконання.

Ще одним напрямком забезпечення більшої досконалості якості освіти – є її гуманізація. Мається на увазі те, що освіта – не спосіб для підготовки кваліфікованого спеціаліста, а здатність людини до розвитку і самовдосконалення. Окрім того, гуманістичний підхід освіти передбачає пріоритет екологічних та етичних принципів.

Сучасна освіта розглядається як безперервний процес. Це підкреслено у численних резолюціях і документах низки міжнародних організацій, таких як ЮНЕСКО, конференцій у Гаазі, Токіо, Бейруті, Палермо.

Однією з ознак освіти має стати її адаптивність, тобто, здатність швидко і адекватно реагувати на нові потреби суспільства, економіки, особистості. З цією метою НЗ налагоджують тісні партнерські стосунки з органами влади, громадськими організаціями, роботодавцями, організовують навчання відповідно до

конкретних соціальних, економічних і культурних потреб. З цим пов'язана ще одна ознака, притаманна освіті – її випереджальний характер. Іншим словами, освіта повинна не тільки реагувати на поточні потреби, а й випереджувати очікування суспільства у підготовці спеціалістів [2].

Освіта має також стати більш доступною для всіх бажаючих навчатися. Її доступності протягом усього життя людини, незалежно від місця її проживання, мають сприяти сучасні інформаційні та комунікаційні технології. На сьогодні вже набули широкого розповсюдження дистанційні форми навчання.

Науково-технічний прогрес вимагає постійного оновлення знань, а це, в свою чергу, потребує від закладів освіти, з одного боку, своєчасного перегляду навчальних програм і методик, вдосконалення навчального процесу, а з іншого – підвищення компетентності викладацького складу і персоналу НЗ.

Впровадження нових методів навчання ставить перед викладацьким складом нові додаткові вимоги, які відрізняються від тих, що застосовувалися ще декілька років тому. Це стосується і розроблення лекційних матеріалів, матеріалів практичних занять, методологій навчання, які ґрунтуються на інформаційних та комунікаційних технологіях. Місія викладача від передавача і контролера знань трансформується у функції консультанта, який спрямовує процес навчання, коригує його і сприяє активізації творчих здібностей учнів [2-3].

Глобалізація світової економіки торкнулася і галузі освіти. Сучасна освіта має готувати фахівців, компетентність яких визнавалася б у світовому освітньому просторі. Підґрунтям цього визнання має стати система міжнародних стандартів освіти, аналогічно до того, як це відбувається у різних галузях промисловості.

І ще одна ознака, притаманна освіті світового рівня, – це не тільки навчати, а й виховувати свідомого члена суспільства і громадянина.

Надання якісної, доступної, безперервної, інноваційної, випереджальної освіти, яка розвиватиме таланти й здібності людини, формуватиме гуманістичне світосприйняття, високу мотивацію до побудови демократичного суспільства та сприятиме творчій самореалізації особистості.

Для вирішення стратегічних завдань реформування освіти по-

трібно ретельно вивчати передовий зарубіжний досвід з урахуванням недоречності сліпого копіювання навіть найкращих зразків і моделей освіти, створених в інших країнах.

У цьому аспекті вартий уваги світовий досвід у галузі освіти – впровадження принципів TQM, на яких ґрунтуються міжнародні стандарти ISO серії 9000, численні регіональні та міжнародні моделі ділової досконалості.

На основі проведеного порівняльного аналізу головних принципів, на яких будується сучасна освіта, і світових тенденцій щодо її подальшого розвитку з принципами TQM, можна дійти висновку про корисність і перспективність використання останніх для досягнення ключової мети освіти – створення умов особистісного розвитку і творчої самореалізації громадянина.

Потрібно вказати ще на один дуже важливий аспект використання принципів TQM у освіті. Універсальність принципів, їх узагальнений характер так само, як вимоги міжнародних стандартів управління якістю ISO серії 9000, а також критерії моделей ділової досконалості вимагають від кожної організації творчого, новаторського підходу. Тобто кожен НЗ, який їх запроваджує, має знайти практичну відповідь на запитання: як саме з урахуванням національних особливостей системи освіти, специфіки НЗ, можливостей наявного викладацького та учнівського складу можна використовувати у її діяльності принципи TQM і будувати власну систему якості підготовки учнів?

1.3. Аналіз міжнародного досвіду впровадження принципів TQM та стандартів ISO у сфері освіти

1.3.1. Практика реалізації принципів та стратегії TQM у НЗ

Розвиток TQM, як науки, з початку 20-х років XX ст. і до сьогоднішнього дня спричинив формування чітких принципів, які покладено в основу цього підходу (рис. 1.6) [3, 4]. НЗ має уникати досить розповсюдженої помилки планування діяльності з підвищення якості підготовки учнів, як відокремлену від своєї загальної діяльності сферу.

Для поліпшення результатів стратегічного планування НЗ потрібно:

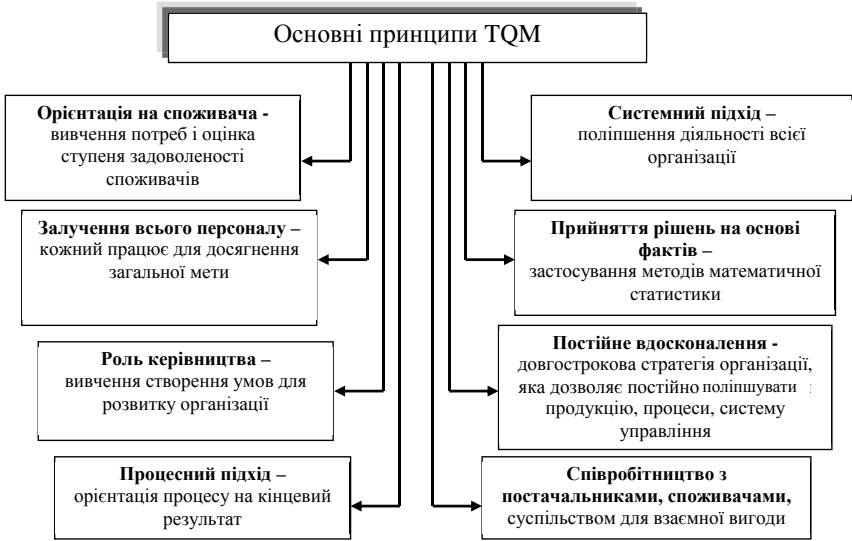


Рис. 1.6. Основні принципи TQM

- залучити якомога більшу кількість персоналу до процесу планування;
- залучити представників організацій, з якими він співпрацює, роботодавців, де вже працюють або працюватимуть його випускники, представників органів державного управління освітою і наукою, студентів, батьків, представників асоціацій у сфері освіти;
- збирати і аналізувати інформацію, пов'язану зі скаргами, запитам та пропозиціями споживачів освітніх послуг;
- перетворити загальну стратегію у вимірні цілі і завдання для кожного співробітника НЗ;
- зосереджувати цілі на ключових процесах діяльності НЗ.

Алгоритм процесу стратегічного планування НЗ наведено на рис. 1.7.

Оптимальною для НЗ вбачається підготовка стратегічного плану за принципом знизу – вгору, тобто від структурних підрозділів до загального рівня.

До базових стратегій діяльності НЗ варто віднести високу якість підготовки, оптимізацію витрат, унікальність навчальних програм, орієнтованість на потреби роботодавців.

Залучення персоналу передбачає:

- делегування йому повноважень з боку керівництва НЗ;

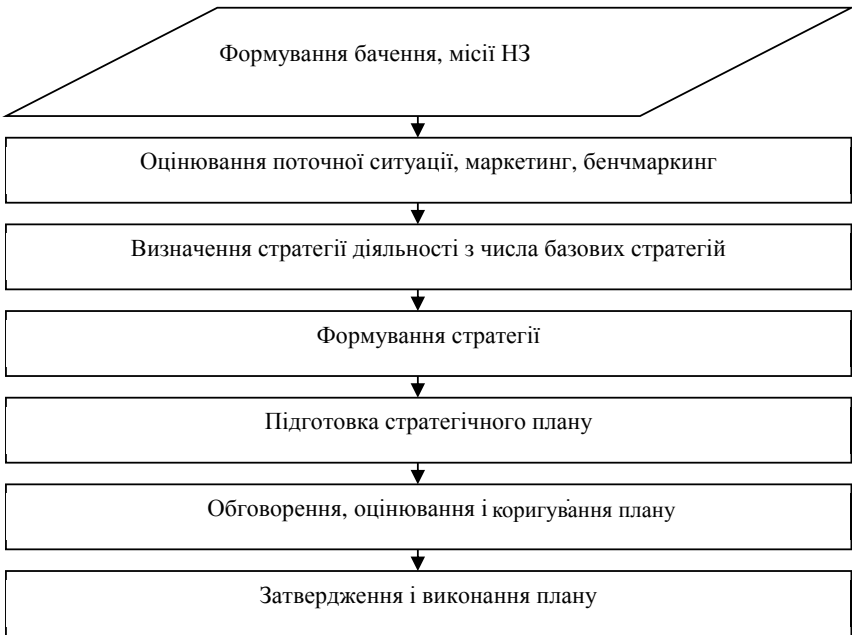


Рис. 1.7. Алгоритм процесу стратегічного планування НЗ

- широке обговорення з персоналом НЗ усіх аспектів діяльності закладу;
- заохочення, визнання і нагородження найкращих працівників;
- навчання персоналу.

Саме з навчання персоналу НЗ розпочинається процес його залучення до впровадження принципів TQM. У зв'язку з цим, для НЗ особливо важливим є слова відомого американського вченого Пітера Туруо: «У XXI ст. освіта та кваліфікація робочої сили стануть головною зброєю в конкуренції». І тому, охопити навчанням бажано весь персонал НЗ, вивчаючи принципи TQM, бенчмаркінгу, шляхи вдосконалення, процесний підхід, а також роботу в командах. Навчання має бути проведено без відриву від основної діяльності. Отримані знання закріплюються практичними вправами з повсякденної роботи. Залучення персоналу НЗ до роботи за принципами TQM має стимулюватися визнанням та винагородами. У такому разі слід враховувати те, що персонал жадає більш визнання, ніж винагород. Найбільш цінним є повсякденне визнання роботи працівника його безпосереднім керівником.

Для забезпечення лояльності співробітників НЗ необхідно створити такий клімат, щоб робота приносила задоволення та радість. Сприятимуть цьому: делегування повноважень, уміння слухати персонал, підтримка корисної ініціативи, створення дружньої атмосфери через організацію конкурсів, змагань, ігор, вечірок, ювілеїв, свят тощо. Слід пам'ятати про те, що бізнес існує, щоб як надавати товар або послугу споживачеві, так і давати людині важливу роботу.

Доведено, що бажаний результат досягається, якщо діяльність і відповідними ресурсами управляють як процесом. Процесну модель НЗ можуть складати у спрощеному варіанті вісім ключових процесів: відповідальність керівництва; менеджмент ресурсів; аналіз, вимірювання і поліпшення; набір учнів; навчальний процес; розроблення навчальних планів і програм; працевлаштування випускників; виховний процес. Кожен з процесів характеризується низкою показників (параметрів), які мають бути під постійним контролем і управлінням. Тобто, традиційне управління результатами процесу переходить до управління самим процесом. Наступним кроком на шляху впровадження принципів TQM – є оптимізація ресурсів кожного з восьми процесів діяльності НЗ. Загалом, управління зазначеними процесами, як системою взаємодіючих і взаємопов'язаних між собою процесів, дозволить НЗ досягти поставленої мети – підвищити якість підготовки випускників та забезпечити високий ступінь задоволення всіх, зацікавлених у результатах діяльності НЗ, сторін.

Для НЗ проектування продукції полягає у створенні нових навчальних планів та програм. При цьому, важливими показниками є відповідність вимогам споживачів освітніх послуг та тривалість циклу розроблення – впровадження. Останній показник особливо важливий у випадку введення нової дисципліни.

Для ефективного функціонування НЗ має збирати, зберігати, аналізувати дані та інформацію. А для цього потрібно розробити і впровадити відповідну інформаційну систему. Зібрані дані дозволяють здійснювати аналіз з метою контролю ключових процесів НЗ, визначення проблем, виявлення тенденцій, спостереження за вдосконаленням.

Для перенесення позитивного досвіду інших НЗ у свою організацію НЗ може застосовувати метод БМ, який надає корисну інформацію для вдосконалення діяльності НЗ.

НЗ має прагнути до етичного ведення своїх справ, охорони життя і здоров'я персоналу, учнів, захисту навколишнього середовища, служіння своєю роботою та її результатами суспільству. Керівництво НЗ має встановити відповідні цінності, визначити свій громадський обов'язок і цілі та шляхи їх досягнення. Особливого значення набуває виховна роль НЗ у формуванні свідомих членів суспільства, здатних не тільки відповідально, а й етично, самовіддано працювати на благо суспільства. Сприятимуть цьому формування і укорінення у НЗ відповідної етичної та екологічної свідомості та корпоративної культури через впровадження систем екологічного управління, управління безпекою персоналу і учнів, соціальною відповідальністю перед суспільством.

Постійне вдосконалення НЗ можливе лише у разі постійного оцінювання ефективності роботи всієї СУЯ та впровадження принципів TQM. Для цього у НЗ мають бути визначені чіткі критерії такого самооцінювання, зокрема ними можуть бути вищезгадані елементи стратегії TQM. На підставі результатів самооцінювання НЗ розробляє програму вдосконалення у сферах, які потребують коригування. Для усунення встановлених недоліків мають бути сформовані відповідні команди для роботи над окремими проблемами.

НЗ, які мають намір впровадити принципи TQM, слід врахувати досвід компаній, які цей шлях вже пройшли. Головними перешкодами було названо нестачу часу, який необхідно приділити питанням якості; слабкість внутрішніх комунікацій; відсутність реальної самостійності у персоналу. Серед інших причин було визначено погляд на TQM, як на короткотермінове інвестування з швидким поверненням коштів, відсутність офіційного стратегічного плану, а також чіткої мотивації та довіри у співробітників до керівників.

Наведені принципи TQM стали ідеологічною основою міжнародних стандартів менеджменту якості ISO серії 9000 версії 2000 року та їх наступних версій.

1.3.2. Історія створення міжнародних стандартів ISO серії 9000

Історія еволюційного розвитку стандартів якості. Процес створення стандартів якості безпосередньо пов'язаний з процесом розвитку виробництва [3, 4].

Коли розпочалося масове виробництво товарів, виробники ви-

явили, що, розподіливши всю роботу на прості операції, тісно пов'язавши їх між собою, можна збільшити виробництво. Піонером такого виробництва вважається Фред Тейлор. Сполучені Штати, широко застосовуючи тейлоризм в кінці 1800-х та на початку 1900-х років, були на етапі великого підйому економіки та мали попит на свої дешеві товари.

На початку 1900-х років Генрі Форд показав інший шлях організації виробництва. Він пояснив ідею постійного, безперервного покращення виробництва та зниження втрат. У своїй книзі «Сьогодні і завтра», яка була написана в 1926 році, він описав концепцію побудови та протікання безперервного процесу. Форд організував постійний нагляд за процесами безперервної роботи з метою поліпшення діяльності кожної дільниці. Кожний з працюючих робив тільки те, що повинен був робити.

Основою успіху стало впровадження контролю процесів та врахування вимог споживачів на всіх етапах життєвого циклу продукції, що і складає сутність стандартів ISO серії 9000.

Стандарти ISO 9000 є загальною оцінкою якості бізнесу, яка отримала міжнародний статус. ISO 9000 – це більше, ніж стандарти. Вони відображають добре організовану роботу навчених та зацікавлених людей. Це практично новий етап у розвитку виробництва.

Паралельно з еволюцією виробництва проходила еволюція якості.

Еволюція стандартів. Еволюційні перетворення у виробничій сфері об'єктивно зумовили еволюцію в області стандартизації. Послідовна та безперервна інтернаціоналізація виробництв, вихід великої кількості компаній, корпорацій та фірм на світові ринки збуту сприяли розробленню відповідних міжнародних нормативних документів та стандартів, які регулюють взаємовідносини між різними країнами в питаннях, не лише необхідних технічних характеристик продукції та методів їх оцінки, але і в питаннях забезпечення якості, які охоплюють широке коло діяльності виробника. Вся ця діяльність вимагає також стандартизації, коли виникає питання про міжнаціональну кооперацію щодо випуску продукції [5]. На даний момент існує два типи міжнародних стандартів у сфері якості:

- стандарти на продукцію, які охоплюють здебільшого питання, пов'язані зі специфікою продукції та процесів виробництва, а також з показниками (характеристиками) якості продукції, наприклад,

такими, як: безпека (в тому числі і екологічна), збереження, надійність, сумісність тощо;

- стандарти управління якістю, які охоплюють питання забезпечення якості постачальником та розповсюджуються на всі сфери діяльності.

Після Другої світової війни пакет вказівок стосовно забезпечення якості у військово-промислому комплексі знаходить своє застосування в цивільній промисловості. В 60-х роках багато великих британських компаній використовують ці документи з метою покращення ефективності випуску своєї продукції.

У 1972 році Британський інститут стандартів опублікував Керівні вказівки щодо забезпечення якості BS 4891, які не мали обов'язкового характеру і містили, переважно, загальні вимоги. Після публікації BS 4891 британська промисловість виявила зацікавленість у розробленні додаткових специфічних стандартів. Так, в 1975 році був складений стандарт BS 5179, що включає рекомендації і вказівки для підприємств. Головна відмінність цього документа від стандартів Міністерства оборони полягала в тому, що він не мав обов'язкового характеру, а був складений у формі рекомендацій.

У 1979 році було опубліковано стандарт BS 5750, що складався з трьох частин. До нього у 1981 році було додано вказівки стосовно використання. Вперше було створено національний стандарт.

У 1987 році Міжнародна організація стандартизації, використовуючи досвід створення британських стандартів, розробила перші стандарти ISO серії 9000. При впровадженні цієї серії стандартів виявилось недостатнім відображення в них (версія 1987 року) вимог до виробництва цілої низки специфічних видів продукції, і, в першу чергу, програмного забезпечення та послуг. Ряд національних організацій направили в ISO пропозиції щодо вдосконалення складу, структури та змісту стандартів.

У 1994 році технічний комітет ISO (ISO/TC 176) на основі аналізу пропозицій національних організацій, досвіду застосування стандартів ISO серії 9000 версії 1987 року в різних країнах світу та сферах діяльності закінчив перший перегляд стандартів. До складу серії або, як стали дедалі частіше говорити, сімейства стандартів ISO 9000 версії 1994 року увійшло 16 стандартів.

Зміни, внесені до стандартів після першого їх перегляду, не су-

перечать основним підходам та структурі стандартів 1987 року. Разом з тим, стандарти ISO серії 9000 версії 1994 року відображали прогрес в області управління якістю та практичний досвід компаній у застосуванні стандартів ISO серії 9000 версії 1987 року.

Міжнародні стандарти сімейства ISO 9000 на сучасному етапі. У відповідності з правилами ISO, всі міжнародні стандарти мають переглядатися кожні п'ять років. На основі такого перегляду робиться висновок про необхідність їх підтвердження, перегляду або відміни.

У грудні 2000 року вийшла третя версія міжнародних стандартів ISO 9000, яка відмінила та замінила друге видання. Три моделі стандартів ISO 9001, ISO 9002, ISO 9003 були об'єднані в один стандарт ISO 9001 з відповідним застосуванням. У 2000 році були введені стандарти ISO 9000, ISO 9001 та ISO 9004.

У 2002 році вийшов стандарт ISO 19011, який замінив попередній ISO 10011.

У 2005 році було переглянуто стандарт ISO 9000. Нова версія ISO 9000:2005 була розроблена з розрахунком останніх вимог ринку та заснована на принципах TQM. Ці принципи увійшли до нового стандарту в якості основних вимог, яким повинні відповідати організації, що претендують на отримання сертифікату на систему якості.

У листопаді 2008 року вийшла нова версія стандарту ISO 9001 із незначними змінами.

У 2009 році – побачила світ нова версія стандарту ISO 9004, який отримав назву «Управління з метою досягнення сталого успіху організації. Підхід з позиції управління якістю», і представляє більшу зацікавленість для організацій, які розробляють та вдосконалюють СУЯ.

У 2012 році вийшла нова версія стандарту ISO 19011 «Керівництво для аудиту систем управління», в якому представлено керівництво для всіх користувачів, зокрема для малих і середніх підприємств.

Поява у 2015 році нової версії стандарту ISO 9001 пов'язана з переходом на «структуру високого рівня». ISO визначила її появу як необхідність узагальнення вимог до систем різних аспектів управління: екологічного, енергетичного і фінансового менеджменту, інформаційної безпеки, управління якістю.

Результати досліджень центрального секретаріату ISO щодо кількості сертифікованих систем управління якістю

За інформацією The ISO Survey of Certifications [6] 1 609 294 сертифікатів, виданих у всьому світі в 2014 році, демонструє помірну тенденцію зростання, порівняно з попереднім роком майже для всіх стандартів систем управління якістю на основі стандартів ISO, охоплених оглядом, що підтверджує тенденції двох минулих років.

Короткий виклад статистики наведений нижче у таблиці 1.1.

Таблиця 1.1

Кількість сертифікованих системи управління у світі у 2013-2014 роках

| Стандарт | Кількість сертифікатів у 2014 році | Кількість сертифікатів у 2013 році | Приріст | Приріст у % |
|---|------------------------------------|------------------------------------|---------|-------------|
| ISO 9001 (системи управління якістю) | 1 138 155 | 1 126 460 | 11 695 | 1 % |
| ISO 14001 (системи екологічного менеджменту) | 324 148 | 301 622 | 22 526 | 7 % |
| ISO 50001 (системи енергетичного менеджменту) | 6 778 | 4 826 | 1 952 | 40 % |
| ISO/IEC 27001 (системи управління інформаційною безпекою) | 23 972 | 22 349 | 1 623 | 7 % |
| ISO 22000 (системи управління безпекою харчових продуктів) | 30 500 | 26 847 | 3 653 | 14 % |
| ISO/TS 16949 (системи управління якістю для автомобільного сектора) | 57 950 | 53 723 | 4 227 | 8 % |
| ISO 13485 (системи управління якістю для медичної техніки) | 27 791 | 25 655 | 2 136 | 8 % |
| ISO 22301 (системи управління забезпечення безперервності бізнесу) | 1 757 | | | |
| Загалом | 1 609 294 | 1 561 482 | 47 812 | 3 % |

Спостерігаються три напрямки, які демонструють стале зростання. Це кількість сертифікатів ISO 50001 стосовно систем енергетичного менеджменту, де приріст складає 40%, з яких на частку Німеччини припадає 50% з 6 778 виданих сертифікатів. Продовжується зростання на 14% сертифікатів ISO 22000 щодо систем продовольчої безпеки, а також на 8% сертифікатів ISO 16949 для автомобільного сектора, що підтверджує економічне зростання в автомобільній промисловості.

З приростом у 1% та 7% відповідно, стабільно тримаються попереду стандарти ISO 9001 (управління якістю) та ISO 14000 (екологічний менеджмент), які є наріжними каменями систем управління, що досягли найбільшої кількості виданих сертифікатів у світі. При цьому, важливо відзначити, що нові редакції вдосконалених стандартів обох цих стандартів прийнято у 2015 році.

І нарешті, в цьому році до огляду вперше було включено стандарт ISO 22301 для забезпечення безперервності бізнесу. Це зроблено на підрунті глобальної поінформованості про те, що організаціям необхідно захистити себе від зривів під час кризи. Цей стандарт зробив прорив з 1 700 сертифікатів, але є думка, що він має хороший потенціал на майбутнє.

За даними The ISO Survey of Certifications [7] на кінець 2013 року в світі було зареєстровано понад 19713 організацій освітньої сфери, що мають сертифікат відповідності на СУЯ за ISO 9001 (у 1998 році – 1833, зростання відбулося у 10,7 рази).

Необхідно зазначити, що серед 19713 освітніх закладів (184 країн світу) є 19 навчальних закладів України, які мають такий сертифікат відповідності на запроваджені системи управління відповідно до ISO 9001. Для порівняння наведемо дані низки країн СНД-членів ISO, які запровадили та сертифікували СУЯ в сфері освіти відповідно до вимог ISO 9001, зокрема: Білорусія – 3; Естонія – 10; Латвія – 8; Росія – 241. Серед світових лідерів із сертифікації статистика у цій сфері така: Японія – 43, Китай – 461, Німеччина – 2154, Італія – 5974. Організації освітньої сфери, що мають сертифікат відповідності ISO 9001 (дані подано станом на грудень 2013 року).

1.3.3. Основні положення міжнародних стандартів ISO 9000, 9001, 9004 та 19011

Стандарти ISO 9000, ISO 9001, ISO 9004, ISO 19011 утворюють погоджений комплекс стандартів на СУЯ. Їхнє впровадження означає застосування системного і систематичного підходу для досягнення бізнес-цілей організації. Саме системи якості виявилися тим інструментом, який дозволив організаціям, що їх впровадили, досягти високого ступеня довіри і стійкої прихильності їх споживачів до продукції та послуг.

Стандарт ISO 9000 є введенням до трьох інших ключових стандартів серії 9000. Він відіграє важливу роль у розумінні і застосуванні всієї серії. У стандарті наведено вісім принципів управління якістю, серед них розділ «Основні положення систем управління якістю», у якому дається обґрунтування доцільності впровадження СУЯ, пояснюється підхід з позицій процесу, визначення політики і цілей організації у сфері якості, а також роль вищого керівництва в системі управління якістю, значення документації, оцінювання системи, постійне поліпшення тощо.

Версія ISO 9000 [8] була розроблена з розрахунком останніх вимог ринку та заснована на принципах TQM.

Ці принципи увійшли до нового стандарту в якості основних вимог, яким повинні відповідати організації, що претендують на отримання сертифікату на систему якості.

Принцип 1: Орієнтація на споживача (замовника). Організації залежать від своїх замовників і тому повинні розуміти поточні і майбутні потреби замовника, виконувати вимоги замовника і прагнути перевершити його очікування.

Взаємозв'язок зі стандартом ISO 9001:2008. СУЯ, яка відповідає вимогам ISO 9001, повинна містити такі процеси, орієнтовані на замовника:

- визначення вимог щодо продукції;
- критичне аналізування вимог щодо продукції;
- інформаційний зв'язок із замовниками.

Принцип 2: лідерство (провідна роль керівництва). Керівники встановлюють єдність цілей, напрямків і мікроклімат в організації. Вони повинні створити і підтримувати таку внутрішню обстановку, у якій всі працівники будуть повністю залученими до досягнення цілей, поставлених організацією.

Принцип 3: залучення персоналу. Саме персонал на всіх рівнях складає сутність організації. Його повне залучення надає можливість використовувати здатності всіх працівників з метою отримання максимальної вигоди для організації.

Принцип 4: процесний підхід. Бажаний результат досягається найбільш ефективним способом, якщо відповідними ресурсами і діяльністю керують як процесом.

Для ефективного функціонування організації повинні визначати численні взаємопов'язані та взаємодіючі процеси і управляти ними. Часто вихід одного процесу безпосередньо є входом наступного процесу. Систематичне визначення процесів та їх взаємодій в організації, а також управління ними, називають «процесним підходом». Цей стандарт призначений спонукати організації до прийняття процесного підходу в управлінні. Рис. 1.8 ілюструє СУЯ, що базується на процесах, описану в стандартах ISO серії 9000. Він показує, що зацікавлені сторони відіграють суттєву роль у забезпеченні вхідних елементів для організації. Моніторинг задоволеності зацікавлених сторін – оцінювання інформації стосовно сприйняття цими сторонами ступеня задоволення їхніх потреб та очікувань. Модель, зображена на рисунку, не деталізує процеси.

Постійне вдосконалення системи управління якістю

Принцип 5: системний підхід до управління. Виявлення, розуміння і управління системою взаємозалежних процесів, спрямованих на досягнення поставленої мети, підвищує результативність і ефективність організації.

Принцип 6: постійне поліпшування (або безперервне вдосконалення). Незмінною метою організації є постійне поліпшення.

Взаємозв'язок зі стандартом ISO 9001:2008: на цьому рівні в організації вводяться ретельно розроблені коригувальні та запобіжні дії. Організація зосереджує свої зусилля на підвищенні ефективності СУЯ на основі фактів (принцип 7), отриманих у результаті широкого використання процесів вимірювання (тобто, застосування статистичних методів).

Взаємозв'язок зі стандартом ISO 9004:2000: на цьому рівні керівники організації визначають мету та цілі, ґрунтуючись на результатах оцінки ступеня задоволеності замовника і показниках внутрішньої діяльності. Керівники беруть участь у процесі поліпшуван-

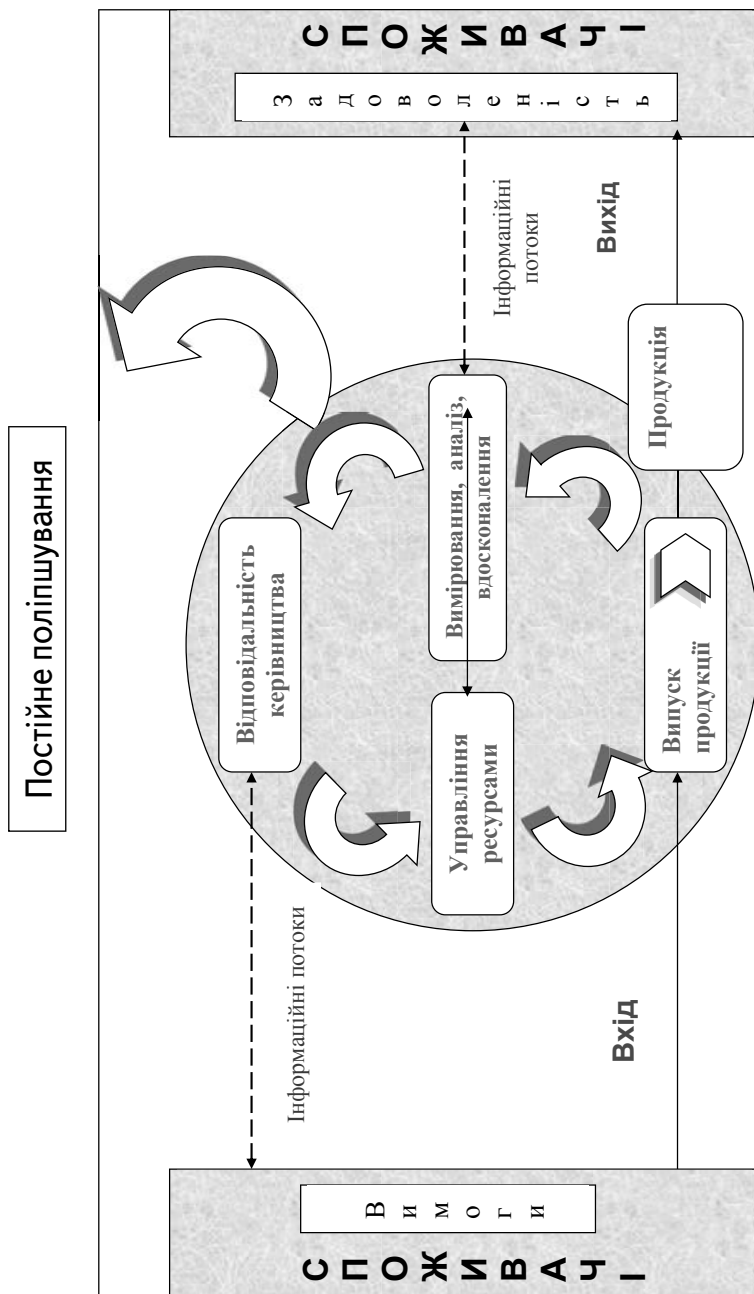


Рис. 1.8. Модель системи управління якістю, що базується на процесному підході

ня і забезпечують виділення ресурсів, необхідних для рішення поставлених завдань.

Принцип 7: підхід до прийняття рішень на основі фактів. Ефективні рішення базуються на аналізі даних та інформації.

Взаємозв'язок зі стандартом ISO 9001:2008: для вироблення рішень, що належать до функціонування СУЯ. На цьому рівні використовують факти і дані. Джерелом інформації є аудити, що коригують дії, функціонування процесів, скарги замовників та інші джерела. Під час аналізу особливу увагу приділяють даним, що можуть бути використані для підвищення ступеню задоволеності замовника, а також результативності й ефективності самої системи.

Принцип 8: взаємовигідні відносини з постачальниками. Організація і постачальники взаємозалежні. Взаємовигідні відносини між ними сприяють розширенню можливостей кожного з них створювати цінності.

Взаємозв'язок зі стандартом ISO 9001:2008: створюючи СУЯ, організація встановлює процеси і документовані вимоги, яких повинні дотримуватися постачальники, а також процеси аналізу й оцінки здатності постачальника виконувати зазначені вимоги, окрім того, процеси оцінки погодженості цілей організації і постачальника.

Ще одним важливим розділом стандарту ISO 9000 є розділ «Терміни та визначення», який містить у собі 82 терміни. На відміну від 68 термінів версії 1994 року, в стандарті подано низку нових визначень термінів, зокрема якості, системи управління якістю, управління якістю, задоволення споживача, результативності, ефективності тощо.

Стандарт ISO 9001 [9] визначає вимоги до системи управління якістю. Стандарт може використовуватися як самою організацією, так й іншими організаціями, у тому числі органами сертифікації систем якості для оцінювання їх спроможності задовольняти вимоги стандартів, споживачів, а також вимоги самої організації. Він є єдиним із серії, придатним для цілей сертифікації.

Стандарт включає в себе п'ять основних розділів (з четвертого по восьмий): систему управління якістю; відповідальність керівництва; керування ресурсами; виготовлення продукції; вимірювання, аналізування та поліпшування, які визначають вимоги до видів діяльності організації, яка хоче запровадити СУЯ. Безпереч-

но, розділи встановлюють послідовність дій організації для того, щоб спроектувати та випустити продукцію або надати послугу, що відповідає потребам споживачів та регуляторним вимогам. Вимоги стандарту можуть бути застосовані до будь-якої організації.

Важливим нововведенням є застосування *Методології «Плануй-Виконуй-Перевірай-Дій» (Plan-Do-Check-Act)*. У стандарті ISO 9001 застосовується цикл «Плануй–Виконуй–Перевірай–Дій» (П-В-П-Д) (рис. 1.9). Підтримка і постійне поліпшення процесів може бути досягнуто за допомогою зазначеного циклу на всіх рівнях організації.

Зміст застосування циклу «П-В-П-Д» у відношенні до процесів полягає у наступному:

планувати – встановлювати цілі та процеси, необхідні для досягнення результатів, що відповідають вимогам споживача та політиці організації;

виконувати – впроваджувати процеси, тобто забезпечити їх проходження без виходу показників, що їх характеризують, за встановлені межі;

перевіряти – контролювати та вимірювати показники процесів та продукції (послуги), зважаючи на політику, цілі та вимоги споживача, а також збирати дані та інформацію стосовно результатів процесів;

діяти – аналізувати зібрані дані та інформацію та вживати заходи щодо поліпшення процесів, продукції (послуги).

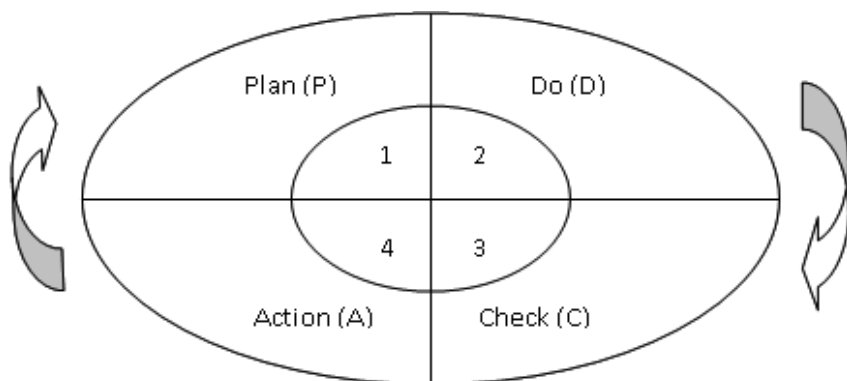


Рис. 1.9. Циклічна модель управління якістю PDCA

Постійне поліпшення. Ще одним вагомим нововведенням є застосування принципу постійного поліпшення.

Існують два види поліпшень:

- суттєві, кардинальні, які вимагають великих витрат та інвестицій, значного часу, радикальних змін процесів – є характерними для західного образу мислення (KAIRYO);

- постійні, дрібні, ефект від яких залежить від загальної кількості таких поліпшень, є характерними для японського образу мислення (KAIZEN).

Необхідно відзначити основні положення стандарту.

Пункт 4.2.4. Контроль протоколів: організація повинна створити документовану методику для визначення необхідних засобів контролювання щодо ідентифікування, захисту, пошуку, збереження та вилучення протоколів.

Пункт 7.2.1. Визначення вимог щодо продукції. Організація повинна визначити вимоги, установлені замовником та не встановлені замовником, але необхідні для використання, а також законодавчі, регламентувальні вимоги та дії після постачання такими, як наприклад, послуги підтримки і додатковими послугами такими, як наприклад, перероблення вторинної сировини або заключна диспозиція.

Пункт 7.3.1. Планування проектування та розроблення: проект та огляд повинен мати чітку мету. Організація повинна планувати та контролювати проектування й розроблення продукції.

Пункт 7.6. Контроль засобів моніторингу та вимірювального устаткування: засоби моніторингу та вимірювальної техніки можуть включати програмні засоби та техніку, яка не є вимірювальним обладнанням, що використовується для моніторингу відповідно до вимог.

Пункт 8.2.3. Моніторинг і вимірювання процесів: при визначенні відповідних методів, організація повинна розглядати тип та терміни моніторингу чи вимірювання відповідно до кожного з процесів у залежності від їхнього впливу на відповідність вимогам продукції та результативності СУЯ.

Стандарти ISO 9004 та ISO 9001 є узгодженою парою стандартів. Їх розроблено для спільного використання, хоча кожен з них може використовуватися окремо. Структура стандарту ISO 9004 аналогічна вищенаведеній структурі ISO 9001. Проте, порівняно з останнім, ISO 9004 має найбільш широку мету, яка полягає у задоволенні не тільки споживачів (замовників), а й всіх зацікавлених сторін (персонал, ін-

весторів, власників, постачальників, партнерів, суспільство). Крім того, ISO 9004 спрямовує організацію на досягнення такого результату, як високого ступеня задоволеності споживача, та на поліпшення фінансово-економічних показників діяльності. Стандарт охоплює рекомендації для вищого керівництва організації стосовно підвищення ефективності та не є обов'язковим для виконання. Два додатки до стандарту містять у собі рекомендації щодо проведення самооцінювання (додаток А) та перелік способів постійного поліпшення (додаток Б).

Стандарт ISO 19011 є настановою з основ аудиту, управління програмами аудиту СУЯ та екологічного управління, а також кваліфікаційними вимогами до аудиторів СУЯ та екологічного управління. Цей стандарт призначений для аудиторів і організацій, що проводять внутрішні та зовнішні аудити. Він також може бути використаний організаціями, які мають відношення до сертифікації та навчання аудиторів, акредитації та стандартизації у сфері оцінки відповідності. Стандарт складається з семи розділів. Перший розділ – сфера застосування, другий охоплює нормативні посилання. У третьому розділі наведено основні терміни та визначення. Четвертий розділ містить у собі п'ять принципів проведення аудиту. Шостий визначає порядок проведення аудиту безпосередньо в організації. Сьомий розділ встановлює вимоги до аудиторів.

Останніми роками ISO робить подальші кроки до уніфікації стандартів на системи управління (CCU). Так, 2015 року опубліковано шосте видання Частини 1 Директив ISO/IEC разом зі Зведеним доповненням ISO, що містить методики, специфічні для ISO [10] (Директива). У цій Директиві визначено повний набір методик, яких необхідно дотримуватися, розробляючи міжнародні стандарти та інші публікації [1, Introduction to the consolidated ISO supplement, п. 01]. Зміна структури CCU визначена ISO як необхідність узагальнення вимог до систем різних аспектів управління: екологічного, енергетичного та фінансового менеджменту, інформаційної безпеки, управління якістю тощо.

З метою поліпшення сумісності та узгодженості стандартів на системи управління обов'язковим додатком SL Директиви, зокрема, встановлено уніфіковану структуру найвищого рівня таких стандартів (*англ.* High Level Structure, HLS). HLS – це єдиний шаблон для CCU будь-якої сфери, що передбачає:

- однакову загальну структуру: тотожні розділи, підрозділи та їхню нумерацію й назви, а також тотожну нумерацію пунктів у розділах та/чи підрозділах;
- однакові вступні частини розділів, підрозділів;
- однакові формулювання для тотожних вимог;
- спільні загальні терміни та однакові визначення основних понять;
- чітко визначені розділи, у яких надають характеристики і спеціальні вимоги, зумовлені об'єктом стандартизації (притаманні певній системі управління).

Стандарти, що мають таку уніфіковану структуру, є рамковими, застосовними для будь-якої організації всіх сфер діяльності, й повинні забезпечувати організаціям достатню гнучкість, щоб вони могли приєднуватися до інших систем керування, а також надають кожній організації можливість поліпшувати системи керування понад вимоги стандарту.

На виконання вимог обов'язкового додатка SL цієї Директиви і на заміну поширеним раніше ССУ затверджено й опубліковано нові міжнародні стандарти [11, 12] та ISO 14001:2015 Environmental management systems – Requirements with guidance for use (Системи екологічного управління – Вимоги та настанови щодо застосування).

ISO вважає уніфікований підхід до розроблення нових та/або коригування й переглядання чинних ССУ особливо корисним для тих організацій, які створюють інтегровану систему управління, що має відповідати вимогам двох або більше ССУ. Це безпосередньо констатовано в положенні SL.9.1 додатка SL Директиви. Це твердження ґрунтується на встановленні єдиних правил розроблення ССУ, відповідність яким забезпечує можливість легко зінтегрувати системи управління різними сферами діяльності.

Міжнародний стандарт ISO 9000:2015 Quality management systems – Fundamental and vocabulary (Системи управління якістю – Основні положення та словник термінів). Як вже було зазначено, він описує основні поняття, принципи і терміни для СУЯ, а також основні положення для інших стандартів на СУЯ. Він призначений допомогти користувачу зрозуміти основні поняття, принципи і терміни управління якістю для того, щоб надати можливість

результативно і ефективно впровадити СУЯ та реалізувати потенціал інших стандартів на СУЯ.

Нижче наведена структура даного стандарту (рис. 1.10) [11].

Цей стандарт представляє чітко визначену СУЯ, яка базується на структурі, що об'єднує прийняті основоположні поняття, принципи, процеси і ресурси, пов'язані з якістю, для того, аби допомогти організаціям досягти їхніх цілей.

Він може застосовуватися в усіх організаціях незалежно від їхніх розмірів, складності чи бізнес-моделі. Його ціль полягає в тому, щоб покращити розуміння організаціями своїх обов'язків і зобов'язань задля задоволення потреб і очікувань їх споживачів і зацікавлених сторін, а також досягнення задоволеності їх продуктами та послугами.

Цей стандарт у розділі 2.3 визначає сім принципів управління якістю, які реалізують основоположні поняття, прописані у розділі 2.2.

Принципи управління якістю є такі:

- орієнтація на замовника;
- лідерство;
- задіяність персоналу;
- процесний підхід;
- поліпшення;
- прийняття рішень на підставі фактичних даних;
- керування взаємовідносинами.

1. Сфера застосування

2. Основоположні поняття та принципи управління якістю

3. Терміни та визначення понять

Рис. 1.10. Структура ISO 9000:2015

Для кожного принципу управління якістю надано розділ «Опис/Твердження», що описує цей принцип; розділ «Обґрунтування», що пояснює, чому організація повинна застосовувати цей принцип; розділ «Ключові вигоди», який вказує на основні переваги, що можуть бути отримані від застосування цього принципу; і розділ «Можливі дії» з зазначенням можливих дій, які організація може зробити для застосування цього принципу.

Стандарт ISO 9000:2015 містить терміни та визначення, які застосовуються на момент публікації у всіх стандартах з управління якістю, розроблені ISO/TK 176, а також у стандартах на СУЯ для конкретних галузей, заснованих на цих стандартах, на момент публікації. Терміни та визначення розташовані в порядку, що визначається концепцією, а їх список в алфавітному порядку наведено в кінці документа.

Додаток А. Взаємозв'язки між поняттями та їх графічне подання охоплює набір діаграм, пов'язаних з системою понять, яка диктує порядок проходження термінів.

Нове видання **ISO 9001:2015 Quality management systems – Requirements (Системи управління якістю. Вимоги)**, уведене у відповідь на численні зміни у технологіях, діловій різноманітності та світовій торгівлі, має стати найефективнішою, орієнтованою на користувача, і наважливішою СУЯ. Стандарт ISO 9001:2015 визнає збільшену роль сфери послуг та її необхідність в управлінні якістю. У ньому відображено заклики до впровадження та інтеграції СУЯ у плані узгодження, організації бізнесу та стратегічного управління, що дозволяє споживачеві застосовувати відразу кілька стандартів ISO щодо управління бізнесом.

Нова версія стандарту має більш логічну та раціональну модель управлінського циклу (PDCA).

Уніфікована структура стандарту дозволяє легше впроваджувати інтегровані системи управління.

Структура даного стандарту наведено на рис. 1.11 [12].

Цей стандарт сприяє прийняттю процесного підходу під час розроблення, запровадження та поліпшування результативності СУЯ для підвищення задоволеності замовника виконанням його вимог. Конкретні вимоги, які вважають суттєвими для прийняття процесного підходу, долучено до пункту 4.4 стандарту.

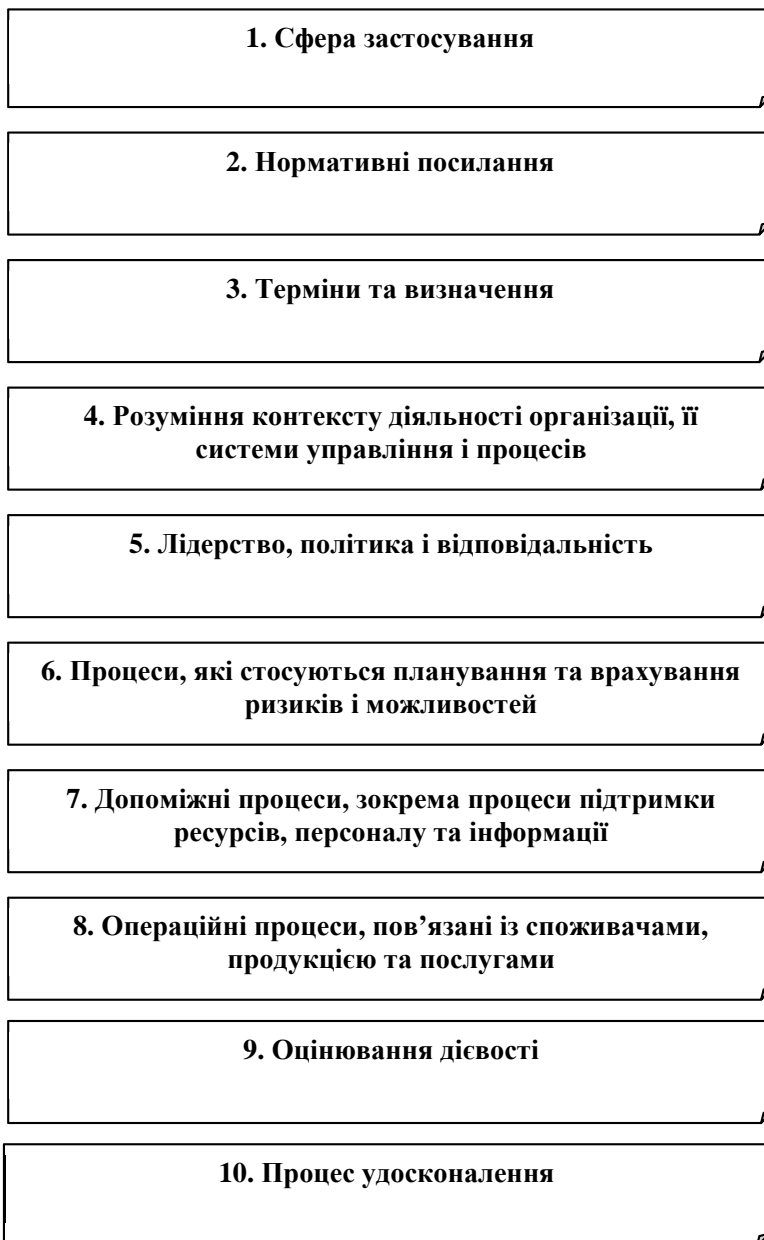


Рис. 1.11. Структура ISO 9001:2015

Розуміння та управління взаємопов'язаними процесами, як системою, сприяє результативності та ефективності організації у досягненні її передбачених результатів. Цей підхід надає змогу організації контролювати взаємозв'язки та взаємозалежності процесів системи з тим, щоб уможливити підвищення загальної дієвості організації.

Процесний підхід передбачає систематичне визначання процесів та їх взаємодій і управління ними з тим, щоб досягати передбачених результатів відповідно до політики у сфері якості та стратегічного напрямку організації. Управління процесами та системою в цілому можливо досягнути використанням циклу PDCA за загальної зосередженості на ризик-орієнтованому мисленні, спрямованому на використання можливостей і запобігання небажаним результатам.

Застосування процесного підходу в межах СУЯ уможлиблює:

- a) розуміння та постійне задоволення вимог;
- b) розглядання процесів з погляду створювання додаткових цінностей;
- c) досягнення результативного функціонування процесів;
- d) поліпшення процесів на основі оцінювання даних та інформації.

На рис. 1.12 подано схематичне зображення будь-якого процесу

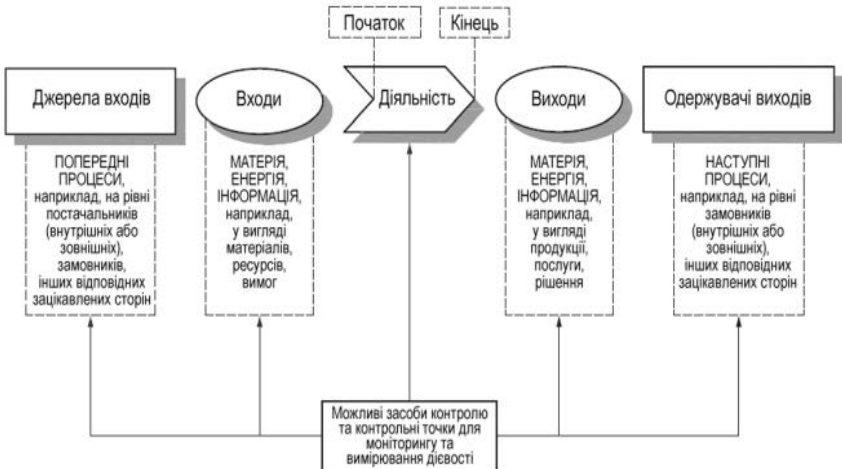


Рис. 1.12. Схематичне зображення елементів одиничного процесу

та показано взаємодію його елементів. Контрольні точки моніторингу та вимірювання, необхідні для контролювання, є специфічними для кожного процесу і змінюватимуться залежно від пов'язаних з ним ризиків.

Цикл PDCA може бути застосовано до всіх процесів і до СУЯ в цілому. На рис. 1.13 проілюстровано, як розділи 4–10 може бути згруповано відносно циклу PDCA.

Примітка. Номери в дужках указують на розділи в цьому стандарті.

Цикл PDCA може бути стисло описано так:

- **плануй**: встановлюй цілі системи та її процеси, а також ресурси, потрібні для отримання результатів відповідно до вимог замовників і політики організації, а також ідентифікуй і розглядай ризики та можливості;
- **виконуй**: впроваджуй те, що заплановано;
- **перевірй**: здійснюй моніторинг і, там де застосовно, вимірюй процеси та отримані в результаті продукцію та послуги, зважаючи

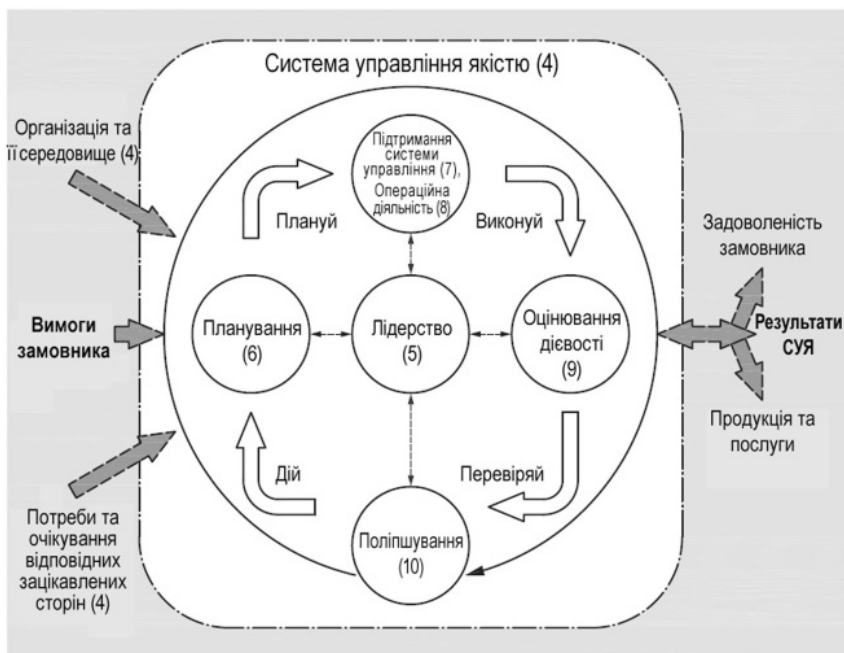


Рис. 1.13. Зображення структури стандарту ISO 9001:2015 в циклі PDCA

на політики, цілі, вимоги та заплановані роботи, а також звітуї про отримані результати;

– **дій:** вживай заходів для поліпшення дієвості, за необхідності.

Ризик-орієнтоване мислення є суттєво важливим для досягання результативної СУЯ. Поняття «ризик-орієнтоване мислення» було неявно присутнім у попередніх виданнях цього стандарту, охоплюючи, наприклад, виконання запобіжних дій для усунення потенційних невідповідностей, аналізування будь-яких невідповідностей, що виникають, і вжиття заходів для запобігання їх повторному виникненню, які є відповідними до наслідків невідповідності.

Щоб забезпечити відповідність вимогам цього стандарту, організації потрібно планувати та виконувати дії стосовно розглядання ризиків і можливостей. Розглядання як ризиків, так і можливостей, становить основу задля підвищення результативності системи управління якістю, досягання поліпшених результатів і запобігання негативним впливам.

Можливості можуть утворюватися як результат ситуації, сприятливої для досягнення передбаченого результату, наприклад, сукупність обставин, які дозволяють організації приваблювати замовників, розробляти нову продукцію та послуги, зменшувати відходи чи поліпшувати продуктивність. Дії стосовно можливостей можуть, також, охоплювати розглядання пов'язаних ризиків. Ризик – це вплив невизначеності, а будь-яка невизначеність може мати позитивний чи негативний вплив. Позитивний відхил, зумовлений ризиком, може забезпечувати певну можливість, але не всі позитивні впливи ризику ведуть до можливостей.

До стандарту введено нові положення щодо «лідерства», які підсилюють вимоги до керівництва, у порівнянні з попередньою версією стандарту. Найвище керівництво повинне демонструвати своє лідерство та своє зобов'язання стосовно СУЯ, беручи на себе відповідальність за результативність СУЯ; забезпечуючи розроблення політики та цілей у сфері якості; забезпечуючи інтегрування вимог СУЯ в бізнес-процеси організації; забезпечуючи наявність ресурсів, потрібних для СУЯ.

Керівник має залучати, скеровувати та заохочувати персонал з тим, щоб він робив внесок у результативність СУЯ, підтримуючи інших відповідальних керівників для демонстрування їхнього лідерства в їхніх сферах відповідальності. Саме такий підхід «зверху

– вниз» дозволить істотно підвищити статус стандарту ISO 9001 в очах вищого керівництва.

Версія стандарту 2015 року встановила вимоги й основи, необхідні для гарантії того, що СУЯ буде інтегровано у процес організації бізнесу і вони стануть рівними між собою відповідно до їх стратегічного напрямку. Тому, аналіз ефективності СУЯ буде прирівняно до оцінювання ефективності бізнесу.

Стандарт ISO 9001:2015 має деякі суттєві відмінності термінології, у порівнянні з версією 2008, які наведені в таблиці 1.2.

Таблиця 1.2

Суттєві відмінності стандартів ISO 9001:2008 та ISO 9001:2015

| ISO 9001:2008 | ISO 9001:2015 |
|---|--|
| Продукція | Продукція та послуги |
| Вилучення | <i>Не використовується</i> |
| Представник керівництва | <i>Не використовується</i> (Осіб з подібними обов'язками та повноваженнями призначають, але немає вимоги щодо єдиного представника керівництва) |
| Документація, настанова стосовно якості, задокументовані методики, протоколи/записи | Задокументована інформація |
| Робоче середовище | Середовище для функціонування процесів |
| Засоби моніторингу та вимірювальне устаткування | Ресурси для моніторингу та вимірювання |
| Закуплена продукція | Надані ззовні продукція та послуги |
| Постачальник | Зовнішній постачальник |

Введено нові терміни:

Ризик – вплив невизначеності на очікуваний результат.

Примітка 1. Вплив – це відхилення, позитивне або негативне, від очікуваного.

Примітка 2. Невизначеність – це стан нестачі, навіть часткової, *інформації* (3.8.2) стосовно розуміння чи знання події, її наслідку чи ймовірності.

Примітка 3. Ризик часто характеризують посиланням на можливі події (як визначено в ISO Guide 73:2009, 3.5.1.3) та можливі наслідки (як визначено в ISO Guide 73:2009, 3.6.1.3), чи на їх подання.

Примітка 4. Ризик часто формулюють з погляду поєднання наслідків події (охоплюючи зміни в обставинах) і ймовірністю її виникнення (як визначено в ISO Guide 73:2009, 3.6.1.1).

Примітка 5. Слово «ризик» іноді використовують, якщо є можливість тільки негативних наслідків.

Примітка 6. Це є одним із загальних термінів і основних визначень для стандартів ISO на системи управління, наведених у додатку SL консолідованого доповнення ISO до директив ISO/IEC, частина 1. Первісне визначення змінено доданням примітки 5.

Середовище організації (контекст діяльності організації) – розуміння організації та її середовища. Організація повинна визначити зовнішні та внутрішні чинники, які є відповідними для її призначення та стратегічного напрямку, а також які впливають на її здатність досягти результату(-ів), передбаченого(-их) її СУЯ.

Організація повинна здійснювати моніторинг інформації про ці зовнішні та внутрішні чинники та критично аналізувати отримані дані.

Примітка 1. Чинники можуть охоплювати позитивні та негативні фактори, чи умови для розглядання.

Примітка 2. Розуміння зовнішнього середовища може бути полегшено розгляданням чинників, які зумовлюють: правове, технологічне, конкурентне, ринкове, культурне, соціальне та економічне середовище міжнародного, національного, регіонального чи місцевого масштабу.

Примітка 3. Розуміння внутрішнього середовища може бути полегшено розгляданням чинників, пов'язаних з цінностями, культурою, знанням і дієвістю організації.

Знання організації – організація повинна визначити знання, необхідні для функціонування її процесів і досягнення відповідності продукції та послуг.

Потрібно, щоб ці знання були актуалізованими і доступними в необхідному обсязі.

Щоб реагувати на зміну потреб і тенденцій, організація повинна враховувати свої поточні знання та визначити, як набувати будь-які необхідні додаткові знання чи отримати доступ до них і потрібного оновлення.

Примітка 1. Знання організації – це знання, специфічні для ор-

ганізації; їх зазвичай набувають через досвід. Йдеться про інформацію, яку використовують та якою обмінюються, задля досягнення цілей організації.

Примітка 2. Основою знань організації можуть бути:

а) внутрішні ресурси (наприклад, інтелектуальна власність; знання, набуті через досвід; уроки, засвоєні із невдач і успішних проєктів; здобуття та спільне використання незадокументованих знань і досвіду; результати поліпшень у процесах, продукції та послугах);

б) зовнішні ресурси (наприклад, стандарти; наукова спільнота; конференції; отримання знань від замовників або зовнішніх постачальників).

Задокументована інформація – *інформація, яку організація має контролювати та підтримувати в актуальному стані, та носій, на якому вона розміщена.*

Примітка 1. Задокументована інформація може бути подана в будь-якому форматі та на будь-яких носіях і походити з будь-якого джерела.

Примітка 2. Задокументована інформація може стосуватися:

- системи управління, зокрема пов'язаних з нею процесів;
- інформації, розробленої для того, щоб організація функціонувала (документація);
- доказу досягнутих результатів (*протоколи*).

Примітка 3. Це є одним із загальних термінів і основних визначень для стандартів ISO на системи управління, наведених у додатку SL консолідованого доповнення ISO до директив ISO/IEC, частина 1.

Введення, також, термінів «середовище», «зацікавлені сторони» і «зони дії СУЯ» матиме позитивний вплив на сертифікацію третіми сторонами, бо організаціям буде запропоновано обговорити межі своєї СУЯ і зрозуміти потреби й очікування своїх клієнтів.

Розділ «Планування» СУЯ посилено вимогами щодо нового положення «дій стосовно ризиків і можливостей», а також деталізовано «цілі у сфері якості та планування дій для їх досягнення» та «планування змін».

Посилено вимоги у розділі «Поточна діяльність» відносно «діяльності після постачання», «контролю змін» та «контролю невідповідних виходів».

Стандарт ISO 9001:2015 має довідкові додатки: А «Пояснення нової структури, термінології та понять» і В «Інші міжнародні стандарти щодо управління якістю та на системи управління якістю», розроблені технічним Комітетом ISO /TC 176.

Узагальнюючи наведені контекстні зміни у новій версії стандарту ISO 9001:2015, можна представити їх як: зміна структури стандарту; посилення акцентів на принципах менеджменту якості; зміни в сутності та трактуванні термінології; запровадження нових вимог та елементів; запровадження концепції ризик-менеджменту тощо [13].

Необхідно відзначити, що адаптація СУЯ НЗ до контекстних змін нової версії міжнародного стандарту ISO 9001:2015 зумовлює до:

1) посилення уваги до принципів управління якістю, а передусім – процесного підходу, лідерства та залучення персоналу і ставлення до СУЯ, як основи сталого розвитку НЗ;

2) перегляду структури чинних СУЯ та обов'язкового розроблення задокументованих описів процесів із визначенням критеріїв їх результативності;

3) запровадження якісно нової еволюції в управлінні персоналом через переосмислення підходу «компетентність організації» не як сукупності знань та умінь окремих кваліфікованих працівників, а як загальних «організаційних знань», що забезпечують надання організацією найбільш якісних освітніх послуг;

4) визначення вимог контексту діяльності НЗ, що передбачає здійснення на постійній основі моніторингу та аналізування вимог зовнішнього середовища, а також визначення та розуміння потреб та вимог споживачів освітніх послуг та інших зацікавлених сторін, передусім – здобувачів вищої освіти та роботодавців, як головних арбітрів якості діяльності ВНЗ;

5) запровадження концепції ризик-менеджменту в СУЯ НЗ та відповідно технологій та методів оцінювання ризику, а також методологій та інструментів поліпшення діяльності.

Стандарт ISO 9004:2009 «Управління з метою досягнення сталого успіху організації. Підхід з позиції управління якістю» містить керівництво для організації задля досягненню нею сталого успіху в складному, вимогливому і постійно мінливому оточенні, з допомогою підходу з позиції управління якістю. Стійкий успіх досяга-

ється організацією в тому випадку, якщо вона здатна відповідати потребам і очікуванням споживачів та інших зацікавлених сторін протягом тривалого часу і збалансованим чином.

На рис. 1.14 ниведена структура ISO 9004:2009 [14].

Цей стандарт містить настанови та інструменти для використання принципів управління якістю, щоб досягти і підтримувати успіх організації. Він застосовується до всіх організацій, незалежно від їх розміру і діяльності.

Для того, щоб досягнути та підтримувати успішною організацію, потрібно:

а) використовувати принципи управління якістю, описані в стандартах ISO серії 9000, а також виконувати вимоги і очікування всіх зацікавлених сторін шляхом їх балансування;

б) усвідомлювати те, що: організація залежить від її клієнтів, тому організація повинна зрозуміти поточні ті майбутні потреби клієнтів, виконувати вимоги клієнтів і прагнути зрозуміти або перевершити передбачені майбутні очікування клієнтів і потенційних клієнтів; організація та її постачальники є взаємозалежними і взаємовигідні відносини збільшують здатність обох створювати цінність один одному; персонал організації є ключовим елементом до успіху всієї організації і він заслуговує особливої уваги, а його повне залучення дозволяє використовувати їх здібності з вигодою для організації;

в) бути направленими на наступне: контроль, аналіз ділового навколишнього середовища організації і залучення зацікавлених сторін; розвиток, планування і розгортання стратегії організації; розвиток і управління ресурсами організації; управління процесами, для задоволення зацікавлених сторін організації; вимірювання і аналіз продуктивності організації; здійснення дій щодо поліпшення, інновацій та навчання;

г) оцінювати рівень успіху організації, використовуючи інструмент самооцінки.

У цьому стандарті пропагується самооцінка, як важливий інструмент для перевірки рівня розвитку організації; такій перевірці піддаються керівництво, стратегія, система управління, ресурси та процеси для того, щоб ідентифікувати слабкі і сильні сторони організації, можливості певних поліпшень, або нововведень, або ж того і іншого.

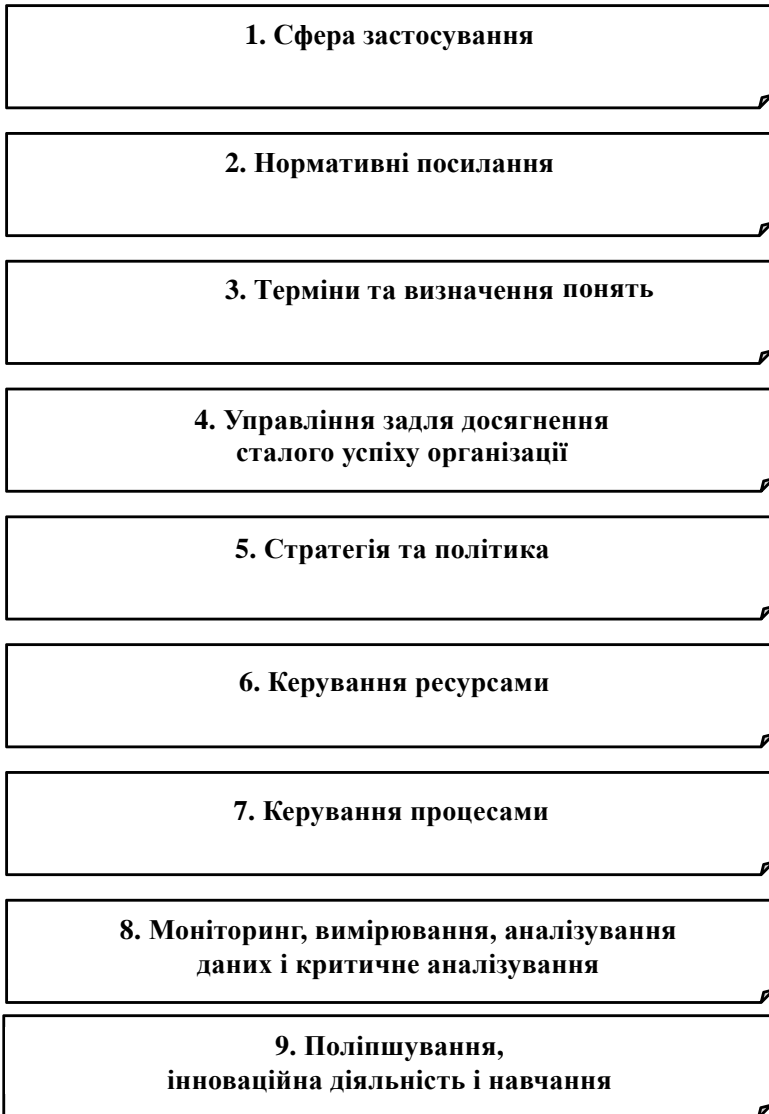


Рис. 1.14. Структура стандарту ISO 9004:2009

Стандарт більше зосереджений на управлінні якістю, аніж ISO 9001. В ньому розглядаються потреби та очікування всіх зацікавлених сторін і даються вказівки щодо системного постійного поліпшення загального функціонування організації.

У Додатку А «Управління для успіху – інструмент самооцінки» надаються пояснення для того, щоб організація могла оцінити рівень, який вона досягла по кожному пункту стандарту, у додатку Б – пояснення стосовно способів постійного поліпшення.

Нова версія **стандарту ISO 19011:2012** «Керівні принципи з аудиту систем управління якістю» [15] містить керівництво для усіх користувачів, зокрема для малих і середніх організацій. В ньому особлива увага звертається на поняття, які зазвичай означають «внутрішні аудити» (аудит першої сторони) і «аудити, які здійснюють замовники відносно своїх постачальників» (аудит другої сторони).

У стандарті ISO 19011:2012 наведено інструкції для управління програмою аудиту, стосовно планування ті проведення аудиту системи управління, а також щодо компетентності та оцінювання аудиторів і групи аудиторів.

Він призначений для застосування широким колом потенційних користувачів, включаючи аудиторів, організації, які впроваджують систему управління, і організації, які потребують проведення аудитів за контрактними умовами або за регуляторних обставин.

Необхідно зауважити, що керівництво у цьому стандарті можна використовувати і у цілях самодекларування. Воно може бути корисним для організацій, які задіяні у навчанні аудиторів або сертифікації персоналу.

У цьому стандарті введено поняття ризику для здійснення аудитів систем управління. Прийнятий підхід стосується як ризику того, що процес аудиту не досягає своїх цілей, так і потенційної можливості того, що аудит буде заважати виконанню робіт і процесів об'єкта аудиту.

У стандарті ISO 19011:2012 введено поняття «комплексний аудит» для випадків, коли декілька систем управління різних типів перевіряються разом. Якщо ці системи інтегровані в єдину систему управління, принципи і процеси здійснення аудиту такі ж самі, що і у випадках комплексного аудиту.

Структуру стандарту наведено на рис. 1.15.

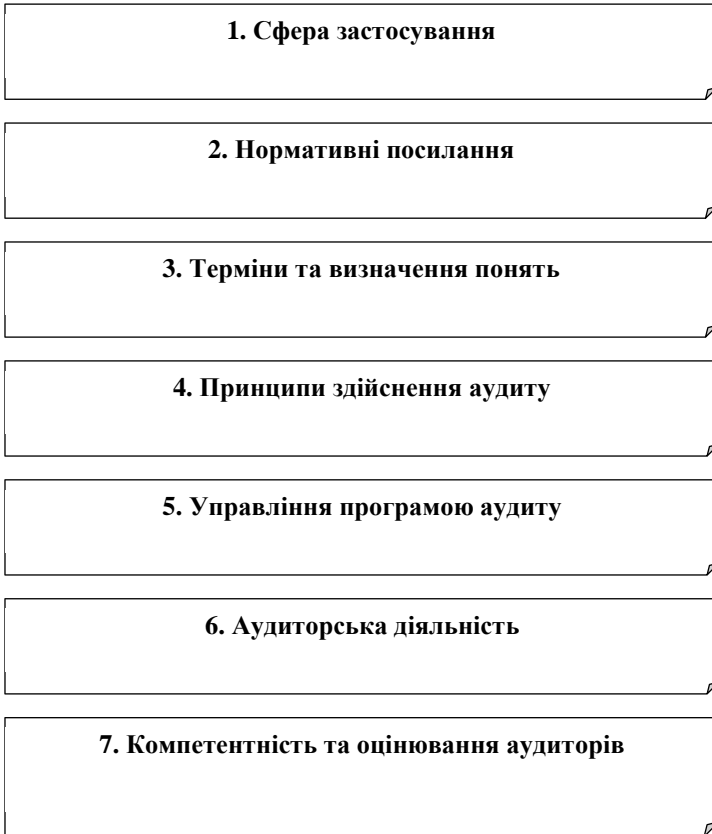


Рис. 1.15. Структура стандарту ISO 19011:2012

У розділі 3 представлені ключові терміни та визначення. Вони сформульовані таким чином, аби не суперечити визначенню понять, що використовуються в інших стандартах.

У розділі 4 стандарту описано принципи, на яких базується здійснення аудиту. Ці принципи допомагають користувачу правильно оцінити сутність основного характеру аудиторської діяльності і є необхідною передумовою для розуміння розділів 5, 6 та 7.

Розділ 5 стандарту містить вказівки щодо формування програми аудиту, управління програмою аудиту, встановлення цілей програми аудиту і координування аудиторської діяльності.

Розділ 6 стандарту містить настанови стосовно планування і проведення аудиту системи управління.

У розділі 7 стандарту наведено настанови щодо компетентності та оцінювання аудиторів.

У додатку А проілюстровано застосування спеціальних знань і навичок аудиторів у сфері окремих дисциплін менеджменту.

У додатку В надано додаткові вказівки для аудиторів стосовно планування і проведення аудиту.

1.3.4. Міжнародні стандарти ISO серії 10000

Для того, щоб допомогти організаціям, які виготовляють продукцію чи надають послуги, належним чином підтримувати та оцінювати рівень задоволеності замовника та, у разі його незадоволення, розглядати скарги та розв'язувати суперечки, ISO розроблено низку стандартів ISO серії 10000. На сьогодні діє 30 стандартів ISO серії 10000, частина яких наведена у «Списку літератури», та спеціальних стандартів за окремими галузями (табл. 1.3).

Таблиця 1.3

Перелік діючих міжнародних стандартів і настанов у сфері якості

| Міжнародні стандарти |
|---|
| ISO 13485:2003 Medical devices quality management systems requirements for regulation |
| ISO/TS 16949:2002 Quality management systems. Particular requirements for the application of ISO 9001:2000 for automotive production and relevant service part organizations |
| IWA 1:2005 Guidelines for process improvements in health service organizations |
| IWA 2:2007 Guidelines for the application of ISO 9001:2000 in education |
| IWA 4:2005 Guidelines for the application of ISO 9001:2000 in local government |

Підтримка високого рівня задоволення споживача є значною проблемою для багатьох організацій. Один із способів вирішення цього завдання – це встановити та застосовувати кодекс поведінки задоволення споживача (стандарт **ISO 10001:2007**) [16]. Кодекс поведінки задоволення споживача містить відповідні положення, які стосуються доставки продукції, її повернення, рекламної діяльності та умов щодо окремих ознак продукції чи її характеристик.

ISO 10002:2014 [17] містить настанови стосовно процесу розгляду скарг, пов'язаних з продуктами всередині організації, включаючи планування, розробку, експлуатацію, обслуговування і поліпшення. Описаний процес скарги-звернення підходить для використання в якості одного з процесів СУЯ. Він не поширюється на спори, що передаються для вирішення за межі організації або трудові спори. Стандарт також призначений для використання організаціями всіх розмірів і у всіх секторах. Додаток А містить рекомендації спеціально для малого бізнесу.

ISO 10002:2014 пропонує наступні аспекти розгляду скарг: підвищення задоволеності клієнтів шляхом створення клієнтоорієнтованого середовища, відкритого для зворотного зв'язку (включаючи претензії), вирішення будь-яких отриманих претензій та підвищення здатності організації до вдосконалення своєї продукції та обслуговування клієнтів; залучення топ-менеджменту та виконання зобов'язання шляхом належного збору і розподілу ресурсів, включаючи підготовку персоналу; визнання та задоволення потреб і очікувань заявників; надання заявникам відкритого, ефективного і простого у використанні механізму розгляду скарг; аналіз і оцінка претензій з метою підвищення якості продукції та обслуговування клієнтів.

Міжнародний стандарт **ISO 10003:2007** [18] містить основні принципи для організацій щодо планування, проектування, розроблення, функціонування, підтримування та поліпшування заходів стосовно дієвого та ефективного вирішення зовнішніх спірних питань, пов'язаних зі скаргами з приводу продукції. Більшість скарг можуть успішно вирішуватися в межах організації без подальших витрат часу та додаткових процедур протистояння.

Інформація, отримана від моніторингу та оцінювання задоволеності замовників, може допомогти визначенню можливостей поліпшування стратегії, продукції, процесів і показників діяльності організації, що їх цінують замовники, а також сприяти досягненню цілей організації. Таке поліпшування може посилювати довіру замовників, а також зумовлювати комерційні й інші вигоди.

Стандарт **ISO 10004:2012**[19] надає настанови для організації щодо встановлення результативних процесів моніторингу та оцінювання задоволеності замовників та їх запровадження.

Стандарт **ISO 10005:2005** [20] розроблено задля того, щоб задо-

вільнити потребу в настановах стосовно програм якості, як у контексті запровадженої системи якості, так і незалежної діяльності з керування. У будь-якому випадку програми якості забезпечують зацікавленість установлення зв'язку між конкретними вимогами процесу, продукції, проекту чи контракту й методами роботи та практичною діяльністю, які підтримують виготовлення продукції/надання послуг. Програма якості має бути сумісною з іншими відповідними програмами, що їх може бути розроблено.

Вигодами від запровадження програми якості є: більша довіра до того, що вимоги буде виконано, більша впевненість у тому, що процеси контролювані; а також мотивація, яку вона може давати залученому персоналу. Також вона може забезпечити розуміння можливостей задля поліпшення.

Стандарт **ISO 10006:2003** [21] надає настанови з управління якістю в проектуванні. Він описує принципи та практику управління якістю, впровадження яких важливе та має вплив на досягнення цілей у сфері якості в проектуванні. Стандарт доповнює рекомендації, наведені в ISO 9004.

Ці настанови призначені для широкої аудиторії. Вони застосовні до виконання проектів, які можуть набувати різних форм – від малих до дуже великих, від простих до комплексних, від індивідуальних проектів до частин програм чи портфеля проектів. Настави призначені для використання персоналом, який має досвід в управлінні проектуванням і прагне забезпечувати, щоб організація застосовувала практику, яка відображена в стандартах ISO серії 9000, а також для тих, хто має досвід в управлінні якістю і від кого вимагається взаємодіяти з проектними організаціями, застосовуючи свої знання та досвід у проектуванні.

Призначення стандарту **ISO 10007:2003** [22] – поліпшити загальне розуміння керування конфігурацією, поширити його застосування та сприяти організаціям, що використовують керування конфігурацією для покращення своєї діяльності. Керування конфігурацією – це керівна діяльність, пов'язана із застосуванням на всіх стадіях життєвого циклу продукції технічного та адміністративного керування елементами конфігурації продукції та відповідною інформацією про конфігурацію продукції. Керування конфігурацією передбачає документування конфігурації продукції. Воно забезпечує ідентифікацію та простежуваність, статус задоволення техніч-

них і функціональних вимог до продукції та доступ до вірогідної інформації на всіх стадіях життєвого циклу продукції. Керування конфігурацією можна запроваджувати, враховуючи розмір організації та складність і особливості продукції.

Стандарт **ISO 10008:2013** [23] містить рекомендації для планування, проектування, розроблення, впровадження, підтримки і вдосконалення ефективної, прозорої та безпечної системи електронної комерції для реалізації угод між виробником продукції/послуг і споживачами, що сприяє підвищенню їх задоволеності та довіри.

Стандарт **ISO 10012:2003** [24] установлює загальні вимоги і містить настанови стосовно управління процесами вимірювань і метрологічного підтвердження придатності засобів вимірювальної техніки, що використовуються для підтримки і демонстрування відповідності метрологічним вимогам. Він установлює вимоги щодо управління якістю системи управління вимірюваннями, яку може використовувати організація, що здійснює вимірювання, як частину загальної системи управління, і для забезпечення виконання метрологічних вимог. Цей стандарт не призначений для використання, як необхідна умова демонстрування відповідності вимогам ISO 9001, ISO 14001, чи будь-якого іншого стандарту. Для проведення сертифікації зацікавлені сторони можуть укласти угоду про використання цього стандарту, як основи для встановлення відповідності вимогам щодо системи управління вимірюваннями.

Стандарт **ISO/TR 10013:2001** [25] містить настанови щодо розроблення та ведення документації, необхідної для забезпечення результативного функціонування СУЯ, пристосованої до конкретних потреб організації. Використовування цих настанов допомагатиме впровадженню документованої системи за вимогою застосовного стандарту на системи управління.

Стандарт **ISO 10014:2006** [26] надає настанови стосовно отримання фінансових та економічних переваг на основі принципів стандарту ISO 9000. Він забезпечує прикладами досягнення переваг і встановлює доступні методи та інструменти управління для виконання необхідного завдання. Стандарт містить концепцію та методологію, за допомогою якої організація може задовольнити замовника і у той же час зменшити витрати.

У стандарті **ISO 10015:1999** [27] викладено настанови щодо розроблення, впровадження, супроводження та поліпшення стратегій

та систем навчання, що впливають на якість продукції, яка постається організацією. Основні стадії процесу навчання: визначення потреби у навчанні; планування і розроблення програм навчання; забезпечення навчання; оцінювання результатів навчання.

Призначення стандарту **ISO/TR 10017:2003** [28] – надати допомогу організаціям у визначенні статистичних методів, які можуть бути корисними під час розроблення, впровадження, підтримання та поліпшення СУЯ відповідно до вимог ISO 9001. Необхідність використання статистичних методів дослідження мінливості пов’язана з тим, що її можна спостерігати під час проходження та в результатах практично всіх процесів, навіть за умов певної стабільності. Таку мінливість можна спостерігати в кількісно вимірних характеристиках продукції та процесів, а її існування можна виявити на різних етапах усього життєвого циклу продукції, від дослідження ринку до обслуговування у замовника та остаточного видалення. Статистичні методи допомагають вимірювати, описувати, аналізувати, тлумачити та моделювати цю мінливість навіть за відносно обмеженої кількості даних. Статистичний аналіз даних може забезпечити краще розуміння природи, масштабу та причин мінливості. Це може допомогти розв’язувати проблеми, які могли б виникнути через таку мінливість, і навіть запобігати їх виникненню. Отже, статистичні методи можуть надати змогу краще використати доступні дані, щоб допомогти прийняти рішення і, таким чином, сприяти постійному поліпшуванню якості продукції та процесів задля досягнення задоволеності замовника. Ці методи застосовні до широкого спектру видів робіт, зокрема досліджування ринку, проектування, розроблення, виготовлення, перевіряння, монтування та обслуговування.

Стандарт **ISO 10018:2012** [29] встановлює акцент на людський фактор в управлінні якістю. Новий стандарт ISO призначений для організацій всіх розмірів, типів і сфер діяльності. Він встановлює принципи ефективної участі персоналу при впровадженні СУЯ на основі ISO 9001. Цей стандарт буде корисним керівникам, менеджерам, контролерам, фахівцям в сфері якості, уповноваженим з управління якістю та фахівцям відділів кадрів.

Призначення стандарту **ISO 10019:2005** [30] – надати вказівки щодо чинників, які треба враховувати під час вибору консультанта з питань управління якістю. Організація може використовувати стандарт, щоб вибрати консультанта з питань СУЯ, здатного задо-

вольнити її конкретні потреби, виправдати очікування та допомогти досягти цілей стосовно її запровадження.

У сфері освіти доцільно використовувати з розглянутих міжнародних стандартів такі: ISO 10001:2007, ISO 10002:2014, ISO 10005:2005, ISO 10006:2003, ISO/TR 10013:2001, ISO 10018:2012.

У травні 2007 року ISO були опубліковані оновлені настанови для полегшення впровадження СУЯ в освітніх організаціях: було розроблено методичні рекомендації **IWA 2:2007 «Системи управління якістю. Наставови з застосування стандарту ISO 9001:2000 в сфері освіти»** [31].

У загальному розумінні освіта описується як проста передача знань. Але з часом ця концепція швидко змінюється, і це природно. В 21-му сторіччі більш відповідним є наступне гасло: *«Освіта являє собою формування сталих інтеграційних процесів на основі індивідуальних потреб і можливостей»*.

Неможливість спроби задовольнити потребу нового мислення відносно освіти може зробити неприйнятним існування нашого суспільства протягом життя одного покоління, а широкі прошарки населення будуть виключені з повноцінної участі в житті цивільного суспільства.

Впровадження стандарту ISO 9001 є найкращим рішенням для будь-якої організації, в тому числі і для освітніх установ, які намагаються впровадити СУЯ для забезпечення впевненості в тому, що продукція або послуга відповідає встановленим вимогам. Але, як загальний стандарт, в розділі «Реалізація продукції» стандарт ISO 9001 потребує адаптації до задоволення конкретних оперативних потреб. Деякі освітні організації зіштовхуються з труднощами адаптації вимог стандарту ISO 9001, і IWA 2 була розроблена для вирішення цих проблем.

Рекомендації, що містяться в IWA 2:2007, не додають, не змінюють або не вдосконалюють якимось чином вимоги стандарту ISO 9001 і не призначені для використання в контрактах для оцінки відповідності та сертифікації.

Настава IWA 2:2007 додає додаткове значення цінності СУЯ для освітніх установ за цілою низкою напрямів, розроблених на основі ISO 9001.

IWA 2 було написано спеціалістами для професіоналів у сфері освіти. В цьому документі використовується термінологія, яка широко

розповсюджена в цьому секторі, зокрема: освітня організація, освітні послуги, освітні установи, учні, освітнє проектування, постачання навчання, оцінка знань тощо.

Вісім принципів управління якістю, наведені в стандартах ISO серії 9000, описуються за допомогою освітньої мови.

Чотири додаткові принципи запропоновано для досягнення успіху в освітніх організаціях:

- встановлення цінності учня;
- зосередження на соціальній важливості;
- гнучкість;
- автономія.

Розділи вимог стандарту ISO 9001 змінюються за допомогою використання мови освітнього сектору:

- система управління якістю в освітній організації;
- управління відповідальністю;
- управління ресурсами;
- реалізація;
- вимірювання, аналіз і вдосконалення.

Кожен відповідний розділ IWA 2:2007 містить практичні рекомендації для їхнього застосування в освітній організації.

IWA 2:2007 охоплює два практичні додатки:

- додаток А надає принципи самооцінки освітніх організацій з інструкціями для їхнього застосування, отримання результатів та їхньої інтерпретації;
- додаток Б містить приклади загальноприйнятих освітніх процесів, пропонує засоби ведення освітніх процесів, записи освітніх організацій, приклади часто застосовуваних інструментів для аналізу діяльності і вдосконалення навчальних процесів.

Основні зміни зачепили аспекти, які зробили цей документ найбільш дружнім і корисним для спеціалістів, працюючих в освітній сфері. На рис. 1.16 наведено приклад СУЯ, модель на основі процесу, розробленої з використанням настанов робочої угоди IWA 2:2007.

З метою створення типової моделі оцінки якості професійної діяльності та її результатів, а також надання загальних рекомендацій для постачальників освітніх послуг (ПОП) та їх клієнтів з питань розроблення, вдосконалення та надання послуг у сфері неформальної освіти, навчання і розвитку. Міжнародна організація ISO прийняла стандарт **ISO 29990:2010** «Послуги з навчання у

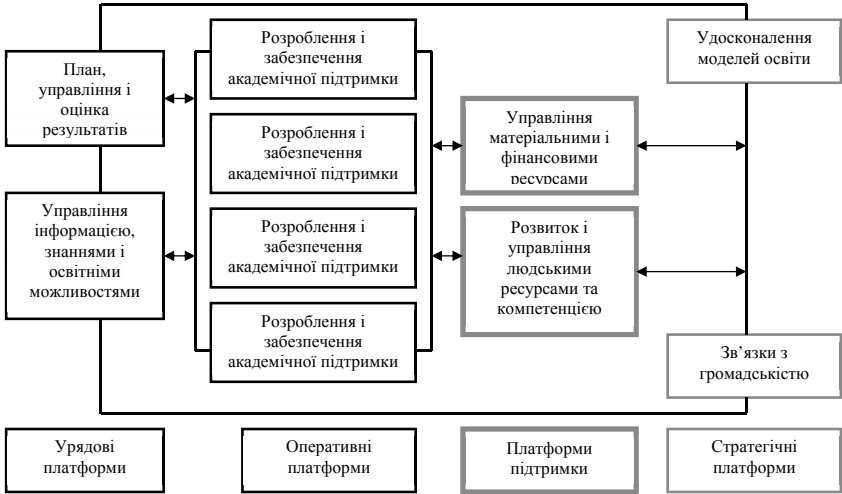


Рис. 1.16. Приклад СУЯ, модель на основі процесу, розробленої з використанням настанов робочої угоди IWA 2:2007

сфері неформальної освіти та тренінгів. Основні вимоги до постачальників послуг» [32].

Цей стандарт зосереджує увагу на компетенції ПОП і призначений допомогти організаціям і приватним особам у виборі ПОП, які задовольнятимуть їхнім потребам і сподіванням відносно придбання компетенції та підвищення кваліфікації. ISO 29990:2010 також може використовуватися для сертифікації ПОП.

Цей міжнародний стандарт зберігає деяку схожість з багатьма стандартами на системи управління, які опубліковані ISO, зокрема, додаток Е зазначеного стандарту наводить порівняння з положеннями ISO 9001.

Розділ 1 встановлює основні вимоги до постачальників освітніх послуг у сфері неформальної освіти і навчання. У випадках, якщо ПОП є частиною організації, яка надає іншу продукцію (товари і послуги) окрім освітніх послуг, цей стандарт застосовується виключно щодо ПОП. Приклади неформальної освіти та навчання можуть включати професійну підготовку протягом всього життя і навчання на робочому місці (за допомогою як запрошених, так і власних ПОП).

У розділі 2 наведено терміни і визначення, зокрема, залучена сторона, а саме: зацікавлена сторона, кваліфікаційний документ,

компетенція, безперервний професійний розвиток, навчання і оцінювання навчання, посередник (фасилітатор), навчальний план, освітня послуга, постачальник освітніх послуг, неформальна освіта, тренінг, спонсор, перенесення навчання (застосування отриманих знань).

Розділ 3 «Освітні послуги» визначає положення стосовно:

- цілей навчання (загальні положення, цілі зацікавлених сторін, зміст та процес навчання);
- розроблення освітніх послуг (визначення цілей і обсягу ОП, визначення способів підтримки та моніторингу процесу передачі навчання);
- розроблення навчального плану;
- надання ОП (інформування та орієнтування, забезпечення доступності та прийнятності ОП, умови навчання);
- моніторинг надання ОП;
- оцінка, здійснювана ПОП (ціль і сфера оцінки, оцінка ОП).

Розділ 4 «Менеджмент постачальника освітніх послуг» визначає загальні вимоги до управління: стратегічний і оперативний менеджмент, аналіз менеджменту, попереджувальні та коригувальні дії, фінансовий менеджмент та управління ризиками, управління людськими ресурсами, комунікаційний менеджмент (внутрішній і зовнішній), розподіл ресурсів, внутрішній аудит, а також зворотній зв'язок із зацікавленими сторонами.

Міжнародний стандарт ISO 20121:2012 «Системи управління сталістю подій. Вимоги і настанови для використання» [33] є практичним інструментом управління подіями за трьома вимірами сталого розвитку: економічним, екологічним і соціальним.

Потреби суспільства та окремих людей у організації, проведенні та участі у заходах будь-яких розмірів і форм (від пікніку на природі до рок-концерту або Олімпійських ігор) мають глобальний характер.

Світова практика у сфері організації заходів різного рівня свідчить про те, що неналежне управління заходом може привести до негативних наслідків щодо екології, надмірного витрачання ресурсів (енергії, води), створення великої кількості побутових відходів, проблем міжетнічного або релігійного характеру, а також може спричинити проблеми, пов'язані з великою кількістю різних партнерів і постачальників, що беруть участь у проведенні заходу.

Представники світової індустрії проведення заходів розробили міжнародний стандарт ISO 20121, який вирішує всі проблеми проведення заходів за трьома вимірами сталого розвитку на всіх етапах ланцюга постачання.

Структура стандарту ISO 20121:2012 складається з: передмови, вступу, 10-ти розділів та 3-ох інформативних додатків. 1–3 розділи охоплюють галузь застосування, нормативні посилання, терміни та визначення.

Розділ 4 «Контекст організації» складається з 5-ти підрозділів, які визначають розуміння організації та її контексту, потреб та очікувань зацікавлених сторін; визначення контексту системи управління сталістю події; визначення масштабу системи управління сталістю події; принципи сталого розвитку, встановлення цілей та цінностей.

Розділ 5 «Лідерство» складається з 3-ох підрозділів, а саме: лідерство та обов'язки; політика; організаційні функції, обов'язки та повноваження.

Розділ 6 «Планування» складається з 2-ох підрозділів, у яких визначаються заходи стосовно усунення ризиків, їхньої можливості та цілі сталості події, а також шляхи їх досягнення.

Розділ 7 «Підтримка» складається з 5-ти підрозділів, а саме: ресурси, компетентність, поінформованість, комунікації, документування інформації.

Розділ 8 «Діяльність» складається з 3-ох підрозділів, а саме: оперативне планування та контроль; поводження зі зміненими діями, продукцією та послугами; управління ланцюгами постачання.

Розділ 9 «Оцінка ефективності» складається з 4-ох підрозділів, у яких визначається продуктивність настанов із сталого розвитку; контроль, вимірювання, аналіз та оцінка; внутрішній аудит; аналіз з боку керівництва.

Розділ 10 «Поліпшення» складається з 2-ох підрозділів, у яких визначено: невідповідності та коригувальні заходи; постійні поліпшення.

Стандарт має три інформативні додатки: «Настанова з планування та впровадження МС ISO 20121»; «Управління ланцюгами постачання»; «Оцінка».

Стандарт побудовано на методології СУЯ (МС ISO 9001) та екологічного управління (МС ISO 14001) і базується на циклі «Демінга – Шухарта» – «Плануй – Виконуй – Перевірйай – Дій».

Необхідно зазначити, що стандарт може застосовуватися будь-якою організацією або приватною особою, в тому числі клієнтами, постачальниками та управлінським персоналом закладу, охоплюючи виставки, змагання, шоу, концерти, вистави, перемовини, конференції, семінари, круглі столи, наради і тендери різного рівня.

Стандарт придатний для проведення сертифікації третьою стороною.

Запровадження стандарту забезпечить переваги всім зацікавленим сторонам, а саме надасть привілеї: організаторам та власникам події, працюючим, ланцюгу постачання (громадське харчування, транспортні компанії, тощо), учасникам, гостям, органам регулювання, місцевим громадам, а також дозволить стати лідером на ринку організації подібних подій.

Після визначення користувачами стандарту проблем стосовно проведення заходу, у подальшому стандарт підтримуватиме їх на всіх етапах – від постановки завдань до розроблення планів дій, контролю та вимірювання результатів, постійного поліпшення.

Застосування стандарту покращить управління внутрішніми процесами та продемонструє надійність перед клієнтами через процедуру сертифікації.

Стандарт ISO 20121 доцільно використовувати у сфері освіти, а також у НЗ у разі організації, проведення та участі у будь-яких заходах, зокрема: конкурсах, олімпіадах, спортивних змаганнях тощо.

Зниження, попередження і управління ризиками – це щоденне завдання організацій, які інтегрували систему управління ризиками в свою бізнес-стратегію. Саме тому їм нерідко доводиться звертатися до стандартів ISO серії 31000 з управління ризиками для того, щоб полегшити собі це завдання. Серія зазначених стандартів складається з:

ISO 31000:2009 «Менеджмент ризиків. Принципи та керівні вказівки» [34] містить одинадцять принципів і загальні керівні вказівки щодо ефективного виявлення та управління ризиками, тобто зовнішніми і внутрішніми чинниками і впливами, які вносять невизначеність у досягнення цілей організації. Цей стандарт також включає в себе рекомендації стосовно розроблення, впровадження та постійного вдосконалення структури, мета якої полягає в інтегра-

ції процесу управління ризиками в загальну схему управління, формування стратегії, а також планування, управління, певні процеси, політику, цінності і культуру організації.

Положення стандарту ISO 31000:2009 можуть бути застосовані до будь-якого типу ризику, незалежно від його походження, який має позитивні або негативні наслідки. ISO 31000:2009 може бути використаний в організації в цілому або її окремих частинах і у різних видах діяльності, охоплюючи стратегії і рішення, операції, процеси, функції, проекти, товари, послуги і активи.

Сфера застосування стандарту поширюється на будь-які державні та комерційні підприємства, асоціації, групи і фізичні особи.

Метою створення ISO 31000:2009 є гармонізація процесів управління ризиками в існуючих і майбутніх стандартах, а також забезпечення єдиного підходу для підтримки і реалізації вимог стандартів, що стосуються конкретних ризиків та/або галузей промисловості.

ISO Guide 73:2009 «Менеджмент ризиків. Словник» [35] доповнює ISO 31000, забезпечує послідовне розуміння і узгоджений підхід до концепції управління ризиками та містить визначення загальних термінів, пов'язаних з ідентифікацією, аналізом, моніторингом, оцінкою, управлінням ризиком, а також процесами і, власне, менеджментом ризиків. Ця настанова призначена для використання особами, відповідальними за управління ризиками в організаціях, експертами та спеціалістами, які беруть участь у діяльності ISO та ІЕС, а також і розробниками національних і галузевих нормативних документів, що стосуються управління ризиками.

ISO/IEC 31010 «Менеджмент ризиків. Методи оцінки ризику» [36] фокусується на поняттях, процесах і виборі методу оцінки ризиків і забезпечує основу для прийняття рішення про застосування найбільш доцільного підходу для оцінки конкретних ризиків.

У стандарті наведені приклади різних методів оцінки ризику (у тому числі: «мозковий штурм», метод Делфі, «попередній аналіз небезпеки», методи HAZOP, HAZOP, FMEA, FTA, «дерево прийняття рішень», техніка SWIFT, метод Монте-Карло та інші – всього нараховується 31 метод) та подано посилання на інші міжнародні стандарти, в яких найбільш детально описано їх застосування.

1.3.5. Аналіз світового досвіду впровадження принципів TQM та стандартів ISO в сфері освіти

Один з видатних теоретиків концепції TQM А. Фейгенбаум зазначив, що якість освіти – це ключовий чинник у заочному змаганні між країнами, оскільки якість продукції та послуг визначається тим, як менеджери, викладачі, інженери та економісти думають, діють і приймають рішення щодо якості.

Сучасна концепція TQM ґрунтується на таких принципах, як залучення вищого керівництва та всього персоналу, орієнтація на споживача, процесний і системний підходи, постійне вдосконалення якості, прийняття рішень на основі фактів, налагодження партнерських стосунків з постачальниками.

З початку 90-х років XX століття методологія TQM після успішного використання у промисловості, в першу чергу в США, Японії та ЄС, почала застосовуватися у сфері освіти. Сотні навчальних закладів розвинених країн світу – США, Канади, Італії, Франції, Великої Британії, Іспанії, Нідерландів, Австралії та багатьох інших, а також країн, що розвиваються – Кореї, Малайзії, Тайваню, Польщі, Словенії тощо, почали активно впроваджувати принципи TQM у свою діяльність. Результатом цього стало підвищення успішності осіб, що навчаються, покращення якості навчальних програм, розширення (залучення) викладацького складу і персоналу НЗ, зростання попиту на випускників.

Аналіз освіти, як системи, підтверджує її складність у порівнянні з виробництвом. У той же час, «цінності» TQM більш сумісні з освітою, ніж багато інших систем менеджменту. Аналіз, проведений серед НЗ США та Великої Британії, які впровадили СУЯ згідно з концепцією TQM, дозволив виділити 10 основних факторів успіху TQM і визначити усереднену вагу кожного з них (наведено у табл. 1.4) відповідно до того, як і скільки НЗ, з числа опитаних, визначили цей фактор.

Серед американських НЗ, які досягли суттєвого прогресу завдяки впровадженню принципів TQM, були такі як: Орегонський, Делаверський, Вірджинійський, Аризонський, Чикагський, Мерилендський, Рочестерський навчальні заклади тощо.

Аналіз аналогічної практики у Великій Британії засвідчив, що її НЗ, порівняно з американськими, виявилися найбільш гнучкими стосовно впровадження інновацій. Опитування, проведене в бри-

Таблиця 1.4

Фактори успіху щодо запровадження принципів TQM в університетах США

| Фактор успіху TQM в американських навчальних закладах | Рейтинг за результатами опитування за 100% |
|--|---|
| Навчання у сфері якості | 92 |
| Орієнтація на задоволення споживача | 85 |
| Залучення персоналу, командна робота | 86 |
| Прихильність вищого керівництва | 74 |
| Організація існує заради якості | 74 |
| Стратегічне планування | 71 |
| Управління процесами | 66 |
| Управління проектуванням | 64 |
| Інформація і аналіз | 64 |
| Управління якістю постачальників | 5 |

танських НЗ, виявило деяку різницю в пріоритетах, на яких наголошували англійці (табл. 1.5).

Найбільших успіхів у впровадженні принципів TQM досягли навчальні заклади Астона, Лідса, Уолверхемптона, Ольстера, Н'юкастла тощо.

Таблиця 1.5

Фактори успіху щодо запровадження принципів TQM в університетах Великої Британії

| Фактор успіху TQM в британських навчальних закладах | Рейтинг за результатами опитування за 100% |
|--|---|
| Залучення персоналу, командна робота | 100 |
| Управління процесами | 100 |
| Орієнтація на задоволення споживача | 84 |
| Навчання у сфері якості | 84 |
| Прихильність вищого керівництва | 66 |
| Організація існує заради якості | 66 |
| Стратегічне планування | 35 |
| Управління проектуванням | 18 |
| Інформація і аналіз | 18 |
| Управління якістю постачальників | 18 |

Проведений аналіз впровадження TQM у практику американських і британських НЗ показав, що різниця між виробництвом і освітою не така вже й значна. Фактично були досягнуті й аналогічні результати, зокрема: підвищення ступеня задоволення споживачів та продуктивності, поліпшення морального стану учнів та персоналу. Це можна пояснити тим, що такі чинники, як прихильність вищого керівництва, залучення персоналу, створення команд, стратегічне планування, навчання персоналу є універсальними за природою і не залежать від виду діяльності та специфіки організації.

Складності розроблення і впровадження принципів TQM і систем управління якістю у НЗ. Основні принципи TQM, на яких має бути побудована СУЯ НЗ, на перший погляд є зрозумілими і придатними для впровадження. У той же час, їх впровадження вимагає від НЗ суттєвої перебудови його системи управління, оскільки «косметичний ремонт» не дозволяє досягти бажаних результатів. У першу чергу, це пов'язано з проблемою непрозорості діяльності НЗ, яка полягає у тому, що досить складно отримати відповіді на питання стосовно виконання персоналом встановлених вимог – чи відповідають отримані результати запланованим, у чому причини невідповідностей і недоліків у праці.

Окрім того, викладацький склад, здебільшого, не сприймає впровадження нових принципів управління, які порушують усталену практику, і чинить йому опір. Ситуація погіршується відсутністю достатньої кількості кваліфікованих менеджерів середньої ланки, які володіють методологією TQM. Ще однією причиною є розрив між НЗ і промисловістю та її потребами. Як правило, у більшості НЗ не вистачає фінансових ресурсів для впровадження радикальних змін, пов'язаних з методологією TQM.

Суттєвою перешкодою, яка стає на заваді широкому розповсюдженню сучасних методів якості у вищій освіті, є недостатність необхідних методичних рекомендацій і розроблень щодо впровадження принципів управління якістю у НЗ.

Результати діяльності НЗ можуть мати кумулятивний довготривалий вплив на економіку в цілому через внесок його випускників у розвиток підприємств і організацій, де вони працюють. І цей ефект не може бути визначено відразу. Тому, об'єктивну оцінку діяльності НЗ можна дати лише через певний значний проміжок часу, на від-

міну від оцінки діяльності промислових підприємств, які діють у ринкових умовах.

Однак складності, які виникають перед НЗ, що впроваджують системи якості, не можуть перекреслити очевидні переваги від застосування сучасних методів управління якістю на основі принципів TQM, стандартів ISO та моделей ділової досконалості.

Ефективно функціонуюча система якості НЗ дозволить забезпечити, в залежності від його статусу, стабільний випуск кваліфікованих учнів, студентів і спеціалістів, а також надасть можливість систематично оцінювати адекватність своєї системи навчання сучасним вимогам, зокрема: ліцензування і акредитації, своєчасно вдосконалювати її.

Одним з основних критеріїв якості роботи НЗ стануть показники рівня працевлаштування випускників та ступінь задоволеності ними роботодавців.

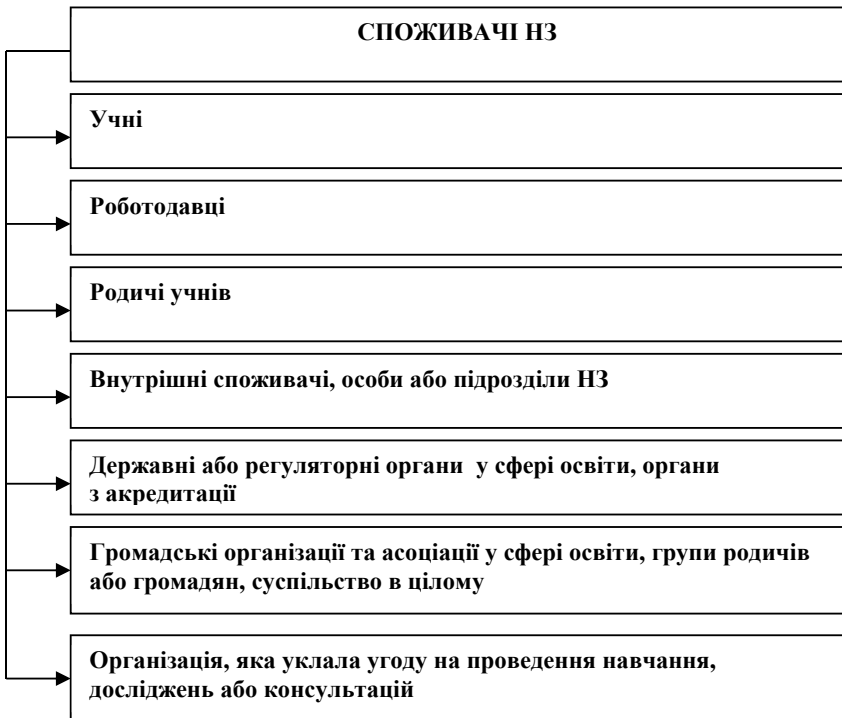


Рис. 1.17. Споживачі НЗ

1.3.6. Переваги від застосування стандартів ISO серії 9000 у сфері освіти та існуючі перешкоди

Для побудови ефективної СУЯ НЗ, насамперед, має з'ясувати два основних питання. Перше – в чому полягає його діяльність, тобто, що є його продукцією або послугою. Друге – хто є споживачами його продукції або послуги. Споживачами НЗ можна вважати окремих або всіх представників сторін, вказаних на рис. 1.17 .

Світовий досвід впровадження СУЯ переконливо свідчить про переваги, що отримує організація, в якій ефективно функціонує система якості. Для НЗ до переваг можна віднести такі, що зображено на рис 1.18.

При цьому, НЗ слід враховувати те, що успішному впровадженню СУЯ і отриманню зазначених переваг можуть стати на заваді:

- недостатня підтримка з боку керівництва НЗ;
- неповне залучення і опір персоналу НЗ;
- нестача фінансових та інших ресурсів;



Рис. 1.18. Суттєві переваги, отримані НЗ, що впровадив і сертифікував СУЯ відповідно до вимог ISO 9001

- необхідність перебудови внутрішньої культури НЗ з орієнтацією на методологією TQM;
- необхідність у проведенні значної роботи з розроблення і впровадження СУЯ, в тому числі, у створенні документації.

Питання для самоконтролю

1. Характеристика етапів розвитку філософії якості.
2. Визначення TQM та її принципів. Елементи стратегії TQM.
3. Ключові характеристики освіти світового рівня.
4. Алгоритм процесу стратегічного планування НЗ на основі принципів TQM.
5. Еволюція розвитку стандартів якості.
6. Основні положення міжнародного стандарту ISO 9000:2008.
8. Основні положення міжнародного стандарту ISO 9001:2008. Цикл «Плануй – Виконуй – Перевірйай – Дій».
9. Основні положення міжнародного стандарту ISO 9004:2009.
10. Основні положення міжнародного стандарту ISO 19011:2012.
11. Подальші кроки ISO щодо уніфікації стандартів на системи управління (ССУ).
12. Особливості прийняття стандарту ISO 9000 версії 2015.
13. Особливості прийняття стандарту ISO 9001 версії 2015. Суттєві відмінності основних положень стандартів ISO 9001 версій 2008 і 2015.
14. Стандарти ISO серії 10000, що доцільно використовувати у сфері освіти.
15. Практичні рекомендації Настанови IWA 2:2007.
16. Основні положення стандарту ISO 29990:2010 (Послуги з навчання у сфері неформальної освіти та тренінгів. Основні вимоги до постачальників послуг).
17. Основні положення та сфера застосування міжнародного стандарту ISO 20121:2012 (Системи управління сталістю подій. Вимоги і настанови для використання).
18. Використання стандартів ISO серії 31000 з управління ризиками.
19. Результати аналізу світового досвіду щодо впровадження принципів TQM та стандартів ISO в сфері освіти.

Розділ 2

Етапність побудови системи управління якістю навчального закладу

2.1. Розробляння документації системи управління якістю навчального закладу

2.1.1. Склад, структура та зміст документації СУЯ НЗ

Для того, щоб розробити і впровадити СУЯ, НЗ має підготувати відповідну документацію.

Нова версія ISO 9001:2015 року, як і версія ISO 9001:2008, базується на процесному підході для побудови СУЯ. Обидві версії будуть чинними до 15 вересня 2018 року. Організації, що впровадили СУЯ за версією 2008 року, матимуть два роки для приведення своєї системи якості до нової версії стандарту 2015 року.

Нова версія стандарту має менш жорсткі вимоги до документації СУЯ.

Під час визначення складу та обсягу документації СУЯ, НЗ (далі організація) повинен враховувати як вимоги міжнародного стандарту, так і власні можливості та потреби в документуванні окремих процесів.

Для кращого розуміння вимог до документації на СУЯ доцільно вивчити зазначені вимоги за версією ISO 9001:2008 року [9].

Вимоги до документації СУЯ за версії ISO 9001:2008

Основними цілями документування, згідно з ISO 9001:2008, в організації є:

а) обмін інформацією:

- як інструмент для передавання інформації та обміну інформацією. Тип і обсяг документації будуть залежати від характеру продукції та процесів організації, ступеня формалізації систем обміну

інформацією та рівня майстерності обміну інформацією в межах організації, а також і від організаційної культури;

б) доказ відповідності:

- надання доказів того, що те, що було заплановане, дійсно виконане;

в) обмін знаннями:

- для того, щоб розповсюджувати і накопичувати досвід організації. Типовим прикладом є технічні умови, які можуть бути використані, як основа для проектування і розроблення нової продукції.

Згідно з 4.2 «Вимоги до документації» [9], документи можуть бути в будь-якій формі, чи на будь-якому носії, а визначення «документ» в [8] (3.7.2) дає такі приклади:

- паперовий;
- магнітний;
- електронний чи оптичний комп'ютерний диск;
- фотографія;
- еталонний зразок.

Згідно з вимогами 4.2.1 [9], документація СУЯ повинна обов'язково охоплювати:

- політику у сфері якості;
- цілі у сфері якості;
- настанову з якості;
- задокументовані методики для таких видів діяльності:
 - управління документацією;
 - управління протоколами;
 - внутрішній аудит;
 - управління невідповідною продукцією;
 - коригувальні дії;
 - запобіжні дії;
- документи, необхідні для забезпечення результативного планування, функціонування і контролю процесів. Існує декілька можливостей реалізації вимог [9], коли організація могла б додати цінність до своєї СУЯ та продемонструвати відповідність за допомогою підготовки інших документів, навіть якщо стандарт конкретно їх не вимагає;
 - протоколи – документи, які свідчать про те, що певні дії в межах СУЯ відбулися і певних результатів було досягнуто.

Кожна з шести вищевказаних обов'язкових методик може бути як у складі Настанови з якості, так і об'єднаною з іншою методикою, або ж викладеною у декількох документах.

Окрім вищенаведених обов'язкових документів, організація може мати потребу в додатковій документації, необхідній для найбільш результативного функціонування СУЯ. Деякі приклади таких документів:

- план заходів для досягнення цілей у сфері якості;
- схема організаційної структури;
- положення про підрозділи, посадові інструкції;
- блок-схеми та/чи описи процесів;
- робочі інструкції;
- навчальні програми та розклади занять, екзаменаційні білети;
- оцінювання постачальників;
- оцінювання задоволеності замовників.

Обсяг документів стандартом [9] не регламентується. Кожна організація сама визначає як форму, так і обсяг окремих документів.

2.1.1.1. Політика, цілі, методики у сфері якості НЗ

Політика у сфері якості – є документ, в якому найвище керівництво організації офіційно проголошує загальні наміри та спрямованість організації щодо якості продукції чи наданих нею послуг.

Цей документ може бути викладений в довільній формі. Разом з тим, він має бути досить лаконічним (1-2 сторінки) і мати стратегічний (довготривалий) характер.

Загальні вимоги до політики у сфері якості встановлено в 5.3 [9]. З них випливає, що:

- політика має правдиво відображати ставлення найвищого керівництва до якості продукції, яку виробляє організація;
- політика повинна встановлювати пріоритетність забезпечення вимог замовників, а також нормативних документів та законодавства до якості продукції/послуги і передбачати постійне поліпшення якості;
- з політики повинні логічно випливати цілі у сфері якості, досягнення яких, власне, і забезпечує практичну реалізацію проголошеної політики;
- політика має бути доведена до відома всіх співробітників і бути для них зрозумілою;
- керівництво має регулярно аналізувати політику і, за необхід-

ності, переглядати її з тим, щоб політика постійно відповідала інтересам організації.

Необхідно зауважити, що політика має бути підписана першим керівником організації. На документі треба зазначити дату його підписання. Підпис має бути скріплений печаткою.

Кількість примірників (ксерокопій) оформленої політики у сфері якості має бути достатнім, щоб забезпечити нею всі структурні підрозділи організації.

Згідно з вимогами 5.4.1. [9] **цілі у сфері якості** повинні бути:

- вимірними;
- встановленими відповідно до функцій та рівнів у організації;
- узгодженими з політикою у сфері якості.

Вимірність означає, що мета у сфері якості повинна бути визначена у вигляді показника з конкретним значенням (або встановленою нижньою чи верхньою межею залежно від змісту показника) та терміном його досягнення.

Перевагу треба надавати, як правило, показникам, які виражаються не в абсолютних, а у відносних величинах.

Показник може бути виражений у балах за встановленою шкалою. Таким чином, можна встановити мету стосовно підтримання певного рівня задоволеності замовників. Один із способів визначення цього показника – це встановлення параметрів, за якими замовник має оцінювати виконання організації його вимог щодо продукції або послуги (наприклад, якість продукції, строки та умови виконання замовлення тощо); встановлення шкали оцінювання за кожним параметром (наприклад, відсутність зауважень – 3 бали, наявність окремих несуттєвих зауважень – 2 бали, наявність суттєвих зауважень – 1 бал, незадовільна якість – 0 балів); розрахунок середньоарифметичного значення рівня задоволеності замовників за результатами їх опитування.

Обов'язковою умовою формулювання цілей є визначення конкретних термінів їх досягнення. Це може бути кінець періоду, на який планується досягнення цілей у сфері якості, або конкретна дата в межах цього періоду.

Якщо мета не є вимірною або не конкретизований термін її досягнення, тоді практично складно перевірити її виконання.

Цілі у сфері якості визначають для організації в цілому. Для окремих структурних підрозділів цілі можуть бути конкретизовані

як за значеннями показників, так і за термінами їх досягнення. Номенклатура показників, які визначають цілі у сфері якості на рівні організації і окремих структурних підрозділів, може не співпадати. Але у будь-якому випадку під час перегляду цілей треба змінювати лише значення показників (у бік їх покращення), залишаючи відносно постійним їх перелік, інакше складно буде надати докази щодо поліпшення результативності СУЯ.

Зміст цілей повинен логічно впливати з політики у сфері якості. Пріоритети в діяльності організації, декларативно проголошені в його політиці, мають бути конкретизовані через цілі у сфері якості. Цілі у сфері якості можуть стосуватися поліпшення окремих показників продукції/послуг.

Цілі у сфері якості доцільно оформлювати окремим документом, який затверджує перший керівник. У цьому документі треба чітко визначити період, протягом якого планується досягти цілі (наприклад рік, півріччя). Для кожного показника, що визначає конкретну мету, доцільно вказати, також, його фактичне значення на початок планового періоду. У кінці планового періоду в розділ «Виконання» записують фактичні значення досягнутих показників. Це надає можливість наочно оцінити як виконання запланованих цілей, так і загальний результат поліпшення за окремими показниками, досягнутий за плановий період.

Методика, як установлений спосіб діяльності або здійснення процесу, повинна охоплювати відповіді на такі питання:

- що повинно бути зроблено;
- хто буде виконувати цю роботу;
- як це буде зроблено;
- коли ця робота буде зроблена;
- місце виконання роботи;
- навіщо саме так виконувати роботу.

Деталізовані методики будуть прийнятні за умови високого ступеня передбачення як результатів їх застосування, так і можливих помилок під час їхнього застосування. Методики можуть підказувати виконавцю – яким чином діяти у тому чи іншому випадку, а також підказувати методи, послідовність виконання робіт, що зменшує ймовірність виникнення помилок.

Методика може бути складена у вигляді опису, таблиць чи маршрутних карт (або їх поєднання).

У методиці, складеній у вигляді опису, за встановленою структурою подають відповіді на вищезазначені шість питань.

У методиці, складеній у табличній формі, в кожному рядку позначаються етапи виконання робіт у послідовності, що вимагається, а в колонках вказано наступне – хто, що, коли, де, навіщо і як повинен зробити, і які протоколи вимагаються після виконання кожного етапу.

У методиках, складених у вигляді маршрутних карт, відображають схему виконання процесу, що є зручним інструментом для чіткого і наочного встановлення послідовності і взаємозв'язків операцій процесу. У тих випадках, коли вимагається докладна деталізація процесу, разом з маршрутними картами доцільно складати ще і робочі інструкції. Маршрутні карти особливо корисні у складних процесах, коли потрібно приймати багато рішень. Лінія зі стрілкою чітко вказує на те, що необхідно робити далі, і, таким чином, ризик помилитися значно зменшується.

Можливе і застосування всіх вищенаведених підходів разом, якщо є така потреба. Важливо, щоб в організації був вибраний єдиний підхід до викладення методик, що спрощує застосування нових методик.

Іноді в методиці потрібно викласти багато подробиць, що значно ускладнює її. У такому випадку в методиці доцільно обмежитись загальним описом робіт і посиланням на відповідні інструкції, в яких описано всі необхідні подробиці.

Треба враховувати, що кількість методик та ступінь їх деталізації залежить, також, від компетентності персоналу. Методика може встановлювати – що потрібно зробити і хто це повинен зробити. Вся інша інформація може бути надана за необхідності.

У загальному випадку методика має таку структуру:

1. Сфера застосування.
2. Нормативні посилання.
3. Терміни, визначення понять, позначення та скорочення.
4. Опис процесу.
 - 4.1. Мета виконання процесу.
 - 4.2. Керівник процесу.
 - 4.3. Входи процесу.
 - 4.4. Виходи процесу.
 - 4.5. Виконання процесу.
 - 4.6. Критерії результативності процесу.
 - 4.7. Ресурси процесу.

4.8. Моніторинг та вимірювання.

4.9. Поліпшування процесу.

Додаток А. Блок-схема процесу.

Додаток Б. Форми вихідних протоколів.

У розділі «**Сфера застосування**» треба вказати ті положення Настанови з якості, які деталізує методика, а також на які підрозділи і/або посадових осіб вона поширюється. Розділ «**Нормативні посилання**» подають, якщо у тексті методики є посилання на інші чинні нормативні документи, вимоги яких разом з положеннями методики, становлять сукупність вимог, встановлених до процесу.

Розділ «**Терміни, визначення понять, позначення та скорочення**» подають, якщо у тексті методики застосовуються терміни, позначення та скорочення, які не зазначені в Настанові з якості.

У підрозділі **4.1 «Мета»** вказують, яка мета повинна бути досягнута в результаті виконання робіт.

У підрозділі **4.2 «Керівник процесу»** подають інформацію про керівника процесу, зокрема:

– посаду уповноваженої особи, яку призначено керівником процесу;

– опис відповідальності керівника процесу.

У підрозділі **4.3 «Входи процесу»** наводять:

– вхідні дані і/або перелік продукції для процесу;

– відповідального (із виконавців попереднього процесу) за належне передавання вхідних даних та/чи продукції;

– відповідального (із виконавців даного процесу) за отримання вхідних даних і/або продукції;

– періодичність отримання вхідних даних;

– вимоги до елементів входу, якщо такі є (наприклад, вимоги до супровідних документів чи ідентифікації продукції).

Інформацію стосовно входів процесу доцільно подавати у вигляді таблиці.

У підрозділі **4.4 «Виходи процесу»** наводять:

– вихідні дані і/або перелік продукції процесу;

– відповідального за формування вихідних даних (планів, протоколів контролю, документів, актів, звітів тощо);

– періодичність формування (заповнення) вихідних даних процесу;

– форми вихідних даних;

- місце і термін зберігання протоколів;
- хто користувач (із виконавців наступного процесу за виходом).

Інформацію щодо виходів процесу доцільно подавати у вигляді таблиці.

У підрозділі **4.5 «Виконання процесу»** описують:

- процеси, суміжні за входом та виходом (із зазначенням повної назви цих процесів);
- послідовність видів діяльності процесу (етапів робіт), спрямованих на перетворення входів на виходи;
- хто і що робить;
- що є входом та виходом за кожним видом діяльності в межах процесу;
- можливі подальші дії у разі прийняття певного рішення (яке має відповідь «так» чи «ні»);
- умови переходу від однієї дії до іншої (наприклад, поки не будуть прийняті рішення щодо поводження з невідповідною продукцією, ця продукція зберігатиметься у спеціальному місці);
- документи, що застосовуються під час виконання певних видів робіт (технологічна документація, інструкції, настанови з обслуговування обладнання тощо).

У підрозділі **4.6 «Критерії результативності процесу»** зазначають:

- показники, за якими оцінюється результативність даного процесу;
- критерії оцінювання результативності процесу;
- відповідального за збирання даних та оцінювання результативності процесу;
- періодичність оцінювання.

У підрозділі **4.7 «Ресурси процесу»** наводять опис кожного виду ресурсу. Наприклад, для обладнання – повна назва, тип, нормативний документ на це обладнання та інші відомості, які є важливими для чіткої ідентифікації цього обладнання. Для персоналу – вимоги до кваліфікації, досвіду роботи, освіти, професійної підготовки.

Можливі посилання на відповідні документи, в яких описані ресурси (наприклад, технологічні документи, посадові інструкції).

У **додатках** може бути наведена блок-схема процесу, форми вихідних протоколів та інші відомості, які доцільно винести у додатки, щоб не переобтяжувати основний текст методики.

2.1.1.2. Настанова з якості НЗ

Настанова з якості є основним документом, який регламентує СУЯ організації.

Стандарт [9] встановлює той обсяг інформації, який повинен бути відображений в Настанові з якості. Згідно з 4.2.2 [9], Настанова з якості повинна охоплювати:

а) сферу застосування СУЯ, у тому числі деталізацію та обґрунтування будь-яких вилучень;

б) задокументовані методики, встановлені для СУЯ, або посилення на них;

в) опис взаємодії процесів СУЯ.

Структура і зміст Настанови з якості залежать від складності організації, її розмірів, складності процесів. Організація може мати одну Настанову з якості або декілька (загальну Настанову з якості для всієї організації і декілька настанов, які регламентують СУЯ для окремих напрямів діяльності організації). Настанова з якості може охоплювати методики або вони можуть бути оформлені окремими документами.

Для малих організацій може бути доречним долучення опису всієї СУЯ до Настанови, у тому числі всіх задокументованих методик, що їх вимагає [9].

Існують й інші фактори, які організація може враховувати під час вирішення питання щодо обсягу та змісту Настанови з якості. Наприклад, якщо Настанова з якості буде надаватися для участі у тендерах, чи використовуватися в рекламних цілях, тоді треба вирішити питання стосовно наявності конфіденційної інформації і розглянути доречність детального опису СУЯ. У такому випадку в Настанові з якості може бути наведено лише загальний опис СУЯ, а конкретні способи виконання будуть наведені у внутрішніх методиках та інструкціях.

Окрім таких структурних елементів, як: титульний аркуш, сфера застосування, терміни та визначення понять і нормативні посилення. Настанова з якості повинна охоплювати опис СУЯ, який за структурою може відповідати структурі стандарту [9], або мати будь-який інший вигляд, який задовольняє потреби організації.

Стандарт вимагає наявності у Настанові з якості опису взаємодії процесів СУЯ, але не вимагає наведення опису самих процесів. Організація повинна вирішити, яким чином продемонструвати зв'язки

між процесами (наприклад, у вигляді схеми послідовності виконання процесів, таблиці зв'язків, чи у вигляді матриці зв'язків), а також – чи є потреба у наведенні опису процесів у Настанові з якості для демонстрування зв'язків між ними.

Вимоги до документації СУЯ за версією ISO 9001:2015

Для забезпечення узгодженості з іншими стандартами на системі управління, розділ стандарту ISO 9001:2015 [12] про «задокументовану інформацію» прийнято без значних змін або доповнень (7.5. Задокументована інформація).

Там, де належить, текст цього стандарту узгоджено з його вимогами. Отже, «задокументована інформація» використовується для всіх вимог щодо документів.

Там, де в ISO 9001:2008 використано конкретні терміни, як-от «документ» чи «задокументована методика», «настанова з якості» чи «програма якості», у цьому виданні стандарту визначено вимоги «підтримувати в актуальному стані задокументовану інформацію».

Там, де в ISO 9001:2008 використано термін «протоколи»/«записи» на позначення документів, потрібних для забезпечення доказу дотримання вимог, тепер це виражено як вимога «зберігати задокументовану інформацію». Організація відповідає за визначання того, яку задокументовану інформацію потрібно зберігати, протягом якого періоду часу її треба зберігати і які носії використовуватимуть для її зберігання.

Вимога «підтримувати в актуальному стані» задокументовану інформацію не виключає того, що організація може також вимагати «зберігати» деяку задокументовану інформацію для конкретних цілей, наприклад, зберігати її попередні версії.

Там, де цей стандарт [12] посилається на «інформацію», а не на «задокументовану інформацію» (наприклад, у 4.1: «Організація повинна здійснювати моніторинг інформації про ці зовнішні та внутрішні чинники та критично її аналізувати»), немає вимоги, щоб ця інформація була задокументованою. У таких ситуаціях організація може сама вирішувати, чи необхідно або доцільно застосовувати вимогу «підтримувати в актуальному стані задокументовану інформацію».

У редакції ISO 9001:2015 (п. **4.4.2**) стосовно вимог до необхідної інформації зазначено, що організація повинна, наскільки це необхідно:

а) підтримувати в актуальному стані задокументовану інформацію, необхідну для функціонування процесів;

б) зберігати задокументовану інформацію, щоб мати впевненість у тому, що процеси виконуються так, як заплановано.

У стандарті ISO 9001:2015 (п. 7.5.) встановлено загальні положення відносно того, щоб СУЯ організації охоплювала:

а) задокументовану інформацію, яку вимагає цей стандарт;

б) задокументовану інформацію, яку організація вважає необхідною для результативності СУЯ.

Примітка. Обсяг задокументованої інформації для СУЯ для різних організацій може бути різним залежно від:

– розміру організації, її видів діяльності, її процесів, продукції та послуг;

– складності процесів та їхньої взаємодії;

– компетентності персоналу.

Під час створення та актуалізування задокументованої інформації (7.5.2), організація повинна забезпечувати:

а) належну ідентифікацію та опис (наприклад, назва, дата, автор, номер для посилання);

б) належний формат (наприклад, мова, версія програмного забору, графічні зображення) і носії (наприклад, паперовий, електронний);

с) належне критичне аналізування та схвалення з погляду придатності та адекватності.

Стосовно контролю задокументованої інформації (7.5.3) – задокументовану інформацію, яку вимагає СУЯ, і цей стандарт (7.5.3.1), потрібно контролювати для забезпечення:

а) її наявності та придатності до використання, де і коли вона потрібна;

б) її адекватної захищеності (наприклад, від втрати конфіденційності, неналежного використання чи втрати цілісності).

Щоб контролювати задокументовану інформацію (7.5.3.2), організація повинна вдаватися до таких дій, якщо застосовано:

а) розподіл, доступ, пошук і використання;

б) збереження, зокрема збереження її розбірливості;

с) контроль змін (наприклад, контроль версії);

д) зберігання та вилучання.

Задокументовану інформацію зовнішнього походження, яку ор-

ганізація вважає необхідною для планування та функціонування СУЯ, потрібно ідентифікувати у належний спосіб і контролювати.

Задокументовану інформацію, яку зберігають як доказ відповідності, потрібно захищати від ненавмисного змінення.

Примітка. Доступ може передбачати рішення про дозвіл лише на ознайомлення з задокументованою інформацією або про дозвіл на ознайомлення з задокументованою інформацією та повноваження щодо внесення змін до неї.

У табл. 2.1 наведено положення нової версії стандарту [12], стосовно яких організація повинна забезпечити документування інформації.

Таблиця 2.1

Перелік задокументованої інформації відповідно до стандарту ISO 9001:2015

| Пункт стандарту ISO 9001:2015 | Положення стандарту | Задокументована інформація |
|-------------------------------|--|--|
| 4.1 | Розуміння організації та її середовища | Організація повинна здійснювати моніторинг інформації про зовнішні та внутрішні чинники та критично її аналізувати |
| 4.2 | Розуміння потреб і очікувань зацікавлених сторін | Організація повинна здійснювати моніторинг інформації про зацікавлені сторони, які мають відношення до системи управління якістю (розгляд їх вимог), та критично аналізувати отримані дані |
| 4.3 | Визначання сфери застосування СУЯ | Інформація про сферу застосування СУЯ в організації має бути доступною та підтримуватися в належному стані, як задокументована інформація |
| 4.4 | СУЯ та її процеси | 4.4.2 Організація повинна, наскільки це необхідно: а) підтримувати в актуальному стані задокументовану інформацію, необхідну для функціонування процесів; б) зберігати задокументовану інформацію, щоб мати впевненість у тому, що процеси виконують так, як заплановано |

Продовження табл. 2.1

| | | |
|--------------|---|---|
| 5.2 5.2.2 | Політика у сфері якості Інформування про політику в сфері якості | Потрібно, щоб політика у сфері якості була: а) доступною та актуалізованою, у вигляді задокументованої інформації; б) доведеною до відома, зрозумілою та застосованою в межах організації; с) доступною для відповідних зацікавлених сторін, як належить |
| 5.3. | Функції, обов'язки та повноваження в межах організації | Найвище керівництво повинне забезпечити, щоб обов'язки та повноваження для відповідних посад були встановлені, доведені до відома та зрозумілі в межах організації |
| 6.2.1 | Цілі у сфері якості та планування дій для їх досягнення | Організація повинна підтримувати в актуальному стані задокументовану інформацію щодо цілей у сфері якості для відповідних підрозділів, рівнів і процесів, необхідних для СУЯ |
| 7.1.5 | Ресурси для моніторингу та вимірювання | Організація повинна зберігати відповідну задокументовану інформацію, яка доводить, що ресурси для моніторингу та вимірювання відповідають їхній призначеності |
| 7.1.5.2 | Простежуваність вимірювання | Інформація про базу, використану для калібрування чи перевірки, яку слід зберігати як задокументовану інформацію |
| 7.1.6 | Знання організації | Потрібно, щоб знання, необхідні для функціонування її процесів і досягнення відповідності продукції та послуг, були актуалізованими і доступними в необхідному обсязі |
| 7.2 | Компетентність | Зберігати належну задокументовану інформацію як доказ компетентності особи (осіб), яка(-і), чи під її контролем, виконує(-ють) роботу, що впливає на дієвість і результативність СУЯ |
| 7.4 | Інформування | Організація повинна визначити потреби щодо внутрішнього та зовнішнього інформування, доречні для СУЯ, зокрема: а) про що інформувати; б) коли інформувати; с) кого інформувати; д) як інформувати; е) хто має інформувати |

Продовження табл. 2.1

| | | |
|--------------|---|--|
| 8.1 | Планування та контроль поточної діяльності | <p>Організація повинна планувати, запроваджувати та контролювати процеси (див. 4.4), потрібні для задоволення вимог стосовно надання продукції та послуг, а також для виконання дій, визначених у розділі 6, за допомогою:</p> <p>е) визначення, підтримання в актуальному стані та зберігання задокументованої інформації в обсязі, необхідному:</p> <p>1) для забезпечення впевненості в тому, що процеси виконують так, як заплановано;</p> <p>2) для демонстрування відповідності продукції та послуг вимогам до них</p> |
| 8.2 8.2.1 | Вимоги щодо продукції та послуг Інформаційний зв'язок із замовниками | <p>Потрібно, щоб інформаційний зв'язок із замовниками охоплював:</p> <p>а) надання інформації стосовно продукції та послуг;</p> <p>б) опрацювання запитів, контрактів або замовлень, зокрема змін до них;</p> <p>с) отримання інформації за зворотним зв'язком від замовників стосовно продукції та послуг, зокрема скарг замовників;</p> <p>д) поведження із власністю замовників або її контролювання;</p> <p>е) установлення конкретних вимог щодо дій у непередбачених ситуаціях, коли це є доречним</p> |
| 8.2.3 | Критичне аналізування вимог щодо продукції та послуг | <p>Організація повинна забезпечити розв'язання проблеми розбіжностей між вимогами контракту чи замовлення і раніше визначеними вимогами.</p> <p>Організація повинна підтвердити вимоги замовника перед їх прийняттям, якщо замовник не оформлює документально свої вимоги</p> |
| 8.2.3.2 | Інформація: а) про результати критичного аналізування; б) про будь-які нові вимоги щодо продукції та послуг | <p>Організація повинна зберігати задокументовану інформацію, залежно від обставин</p> |

Продовження табл. 2.1

| | | |
|-------|---|--|
| 8.2.4 | Зміни до вимог щодо продукції та послуг | Якщо вимоги стосовно продукції та послуг змінено, організація повинна забезпечити внесення змін до відповідної задокументованої інформації та ознайомлення відповідного персоналу із зміненими вимогами |
| 8.3 | Проектування та розроблення продукції та послуг | Організація повинна розробити, запровадити та підтримувати належний процес проектування та розроблення для забезпечення подальшого виготовлення продукції та надання послуг. При цьому, слід враховувати задокументовану інформацію, потрібну для демонстрування задоволення вимог щодо проектування та розроблення |
| 8.3.3 | Вхідні дані проектування та розроблення | Організація повинна зберігати задокументовану інформацію щодо вхідних даних проектування та розроблення |
| 8.3.4 | Засоби контролю проектування та розроблення | Організація повинна забезпечити зберігання задокументованої інформації стосовно цих робіт |
| 8.3.5 | Вихідні дані проектування та розроблення | Організація повинна зберігати задокументовану інформацію щодо вихідних даних проектування та розроблення |
| 8.3.6 | Зміни в проекті та розробленнях | Організація повинна зберігати задокументовану інформацію щодо: а) змін у проекті та розробленнях; б) результатів критичного аналізування; с) санкціонування змін; д) дій, виконаних для запобігання несприятливим впливам |
| 8.4 | Контроль наданих ззовні процесів, продукції та послуг | Організація повинна зберігати задокументовану інформацію про ці роботи та будь-які необхідні дії, виконані за результатами оцінювання |

Продовження табл. 2.1

| | | |
|-------|---|--|
| 8.4.3 | Інформація для зовнішніх постачальників | <p>Організація повинна доводити до відома зовнішніх постачальників свої вимоги щодо:</p> <p>а) процесів, продукції та послуг, які постачатимуть;</p> <p>б) схвалення:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) продукції та послуг; 2) методів, процесів та устаткування; 3) випуску продукції та послуг; <p>с) компетентності, зокрема будь-якої необхідної кваліфікації персоналу;</p> <p>д) взаємодії зовнішніх постачальників з організацією;</p> <p>е) контролю та моніторингу дієвості зовнішніх постачальників, які застосовуватиме організація;</p> <p>ф) робіт із перевірки та затвердження, які організація чи її замовник має намір здійснювати на території зовнішніх постачальників</p> |
| 8.5.1 | Контроль виготовлення продукції та надання послуг | <p>Організація повинна запровадити виготовлення продукції та надання послуг за контрольованих умов. Потрібно, щоб контрольовані умови, залежно від обставин, охоплювали:</p> <p>а) наявність задокументованої інформації, яка визначає:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) характеристики продукції, яку виготовлятимуть, послуг, які надаватимуть, або робіт, які виконуватимуть; 2) результати, які отримуватимуть |
| 8.5.2 | Ідентифікація та простежуваність | <p>Організація повинна контролювати однозначну ідентифікацію виходів, якщо простежуваність є вимогою, а також повинна зберігати задокументовану інформацію, необхідну для уможливлення простежуваності</p> |
| 8.5.3 | Власність замовників або зовнішніх постачальників | <p>Організація повинна ідентифікувати, перевіряти, захищати та охороняти власність замовників або зовнішніх постачальників, яку надано для використання чи долучення до продукції та послуг.</p> <p>Якщо власність замовника чи зовнішнього постачальника втрачено, пошкоджено чи внаслідок інших причин визнано непридатною для використання, організація повинна повідомити про це замовника чи зовнішнього постачальника, а також зберігати задокументовану інформацію про те, що трапилось</p> |

Продовження табл. 2.1

| | | |
|-------|---|---|
| 8.5.6 | Контроль змін | Організація повинна зберігати задокументовану інформацію, яка описує результати критичного аналізування змін, особу (осіб), яка(-і) санкціює(-ють) зміну, а також будь-які необхідні дії за результатами критичного аналізування |
| 8.6 | Випуск продукції та послуг | Організація повинна зберігати задокументовану інформацію про випуск продукції та послуг. Задокументована інформація має охоплювати: а) доказ відповідності критеріям приймання; б) простежуваність до особи (осіб), що санкціює(-ють) випуск |
| 8.7 | Контроль невідповідних виходів | Організація повинна зберігати задокументовану інформацію, яка: а) описує невідповідність; б) описує виконані дії; с) описує будь-які отримані поступки; д) ідентифікує уповноважену особу, яка приймає рішення про дію щодо невідповідності |
| 9.1 | Моніторинг, вимірювання, аналізування та оцінювання | Організація повинна оцінювати дієвість і результативність СУЯ. Організація повинна зберігати відповідну задокументовану інформацію, як доказ отриманих результатів |
| 9.2 | Внутрішній аудит | Організація повинна: ф) зберігати задокументовану інформацію, як доказ виконання програми аудиту та результатів аудиту |
| 9.3 | Критичне аналізування системи управління | Організація повинна зберігати задокументовану інформацію, як доказ результатів критичного аналізувань системи управління |
| 10.2 | Невідповідність і коригувальні дії | Організація повинна зберігати задокументовану інформацію, як доказ: а) характеру невідповідностей та будь-яких подальших виконуваних дій; б) результатів будь-якої коригувальної дії |

У редакції ISO 9001:2015 (пункт 5.2.1 Формування політики у сфері якості) [12] зазначено, що найвище керівництво повинне сформулювати, запровадити та актуалізувати політику у сфері якості, яка:

а) відповідає призначеності та середовищу організації, а також підтримує її стратегічний напрямок;

б) надає основу для встановлення цілей у сфері якості;

с) містить зобов'язання задовольняти застосовні вимоги;

д) містить зобов'язання щодо постійного поліпшення СУЯ.

Що стосується інформування про політику у сфері якості (п. 5.2.2), то потрібно, щоб політика у сфері якості була:

а) доступною та актуалізованою у вигляді задокументованої інформації;

б) доведеною до відома, зрозумілою та застосованою в межах організації;

с) доступною для відповідних зацікавлених сторін належним чином.

Цілі у сфері якості та планування дій для їх досягнення у версії ISO 9001:2015 викладено у пункті 6.2.

Організація повинна встановити цілі у сфері якості (п. 6.2.1) для відповідних підрозділів, рівнів і процесів, необхідних для СУЯ.

Потрібно, щоб цілі у сфері якості:

а) були узгоджені з політикою у сфері якості;

б) були вимірними;

с) враховували застосовні вимоги;

д) були доречними з погляду відповідності продукції та послуг, а також позитивно впливали на підвищення задоволеності замовників;

е) були охоплені моніторингом;

ф) були доведені до відома;

г) були актуалізовані належним чином.

Організація повинна підтримувати в актуальному стані задокументовану інформацію стосовно цілей у сфері якості.

Плануючи те, як досягти своїх цілей у сфері якості (6.2.2), організація повинна визначити:

а) що потрібно зробити;

б) які ресурси будуть потрібні;

с) хто буде відповідальним;

д) коли це буде завершено;

е) як оцінюватимуть результати.

Якщо організація визначає потребу в змінах до СУЯ (п. 6.3 Планування змін), то у такому випадку зміни потрібно реалізову-

вати у запланований спосіб (див. п. 4.4). Організація повинна розглянути:

- а) призначення змін та їхні можливі наслідки;
- б) цілісність СУЯ;
- в) наявність ресурсів;
- г) розподіл або перерозподіл обов'язків і повноважень.

2.2. Запровадження системи управління якістю навчальним закладом

2.2.1. Прийняття рішення про запровадження СУЯ НЗ та розподіл відповідальності

Рішення щодо розпочатку робіт з розроблення і запровадження у НЗ (далі в організації) СУЯ відповідно до вимог національного стандарту, ідентичного міжнародному стандарту ISO 9001 [9], має бути рішенням найвищого керівництва організації. Саме перший керівник повинен поставити завдання для своїх підлеглих і колективу в цілому стосовно запровадження СУЯ, визначити найвищий пріоритет цього завдання, постійно контролювати його виконання, забезпечуючи всіма необхідними ресурсами, зокрема, кадрами, комп'ютерною технікою, оргтехнікою, фінансами [37].

Мотиви прийняття першим керівником рішення щодо запровадження СУЯ можуть бути як очевидними, так і не завжди переконливими або ж достатньо чітко сформульованими. У першому випадку прийняте рішення сприймається як логічне і очікуване; у другому – як спонтанне і несподіване для персоналу.

Серед найбільш поширених мотивів можна відзначити такі:

- задоволення умов ліцензування діяльності;
- задоволення вимог замовників щодо наявності СУЯ;
- бажання брати участь у тендерах і вигравати їх;
- сподівання на підвищення іміджу організації;
- потреба поліпшення роботи окремих підрозділів і функціонування організації в цілому;
- страх виглядати несучасним керівником.

На практиці можна спостерігати поєднання різних мотивів (зокрема і таких, що не наведені вище), кожний з яких має свою вагу і попередню історію. У будь-якому випадку публічне мотивування першим керівником рішення стосовно необхідності запровадження

СУЯ повинне бути зрозумілим для персоналу організації і сприйняте ним.

Прийняття рішення повинне передувати ретельне аналізування з боку керівництва сильних і слабких сторін організації, переваг, які може надати запровадження СУЯ, а також загроз у разі її відсутності. Результатом має стати висновок щодо здатності організації виконати таке складне завдання, як розроблення та запровадження СУЯ.

Слід зауважити, що особливу увагу необхідно приділити підготовці бізнес-плану, розробленню та запровадженню СУЯ, рівню компетентності персоналу, наявності необхідних ресурсів для розроблення та запровадження СУЯ, а також ролі першого керівника в реалізації прийнятого рішення.

Прийняте рішення доцільно оформити наказом по організації, в якому треба чітко викласти мету запровадження СУЯ, призначити представника керівництва, відповідального за створення, запровадження і функціонування СУЯ, затвердити персональний склад робочої групи, яка безпосередньо здійснюватиме роботу з розроблення і запровадження СУЯ. Слід зазначити, що згідно з [12], призначати представника керівництва не обов'язково.

Інформація про прийняте рішення має бути доведена до всіх працівників. З цією метою копії наказу можна помістити на прохідній та/чи в інших місцях, або ознайомити з наказом працівників підрозділів на нарадах, п'ятихвилинках чи зборах. Важливо ознайомлювати з цим рішенням також і всіх працівників, які приймаються на роботу протягом всього часу розроблення, запровадження та функціонування СУЯ.

Розподіл відповідальності та повноважень у межах організації під час розроблення і запровадження СУЯ. Згідно з вимогами стандарту [9], найвище керівництво організації (до складу якого, як правило, треба залучати першого керівника та його заступників) зобов'язане:

- довести до всіх рівнів у організації важливість задоволення вимог замовника, а також відповідних законодавчих та нормативних вимог;
- сформулювати політику у сфері якості;
- забезпечити встановлення цілей у сфері якості;
- періодично проводити аналізування СУЯ з погляду її результативності та можливостей поліпшення;

- забезпечувати розроблення, запровадження та функціонування СУЯ всіма необхідними ресурсами;
- призначити представника керівництва, відповідального за:
 - а) забезпечення встановлення, запровадження та підтримання процесів, необхідних для СУЯ;
 - б) звітування перед найвищим керівництвом про функціонування СУЯ і про потребу її поліпшення;
 - в) забезпечення обізнаності з вимогами замовника в межах організації;
- забезпечити встановлення в організації належних процесів інформування про політику, вимоги, цілі та досягнення у сфері якості.

Окрім вищезазначеного, представник керівництва [37] може бути відповідальним за:

- своєчасність перегляду політики і затвердження цілей у сфері якості, проведення контролю за виконанням запланованих заходів щодо досягнення цілей у сфері якості;
- своєчасність і повноту надання керівництву інформації про функціонування СУЯ, а також потреби її поліпшення;
- забезпечення ознайомлення персоналу з документацією СУЯ;
- належну організацію взаємодії з органом із сертифікації під час сертифікації СУЯ та/або технічного нагляду.

Відповідно представнику керівництва повинні бути надані певні повноваження у сфері управління якістю, зокрема, право:

- вимагати від посадових осіб організації дотримання вимог СУЯ;
- вносити пропозиції першому керівнику про перерозподіл виконуваних функцій, наданих прав і відповідальності в СУЯ, у разі потреби;
- представляти інтереси організації з питань якості у взаємовідносинах із зовнішніми організаціями.

У великих організаціях з розвиненою організаційною структурою управління і значною кількістю відповідальних виконавців простіше знайти фахівців, яким можна доручити виконання обов'язків представника керівництва. У малій організації, зі значно меншою кількістю персоналу, іноді сам керівник (директор) може взяти на себе функції представника керівництва.

В організації можуть бути особи, відповідальні за функціону-

вання СУЯ в окремих підрозділах і підпорядковані представнику керівництва, відповідальність та повноваження яких, у свою чергу, повинні бути чітко визначені.

Доцільно, щоб представник керівництва був підпорядкований безпосередньо першому керівнику.

На період розроблення та запровадження СУЯ в організації може бути створена робоча група. Керівником робочої групи, який має відповідати за планування, координацію виконання робіт з розроблення та запровадження СУЯ і звітування перед найвищим керівництвом про хід виконання робіт, доцільно призначити представника керівництва.

Основними завданнями робочої групи на етапі розроблення та запровадження СУЯ є:

- опис процесів СУЯ та узгодження взаємозв'язків між ними;
- аналізування наявної документації і розроблення структури документації СУЯ;
- розроблення документації СУЯ;
- відстеження дотримання вимог, регламентованих у документації СУЯ (зокрема шляхом аналізування результатів внутрішніх аудитів);
- внесення змін та доповнень до документації СУЯ.

Оскільки найбільш точно і детально описати процеси можуть тільки безпосередні виконавці, а розроблені на їх основі документи мають бути максимально зрозумілими для користувачів, рекомендується до складу робочої групи залучати керівників процесів (або уповноважених керівником процесу осіб, з числа їх заступників або провідних спеціалістів).

Керівником процесу має бути особа, на яку покладено відповідальність за забезпечення планування, організацію належного виконання процесу та оцінювання його результативності за встановленими критеріями, а також ведення необхідних протоколів [37].

Керівником процесу, зазвичай, є керівник структурного підрозділу – основний виконавець робіт у межах процесу.

Одна і та сама посадова особа може бути керівником декількох процесів у СУЯ. Якщо процес складається з підпроцесів, у кожного з яких є свій керівник підпроцесу.

2.2.2. Залучення консультантів та навчання персоналу з питань управління якістю

Будь-яка організація може розробити та запровадити СУЯ на відповідність вимогам стандарту [9] власними силами за допомогою підготування своїх фахівців, чи прийняття на роботу в організацію відповідних фахівців або із залученням консультантів з метою отримання кваліфікованої допомоги у розробленні та запровадженні СУЯ.

Основними перевагами залучення консультантів – є скорочення часу розроблення СУЯ і можливість досягнути запланованих цілей організації найбільш результативним способом. Консультант має певний рівень компетентності, знає, що повинно бути результатом розроблення, і володіє певним методичним підходом, щоб скерувати персонал організації на створення власної СУЯ, з урахуванням особливостей її культури, специфіки її діяльності та умов господарювання.

Успішний результат виконання спланованих дій з розроблення та запровадження СУЯ залежить не тільки від консультанта, від ступеня участі найвищого керівництва, але й також від узгодженості спільних дій персоналу організації та консультантів, від умов їхньої співпраці, які створені в організації. Тому, на час надання послуг з консультування, доцільно саме представнику керівництва координувати роботу консультанта в організації.

Вибір консультанта – це дуже важливий крок для організації. Треба враховувати те, що залучення консультанта не звільняє організацію від відповідальності за розроблення та запровадження власної СУЯ. Отже, важливо, щоб і перший керівник, і працівники були залучені до активної співпраці з консультантом.

Нижче наведено перелік видів діяльностей, до яких доцільно залучати консультантів.

Інформування найвищого керівництва про вимоги до СУЯ

У багатьох випадках робота консультанта в організації розпочинається з ознайомлення першого керівника і всього складу найвищого керівництва з основними принципами управління якістю, вимогами стандартів ISO серії 9000, а також з правилами проведення сертифікації СУЯ. Це надає уявлення про сферу застосування СУЯ, роль першого керівника і найвищого керівництва у розробленні та запровадженні СУЯ, загальний обсяг робіт

і оцінку реальних термінів створення СУЯ та її готовності до сертифікації.

На цьому етапі буде корисно узгодити запропоновані консультантом заходи зі створення СУЯ, терміни їх виконання та розподіл відповідальності між консультантом і персоналом організації.

Обстеження СУЯ організації

Для консультанта дуже важливо провести особисто повне обстеження діючої СУЯ в організації. Це надає можливість оцінити, наскільки реальний стан організації відповідає вимогам стандарту, і скерувати організацію у розробленні СУЯ, базуючись на існуючих процесах, практиці, документації, а також, враховуючи наявний рівень кваліфікації персоналу. Участь представника керівництва в обстеженні виробництва – це не тільки допомога консультанту в ознайомленні з організацією, але і перші кроки практичного навчання щодо тлумачення та реалізації певних вимог стандарту.

Ідентифікація процесів, встановлення взаємозв'язків між ними, документування СУЯ

На етапі опису конкретних процесів і розроблення документації консультант повинен надати методичну допомогу стосовно опису процесів, провести навчання робочої групи з питань ознайомлення з вимогами стандарту, з підходом до опису процесів та узгодження взаємозв'язків між ними, а також щодо розроблення документації. Основне завдання консультанта – навчити персонал самостійно розробляти документацію і запроваджувати СУЯ на своєму робочому місці, вирішувати свої проблеми і використовувати нові можливості для поліпшення своєї діяльності.

На цьому етапі консультант може провести експертизу документації СУЯ, розробленої робочою групою.

Запровадження СУЯ

З боку консультанта можна очікувати допомогу стосовно практичного заповнення протоколів, передбачених у СУЯ; здійснення «авторського нагляду» за виконанням встановлених вимог; підготовки необхідної інформації для проведення нарад з питань якості тощо.

Ступінь залучення консультанта буде залежати від рівня підготовленості представника керівництва, членів робочої групи та керівників процесів, які під час розроблення СУЯ повинні достатньою мірою оволодіти знаннями та вмінням, щоб самостійно забезпечувати дотримання вимог, встановлених у документації СУЯ.

Проведення внутрішніх аудитів

Підготовка внутрішніх аудиторів, відпрацювання процедури проведення внутрішніх аудитів, розглядання результатів і допомога у складанні звіту про проведений аудит – це ті види діяльності, які зазвичай може здійснювати консультант. Хоча підготовка внутрішніх аудиторів може бути проведена і сторонніми організаціями, наприклад, у відповідних навчальних центрах.

Підготовка СУЯ до сертифікації

У разі прийняття рішення щодо сертифікації СУЯ, консультант може поінформувати керівника про порядок проведення сертифікації та про органи сертифікації, які мають певний авторитет у цій сфері, до яких варто подати заявку.

Присутність консультанта під час проведення сертифікаційного аудиту може надати організації більше впевненості, особливо, якщо за результатами аудиту необхідно буде здійснити певні коригувальні дії.

Навчання персоналу у сфері управління якістю. Досить складне завдання розроблення, запровадження та підтримання функціонування СУЯ в організації здатен виконати висококваліфікований персонал. Тому, однією із важливих складових з запровадження СУЯ є підготовка всього персоналу, залученого до виконання робіт на різних етапах створення СУЯ.

Навчання персоналу необхідне для того, щоб персонал організації знав і розумів:

- вимоги законодавчих і нормативних документів у сфері управління якістю;
- вимоги законодавчих і нормативних документів, що стосуються діяльності організації;
- основні поняття з управління якістю;
- організацію і структуру СУЯ в організації;
- вимоги СУЯ;
- свою відповідальність та обов'язки щодо постійного поліпшення продукції (наданих послуг) та задоволення вимог замовника.

До проведення навчання у сфері управління якістю рекомендується залучати консультантів чи фахівців навчальних закладів, центрів стандартизації, метрології та сертифікації, органів сертифікації СУЯ, які мають належну освіту і досвід у сфері управління якістю.

Рекомендується диференційований підхід до навчання у сфері управління якістю різних категорій персоналу:

- найвищого керівництва організації;
- керівників підрозділів, інженерно-технічного персоналу підприємства;
- персоналу організації, задіяного безпосередньо у наданні послуг, інфраструктурній діяльності, обслуговуванні;
- персоналу організації, який залучається (чи який передбачається залучати) до внутрішніх аудитів.

Можуть бути застосовані різні форми і види навчання. За рішенням найвищого керівництва, навчання окремих категорій персоналу (наприклад, найвищого керівництва, представника керівництва, відповідального за СУЯ, внутрішніх аудиторів тощо) може здійснюватися як на базі організації, так і на курсах з підготовки фахівців у сфері якості, науково-технічних чи науково-практичних семінарах, короткотермінових семінарах для керівників тощо. Навчання керівників підрозділів, інженерно-технічних працівників, персоналу, задіяного у наданні послуг, інфраструктурній діяльності, обслуговуванні може проводитися безпосередньо на підприємстві з залученням консультантів або безпосередньо фахівцями організації, які вже пройшли навчання у сфері управління якістю (наприклад, найвищим керівництвом, представником керівництва, відповідальним за СУЯ, внутрішніми аудиторами). Мають бути складені програми та графіки навчання персоналу в сфері управління якістю.

Не виключено й самостійну підготовку персоналу за допомогою ознайомлення з документацією СУЯ.

Програми навчання повинні передбачати ознайомлення персоналу з чинними законодавчими та нормативними документами у сфері управління якістю.

Навчання персоналу у сфері управління якістю треба реєструвати та належним чином зберігати відповідні дані (протоколи).

Найвище керівництво підприємства має призначити відповідального за організацію навчального процесу в сфері управління якістю. Ним може бути призначений представник керівництва, відповідальний за СУЯ.

2.2.3. Введення в дію СУЯ НЗ

Введення в дію. Для введення в дію СУЯ необхідно затвердити розроблену документацію СУЯ. Затвердження, як правило, здійснює перший керівник організації. У загальному випадку дата затвердження документа і дата введення його в дію можуть не співпадати. Визначаючи дату введення документа в дію, треба, зокрема, враховувати час, необхідний для його тиражування та надання всім користувачам, а також для підготовки до запровадження всіх встановлених у ньому вимог [9].

Затверджувати документацію СУЯ треба лише після її погодження всіми зацікавленими посадовими особами. Один із можливих підходів до визначення переліку осіб, з якими необхідно погоджувати окремі документи, розроблені в межах СУЯ, запропонований нижче.

Було б логічним і доцільним, якби вся документація СУЯ в обов'язковому порядку погоджувалася представником керівництва, відповідальним за СУЯ. Перелік посадових осіб, з якими необхідно погоджувати окремі документи СУЯ, треба визначати, зважаючи на зміст документа. Якщо в документі наведено вимоги до певних структурних підрозділів та/чи посадових осіб, керівники відповідних підрозділів мають погодити цей документ. Як альтернативу, можна запропонувати, щоб погодження документа здійснювали керівники тих процесів, які регламентовані цим документом.

Ознайомлення персоналу з вимогами документації СУЯ. Запровадження СУЯ передбачає дотримання всіма виконавцями тих вимог, які встановлені в розробленій документації.

Дуже важливим є те, щоб ще на етапі опису процесів та розроблення документації (до її затвердження) всі зацікавлені особи були ознайомлені з основними вимогами документації СУЯ, зокрема: формами протоколів, процедурами прийняття рішень, періодичністю звітування, критеріями оцінювання результативності процесів [9].

Для кожного документа СУЯ (Настанова з якості, методики, інструкції тощо) необхідно встановити всіх користувачів задля того, щоб визначити необхідну кількість примірників. Рекомендується, щоб у кожному підрозділі, де є користувачі документа, був хоча б один примірник цього документа або був забезпечений вільний доступ персоналу цього підрозділу до його електронної версії.

У межах структурного підрозділу відповідальність за доведення вимог СУЯ до відома персоналу покладається на керівника цього підрозділу.

У разі необхідності, додаткові пояснення персоналу щодо окремих положень документації СУЯ має надавати керівник структурного підрозділу або керівник відповідного процесу.

У випадку введення змін до документа керівник підрозділу має забезпечити вчасне ознайомлення з ними всіх зацікавлених працівників свого підрозділу.

У малих організаціях забезпечення доведення вимог СУЯ до всіх працівників, а також їх тлумачення та пояснення, може бути функційним обов'язком представника керівництва, відповідального за СУЯ.

У випадку ротації персоналу в межах організації або прийняття на роботу нових працівників, повинна бути проведена робота з ознайомлення персоналу з відповідними вимогами документації СУЯ.

2.2.4. Внутрішній аудит СУЯ НЗ

На етапі запровадження СУЯ внутрішній аудит проводять з метою отримання об'єктивних доказів щодо дотримання всіх вимог, встановлених в документації СУЯ за методологією, визначеною в стандарті ISO 19011:2012 [15].

Особливих проблем зі встановлення послідовності виконання робіт, розподілу відповідальності, розроблення форм протоколів стосовно аудиту, як правило, в організаціях немає. Найбільш складним є питання – яким чином спланувати цю діяльність і як підготуватися аудиторам, щоб за запланований період часу для проведення аудиту отримати інформацію про функціонування всієї СУЯ.

Планування проведення внутрішнього аудиту

Найбільш прийнятним та розповсюдженим є планування проведення внутрішнього аудиту в структурних підрозділах з тим, щоб під час одного аудиту в одному підрозділі можна перевірити функціонування всіх процесів, які стосуються діяльності цього підрозділу. Під час планування треба враховувати особливості перевірки певного процесу.

Об'єктами перевірки процесу «Управління документацією» є:

- протоколи – журнали, в яких реєструються дані щодо розповсюдження документації (реєстрація, видача, вилучення документації тощо), протоколи змін до документації;

- документи – зовнішні нормативні документи, внутрішні документи СУЯ, посадові інструкції та інші документи СУЯ.

Цей процес розповсюджується на всі підрозділи, охоплені СУЯ. Під час планування враховують те, що внутрішні аудити проводять в кожному підрозділі, але об'єкти перевірки можуть бути різними. Наприклад, для відділу якості об'єктами перевірки можуть бути протоколи і контрольні примірники документів, для інших підрозділів – копії документів.

Об'єктами перевірки процесу «Управління невідповідною продукцією» є:

- продукція (послуга), визнана невідповідною за результатами контролю;
- супровідна документація, яка ведеться під час виготовлення продукції (надання послуги);
- протоколи, в яких реєструються результати контролю і подальші рішення щодо поводження з невідповідною продукцією (послугою).

У цьому процесі поєднані матеріальний та інформаційний потоки. Ці потоки є залежними (наприклад, невідповідна продукція «очікує», поки буде прийняте рішення щодо подальших дій з нею) і під час перевірки бажано відстежити послідовність та правильність виконання дій за допомогою зіставлення інформації у протоколах з даними в супровідній документації, а також, з діями щодо невідповідної продукції, які стосуються належної ідентифікації продукції, відповідності її руху прийнятим рішенням. Бажано спланувати проведення аудиту одночасно у тих підрозділах, у межах яких виконується цей процес.

Підготовка до проведення аудиту на місцях

У завданні для кожного члена групи з аудиту треба чітко вказати:

- процес, який підлягає аудиту;
- об'єкт перевірки;
- на відповідність вимогам якого документа буде здійснюватися аудит.

Стосовно протоколів перевіряють:

- наявність відповідних протоколів;
- відповідність оформлення протоколів встановленим формам;
- правильність ведення протоколів;
- дотримання вимог щодо їх зберігання.

Стосовно документів перевіряють:

- наявність певних документів на робочих місцях;
- наявність та правильність позначення щодо розповсюдження на документах (контрольний примірник, інформаційний примірник тощо);
- правильність оформлення змін до документів;
- наявність внесених змін до документів.

Стосовно невідповідної освітньої послуги перевіряють:

- наявність та правильність ідентифікації невідповідної освітньої послуги;
- відповідність руху невідповідної освітньої послуги прийнятим рішенням.

Стосовно супровідної документації – перевіряють наявність у цій документації записів щодо статусу продукції (послуги) за результатами контролю.

У межах підготовки до проведення аудиту члени групи з аудиту повинні:

- ознайомитися з документами, що стосуються цього процесу (наприклад, розділами Настанови з якості, методиками, інструкціями) і усвідомити, як повинен правильно здійснюватися певний процес, які застосовні форми протоколів, або, наприклад, яким чином повинен позначатися у супровідній документації статус продукції за результатами контролю;
- підготувати необхідні робочі матеріали, наприклад:
 - перелік протоколів, які повинні бути в підрозділі;
 - перелік документів, які повинні бути на робочих місцях;
 - перелік документів, до яких повинні бути внесені зміни;
- підготувати контрольні питання щодо кожного об'єкта перевірки;
- підготувати необхідні бланки для ведення протоколів як про відповідності, так і про невідповідності.

Окрім того, необхідно розглядати аудит, як можливість отримання об'єктивної інформації про результативність процесів; тому, члени групи з аудиту повинні ознайомитися з показниками, за якими оцінюється результативність процесу, і збирати відповідну інформацію.

Проведення аудиту

Керівник групи з аудиту повинен завчасно повідомити керівни-

цтво підрозділу, яке заплановано перевіряти, про термін проведення аудиту, склад групи з аудиту і зміст завдання щодо аудиту підрозділу. Членам групи з аудиту необхідно діяти згідно зі встановленим завданням, користуючись підготовленими контрольними питаннями та робочими матеріалами. Під час аудиту треба реєструвати докази, які свідчать як про відповідність, так і про невідповідність дотримання вимог документації СУЯ, та ознайомлювати з ними представника підрозділу, що перевіряється.

Керівнику групи з аудиту треба впевнитися у тому, що завдання виконане повністю, повідомити про результати аудиту керівника підрозділу, а також керівника відповідного процесу.

Звітування про аудит

На підставі зареєстрованих даних аудиту складається звіт про внутрішній аудит, у якому повинні бути наведені певні розділи (цілі аудиту, сфера аудиту, час проведення, підстава для проведення аудиту, склад групи з аудиту, критерії аудиту, дані аудиту, висновки аудиту та інші відомості, які стосуються проведеного аудиту). Дані та висновки, подані у звіті, повинні відображати ступінь відповідності СУЯ встановленим вимогам у документації СУЯ. На основі цих результатів найвище керівництво організації повинне прийняти рішення щодо подальших дій з запровадження СУЯ, визначити, якою є перспектива стосовно проведення сертифікації СУЯ.

Звичайно, що у звіті повинні бути наведені всі невідповідності, які були виявлені під час аудиту. Кількість невідповідностей – це не той показник, який достатньою мірою характеризує ступінь відповідності СУЯ вимогам документації на неї. Необхідно узагальнити зібрану інформацію і представити її, як експертну оцінку стану запровадження СУЯ. Під час визначення підходу до експертної оцінки (у балах, відсотках чи висновку типу «повністю задовольняє», «частково задовольняє» тощо) треба враховувати:

- наявність певної невизначеності, притаманної будь-якому аудиту, оскільки інформація отримується з вибірки даних;
- вагомість (значущість) конкретних невідповідностей;
- масштабність невідповідностей, тобто, чи ці невідповідності можна розглядати, як поодинокі випадки (часткове недотримання вимог), або як повне недотримання певної вимоги.

Експертний висновок треба зробити по кожному процесу окремо і по СУЯ в цілому.

Оцінювання процесу проведення внутрішнього аудиту

Керівнику процесу «Проведення внутрішнього аудиту» під час виконання програми аудиту необхідно оцінювати – чи досягаються цілі внутрішнього аудиту і своєчасно коригувати виконання цієї програми. Після завершення внутрішнього аудиту треба оцінити, також, – чи виконані роботи в повному обсязі, чи достатньо результативним було планування та виконання робіт, чи достатньо кваліфікованими є внутрішні аудитори, щоб виконувати заплановані роботи.

2.3. Інформаційне забезпечення системи управління якістю навчального закладу

2.3.1. Впровадження СУЯ НЗ та інформаційні технології

Впровадження СУЯ НЗ відкрило ще один напрям використання широких можливостей сучасних інформаційних технологій. Більшість організацій, які розробляють подібні системи, впроваджують автоматизовані системи управління документацією системи якості. Такі системи допомагають організації повною мірою задовольнити вимоги стандарту ISO 9001 щодо задокументованої інформації [37].

Використання комп'ютерної підтримки системи якості значно спрощує забезпечення ідентифікації документів, контроль за їх розповсюдженням, а також наявності відповідних версій в місцях застосування; контроль аналізу та актуалізації документів, їх нового затвердження, надійного зберігання, захисту та вилучення, у разі потреби. Як правило, в електронному вигляді зберігаються дані політики у сфері якості, Настанова з якості, задокументовані методи, яких вимагає стандарт, протоколи якості, а також документи, необхідні для забезпечення планування функціонування процесів.

Типову структуру автоматизованої системи управління документацією (АСУД) для підтримки ефективного функціонування системи якості наведено на рис. 2.1.

До основних завдань АСУД можна віднести:

- розроблення документації та управління документацією;
- забезпечення своєчасності й оперативності внесення змін до документів;
- забезпечення надійності та безпечності оброблення і зберігання документів;
- забезпечення контролю в процесі роботи з документами.

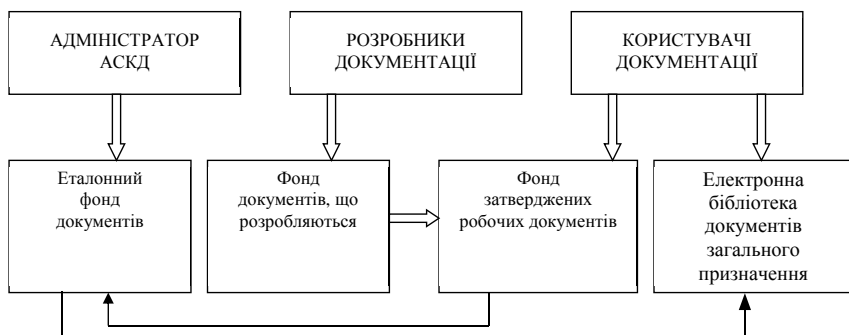


Рис. 2.1. Типова структура автоматизованої системи управління документацією

Зазвичай, документи, які створюються у системі, є файлами, підготовленими за допомогою Windows-додатків. АСУД має досить широкі функціональні можливості, такі, як: надійне зберігання документів, пошук документів за певними ознаками, вільний доступ співробітників до фонду документів з метою ознайомлення або отримання паперової копії, виключення несанкціонованого внесення змін до документів, можливість інтеграції програмних документів до інформаційних систем вищого рівня в мережах за архітектурою Internet-Intranet.

Еталонний фонд документів призначений для зберігання еталонних копій затверджених документів. Фонд створюється адміністратором. Документи заносяться до фонду тільки за вказівкою вищого керівництва, і потрібні вони для відновлення діючої документації у разі її несанкціонованого знищення або втрати.

Еталонний фонд має зберігатися на системному сервері, а адміністратор АСУД на регуляторній основі повинен здійснювати резервне копіювання фонду на зовнішні носії. Фонд може створюватися і оброблятися засобами пакету «Ефект-офіс».

Фонд затверджених документів призначений для зберігання затверджених діючих документів організації. Документи у цей фонд переносяться з фонду документів, що розробляються за встановленою процедурою на підставі рішення керівництва та адміністратора. У свою чергу, затверджений документ передається до еталонного фонду, наприклад, засобами MS Outlook зі спеціальною позначкою.

Фонд створюється і зберігається засобами MS Windows NT, або більш пізньою версією, на диску сервера локальної комп'ютерної мережі.

Розділ документації, що розробляється, призначений для створення, зберігання та оброблення документів, які надалі розміщуються у фонді затверджених та еталонних документів. Будь-який документ, створений за допомогою додатків MS Work, MS Excel та інших, може розміщуватися у фонді, де до нього мають доступ розробники або особи з відповідним правом доступу.

Документи, що зберігаються у цьому фонді, можуть бути відредаговані, змінені або вилучені. Фізично фонд зберігається на диску сервера локальної комп'ютерної мережі. У процесі роботи над документом його необхідно копіювати і створювати резервну копію.

Бібліотека документів загального призначення використовується для зберігання документів або отриманих ззовні, або створених всередині організації, і доступних для всіх співробітників організації. Відповідальність за ведення і актуалізацію бібліотеки несе адміністратор АСУД. Фізично бібліотека знаходиться на робочому диску сервера локальної комп'ютерної мережі.

2.4. Моніторинг функціонування та постійне поліпшення системи управління якістю навчального закладу

2.4.1. Моніторинг досягнення цілей у сфері якості

Цілі у сфері якості найчастіше встановлюють на рік. Процес досягнення цілей повинен супроводжуватися системою контролю, яка має відповісти на питання: де знаходимося (відносно цілі) і які зусилля треба прикласти, щоб в той час, що залишився, ціль була досягнута [37]. Відстеження досягнення цілей у сфері якості доцільно проводити з визначеною періодичністю, достатньою для того, щоб не допустити втрати керованості, наприклад, щоквартально або щомісячно.

Для більшої наочності рекомендується попередні і поточні значення цільових показників наводити у графічній формі, наприклад, у вигляді діаграм або графіків.

На рис. 2.2 наведено умовний приклад подання результатів щомісячного відстеження цільового показника за перші 10 місяців 2015 року.

На рис. 2.3 наведено умовний приклад подання результатів щоквартального відстеження цільового показника за 4 квартали 2015 року.

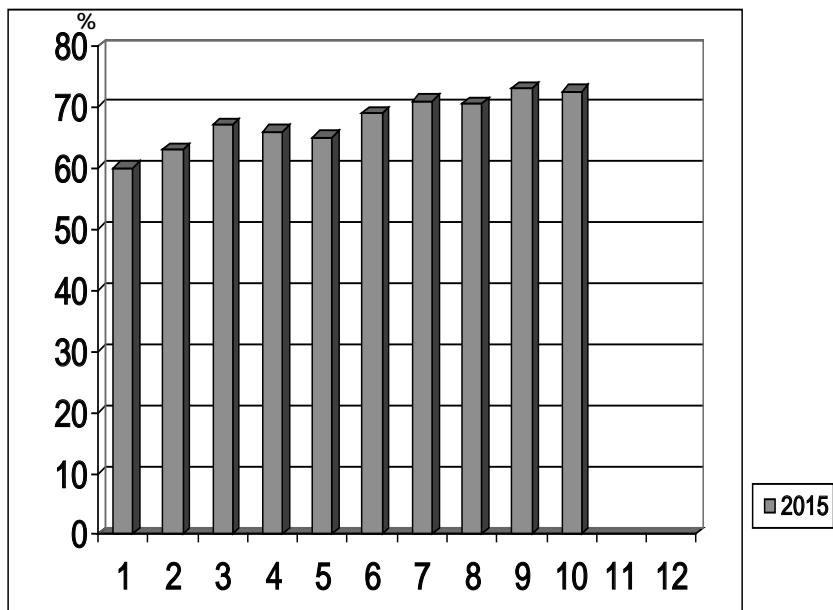


Рис. 2.2. Динаміка досягнення цільового показника А протягом 2015 року

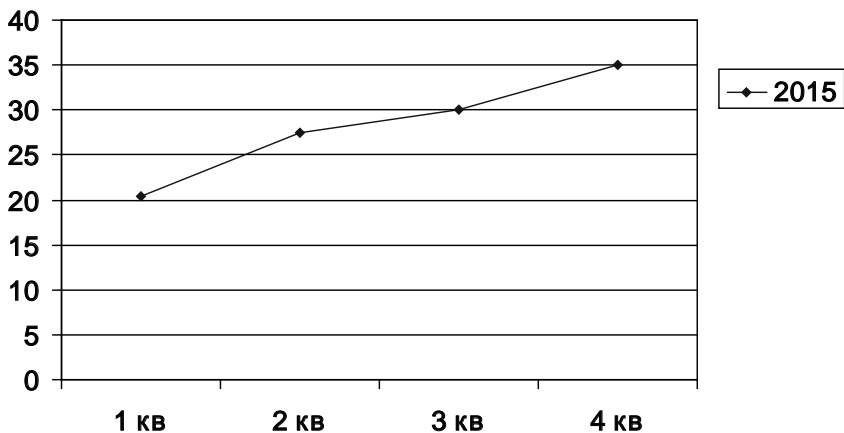


Рис. 2.3. Динаміка досягнення цільового показника Б протягом 2015 року

2.4.2. Моніторинг результативності процесів СУЯ НЗ

Результативність визначена як ступінь реалізації запланованої діяльності та досягнення запланованих результатів. Для того, щоб виміряти результативність треба порівняти те, що планували досягнути, з тим, що фактично досягнуто.

Результативність окремого процесу можна визначати за одним або за кількома показниками. Показники, за якими оцінюють результативність процесу, мають бути визначені ще на етапі розроблення СУЯ [37].

Окрім показників, за якими визначатимуть результативність процесу, необхідно також встановити критерій результативності процесу, тобто таке значення показника, яке є максимально (або мінімально) допустиме, щоб вважати, що процес функціонує результативно. Для одних і тих самих процесів СУЯ у різних організаціях можуть бути встановлені однакові (або близькі за змістом) показники результативності. Однак, значення критеріїв результативності функціонування процесів, у загальному випадку, можуть бути різними.

Одним із методів моніторингу результативності процесів є проведення внутрішнього аудиту, який надає можливість отримати об'єктивні докази функціонування процесів СУЯ. Відповідно, діяльність з внутрішнього аудиту треба планувати таким чином, щоб під час перевірки дотримання вимог СУЯ можна було також збирати дані, які свідчать про результативність окремих процесів.

Періодичність проведення моніторингу показників, за якими оцінюється результативність процесів, встановлюється залежно від характеру показника та ситуації щодо предмету моніторингу. Наприклад, не має потреби збирати інформацію стосовно правильності внесення змін у внутрішню документацію, якщо за звітній період змін взагалі не було.

2.4.3. Моніторинг поліпшування результативності СУЯ НЗ

Результативність СУЯ відстежують, зазвичай, за цільовими показниками у сфері якості та показниками, які характеризують задоволеність замовників.

Для визначення, наскільки поліпшування показників є стабільним, необхідно, щоб моніторинг проводився протягом тривалого періоду часу.

Таким чином, моніторинг поліпшування результативності СУЯ передбачає наявність протягом декількох планових періодів одних і тих самих цільових показників у сфері якості. Відстежуючи тенденції їх змін за минулі періоди, можна з певним рівнем ймовірності прогнозувати їхні значення на наступний період [38, 39].

Поліпшування результативності СУЯ можна відстежувати також у порівнянні з результатами діяльності інших НЗ чи усередненими показниками по галузі освіти. У цьому випадку можна говорити вже не тільки про відносне, але й про абсолютне поліпшування результативності СУЯ.

Таким чином, за основу треба брати такі показники, за якими можна відстежувати зміни, тенденції за роками, наприклад, кількість рекламацій, скарг на продукцію/послуги.

На рис. 2.4 наведено умовний приклад подання результатів відстеження результативності СУЯ за фіксованими цільовими показниками за останні 4 роки.

На рис. 2.5 наведено умовний приклад подання результатів відстеження результативності СУЯ за цільовим показником Д, у порівнянні з середньогалузевим значенням цього показника протягом останніх 4-х років.

Моніторинг рівня задоволеності замовників стосовно поставленої продукції (наданої послуги) може охоплювати, наприклад, такі аспекти:

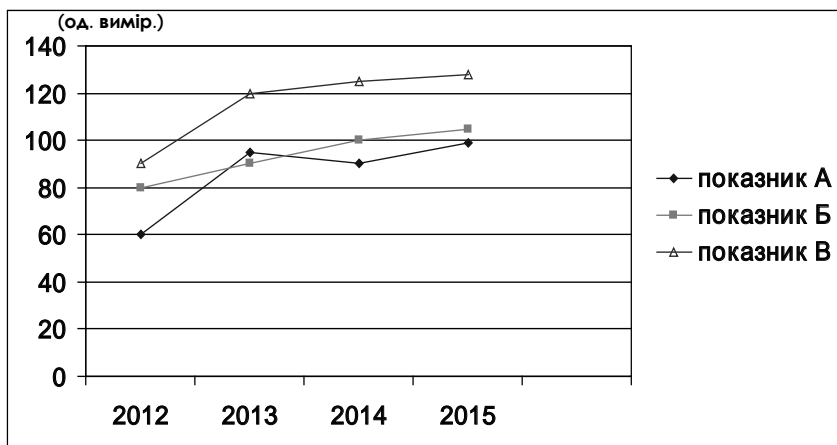


Рис. 2.4. Зміна показників результативності СУЯ (А, Б, В) за останні 4 роки

(од. вимір.)

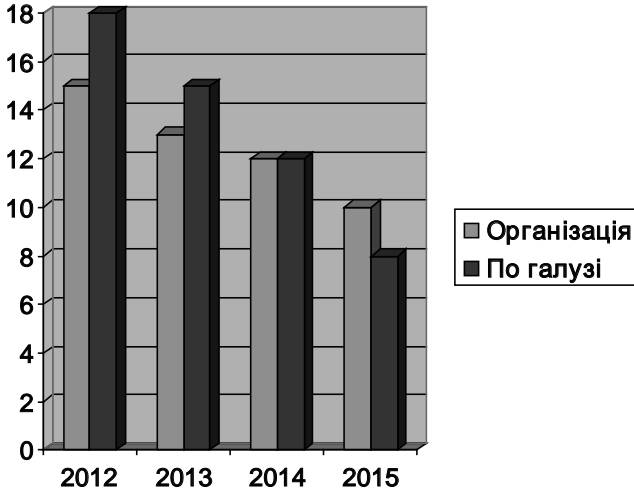


Рис. 2.5. Показник результативності СУЯ, у порівнянні з середнім значенням показника Д по галузі освіти

- щодо задоволеності учнів тематикою навчальних курсів:
 - зміст предметів, яких навчають;
 - методи навчання (наприклад, за допомогою прямих контактів з викладачем, віддалені методи навчання в режимі он-лайн, змішані методи);
 - стратегія викладання і вивчення предметів;
 - обладнання та інші використовувані ресурси;
 - навчальні матеріали та підручники;
 - процеси оцінювання знань;
 - розклад занять;
 - доступність бібліотеки;
 - безпека та умови навчання учнів у закладі;
- щодо задоволеності замовників певними видами продукції:
 - своєчасність реагування на запити учнів;
 - ввічливість персоналу організації під час обслуговування учнів.

Вибір методів оцінювання задоволеності замовників має відповідати умовам постачання продукції та/чи надання послуги, наприклад, для НЗ можуть бути застосовані такі методи: анкетування, об-

стеження, яке здійснює третя сторона, опитування поштою, телефоном, у навчальних аудиторіях, методи цільових груп, індивідуальні співбесіди з учнями.

Питання для самоконтролю

1. Загальні вимоги до документації на СУЯ НЗ за версією ISO 9001:2008.
2. Вимоги до політики у сфері якості НЗ за версією ISO 9001:2008.
3. Вимоги до цілей у сфері якості НЗ за версією ISO 9001:2008.
4. Загальна рекомендована структура і зміст розділів для методики у сфері якості НЗ за версією ISO 9001:2008.
5. Рекомендована структура і зміст розділів Настанови з якості НЗ за версією ISO 9001:2008.
6. Загальні вимоги до документації СУЯ НЗ за версією ISO 9001:2015.
7. Процедура прийняття рішення про запровадження СУЯ НЗ. Розподіл відповідальності та повноважень під час розроблення і запровадження СУЯ НЗ.
8. Основні переваги від залучення консультантів у процес розроблення СУЯ НЗ.
9. Заходи щодо введення в дію СУЯ НЗ.
10. Особливості проведення внутрішнього аудиту СУЯ НЗ.
11. Застосування інформаційних технологій у процесі розроблення, впровадження та результативності СУЯ НЗ.
12. Методи моніторингу функціонування та постійного поліпшення СУЯ НЗ.

Розділ 3

Український досвід впровадження системи управління якістю на прикладі ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК»

3.1. Практика розроблення та впровадження СУЯ ВНЗ «КРОК»

У грудні 2002 року найвище керівництво Університету «КРОК» було ознайомлено з результатами експертної прогностичної оцінки розвитку вищої освіти України до 2012 року. Існуючі та зростаючі негативні тенденції щодо зменшення числа абітурієнтів, зменшення рівня їх базової підготовки, наявності недоброросовісної конкуренції з боку окремих ВНЗ змусили керівництво шукати запобіжні шляхи виходу з можливої кризової ситуації. Одним з можливих антикризових інструментів, що підтвердив свою ефективність у світі, і, зокрема в освіті, була і залишається методологія TQM, реалізована у міжнародних стандартах ISO серії 9000 [40-42] та моделях ділової досконалості. На той же час в університеті вже 2 роки поспіль успішно працювала програма магістерської підготовки за спеціальністю «Якість, стандартизація, сертифікація», у якій було задіяно групу висококваліфікованих науковців та практиків, які розробляли і впроваджували системи якості на промислових підприємствах.

Керівництво університету запропонувало керівнику магістерської програми підготувати для нього презентацію методології TQM та стандартів ISO серії 9000. У лютому 2003 року цю презентацію було проведено. За результатами презентації було прийнято рішення стосовно перспективності цього підходу і можливості його впровадження в університет. Для прийняття остаточного рішення керівнику магістерської програми – сертифікованому фахівцю за напрямом

СУЯ, було запропоновано провести SWOT-аналіз діяльності університету, стану його готовності до впровадження методології TQM та стандартів ISO серії 9000, а також підготувати бізнес-план розроблення та впровадження СУЯ у «КРОК».

У березні 2003 року було проведено SWOT-аналіз, який показав 50%-ий рівень готовності до впровадження СУЯ. Фахівцем з якості було запропоновано керівництву новий підхід до впровадження СУЯ з застосуванням сучасної методології управління проектами. Таким чином, задача розроблення та впровадження СУЯ розглядалася як окремий специфічний проект, до якого застосовувались основні інструменти проектного менеджменту. Відповідно, у квітні 2003 року було підготовлено бізнес-план цього проекту, який передбачав 2-річний термін його реалізації. Він містив розрахунки необхідних коштів, матеріальних і людських ресурсів. На підставі розгляду представлених документів найвище керівництво університету «КРОК», зокрема його засновники, прийняло рішення про започаткування розроблення та впровадження СУЯ, про що було оголошено на загальних зборах колективу університету, присвячених 12-й річниці його заснування.

Ректором було видано наказ про розроблення СУЯ в Університеті та призначення Головного уповноваженого з якості, який обійняв посаду заступника ректора з якості. На наступному етапі цього проекту було здійснено процес планування, основною метою якого стала побудова моделі реалізації проекту. Для цього було виконано декомпозицію на пакети робіт різного рівня з подальшою деталізацією. Такими пакетами робіт стали підбір консультантів проекту, проведення навчання персоналу, створення команди проекту, розподіл повноважень, розроблення документації системи якості, проведення внутрішніх аудитів, підготовка і проведення сертифікації.

Найбільш важливою інформацією, яка супроводжувала кожну роботу, були дані про персональну відповідальність за виконання роботи – матриця відповідальності. Окрім того, кожна робота супроводжувалася інформацією про прямі й накладні витрати. Наступним етапом декомпозиції робіт стало детальне планування вже на рівні відповідальних виконавців. З цією метою було розроблено детальний графік виконання роботи. Полегшувало процес планування використання методів мереженого планування, основною

метою яких було скорочення до мінімуму тривалості проекту, що ґрунтується на методі критичного шляху.

Одним з ключових аспектів успішної реалізації проекту стало управління його вартістю, яке включало у себе процеси, необхідні для гарантування того, що проект буде виконано в межах затвердженого бюджету. Структура вартості проекту в розрізі статей витрат ґрунтувалася на структурі плану рахунків проекту, який був декомпозицією витрат від самого високого рівня вартості всього проекту до нижнього рівня вартості однієї одиниці ресурсів.

Бюджетування проекту, фактично, стало плануванням його вартості, тобто визначенням плану витрат. Для наочності бюджет проекту готувався у вигляді календарних планів-графіків витрат.

Окрім вищезазначених напрямів планування, на цій стадії було передбачено планування якості виконання робіт проекту, ідентифікацію ризиків, тобто причин, які можуть стати на заваді успішності реалізації проекту, організаційне планування – підбір кадрів і створення команди проекту, а також проектування інформаційної системи, яка допоможе здійснювати ефективне управління проектом. Головним результатом другого етапу проекту стала підготовка й затвердження плану проекту.

Наступною третьою стадією проекту стала його реалізація (з червня 2003 року), в процесі якої виконувались всі передбачені планом проекту роботи щодо створення системи якості ВНЗ, зокрема підбір консультантів, навчання персоналу, розроблення комплексу документів системи якості, створення інформаційної системи підтримки функціонування системи якості, впровадження системи, проведення внутрішніх та зовнішніх аудитів тощо.

У рамках цього етапу здійснювалося управління:

- роботами проекту (змістом, вартістю, тривалістю, продуктивністю робіт);
 - ресурсами проекту;
 - командою проекту;
 - якістю проекту;
 - ризиками;
 - комунікаціями проекту.

Для ефективного управління роботами проекту було чітко визначено всі роботи, їх послідовність, тривалість, потребу в ресурсах

і вартість. Управління тривалістю робіт тісно пов'язане з досягненням запланованих результатів діяльності.

Для чіткого дотримання запланованої тривалості робіт було використано модель управління за результатами. Спочатку було визначено ключові результати діяльності за певний проміжок часу (термін виконання проекту), на основі ключових результатів готувався план роботи на календарний рік (або весь термін проекту). На основі річного плану час розподілявся щомісячно і щотижнево.

Необхідно зазначити, що для успішності проекту дуже важливим є управління його вартістю, яке передбачає контроль витрат проекту, постійну оцінку фактичних витрат, порівняно з запланованими у бюджеті, та вироблення заходів коригувального і запобіжного характеру.

Неможливо досягти мети проекту без чітко організованої системи управління ресурсами. Для такого специфічного проекту, як впровадження системи якості ВНЗ, на перше місце виходить управління людськими ресурсами і, зокрема, управління командою проекту – групою співробітників та включених до команди двох зовнішніх консультантів, які безпосередньо працювали над реалізацією проекту.

Відповідним наказом ректора у вересні 2003 року створено координаційну раду ВНЗ з якості, головною метою якої стала координація і аналіз стану виконання етапів робіт проекту. При цьому, безпосередня робота над проектом здійснювалася створеною командою (робочою групою) на чолі з координатором з якості – представником найвищого керівництва ВНЗ – керівником проекту. Управління командою проекту складалося з трьох напрямів діяльності:

- формування команди;
- організація її діяльності;
- управління персоналом команди.

До складу команди увійшли співробітники, які, практично, були керівниками, які управляли своїми напрямками діяльності (було видано відповідний наказ ректора у липні 2003 року). Застосування процесного підходу при створенні системи якості ВНЗ передбачає структурування його ключових процесів. Робоча група методом мозкового штурму визначила низку ключових процесів, з яких складалася діяльність ВНЗ, блок-схеми опису процесів та матриці зв'язків між процесами. Тому, до складу робочої команди увійшли

керівники, які відповідали за кожен з цих процесів. Окрім того, до складу команди включили двох зовнішніх консультантів з великим досвідом навчання персоналу в сфері якості та впровадження СУЯ. Робочою групою з застосуванням методів мозкового штурму було розроблено також декларацію щодо місії, цілей, цінностей і мети «КРОКу» та корпоративний кодекс.

Для успішного впровадження системи якості важливу роль відіграла спеціальна підготовка членів команди, а також усього персоналу ВНЗ. При цьому, під час навчання членів команди наголос робився на ознайомленні з методами як УП, так і управління якістю. У той же час навчання персоналу було зорієнтовано на вивчення методології і практичних засобів управління якістю.

Навчання персоналу проводилось трьома потоками за затвердженими програмою та графіками (з жовтня по грудень 2003 р.) У першому потоці навчання пройшли проректори, декани, їх заступники, завідувачі кафедр, керівники структурних підрозділів. У другому потоці навчався професорсько-викладацький склад. У третьому – методисти та інший обслуговуючий персонал Університету. Таким чином, навчанням було охоплено 100% персоналу Університету, включаючи сумісників. Для відсутніх з певних причин співробітників на початку 2004 року було проведено додаткове навчання.

Після навчання та затвердження план-графіку виконання робіт проекту робоча група розпочала роботу над документацією СУЯ, яка тривала з січня по листопад 2004 року. До роботи були залучені співробітники Університету, задіяні у ключових процесах.

У грудні 2004 року було видано наказ ректора про введення в дію документації СУЯ з 1 січня 2005 року.

До складу документації СУЯ увійшли: політика та цілі у сфері якості, настанова з якості, 29 методик управління процесами і підпроцесами діяльності Університету. У методиках було наведено блок-схеми опису процесів та встановлено форми протоколів якості. З січня по квітень 2005 року було забезпечено функціонування СУЯ Університету з метою виявлення недоліків та невідповідностей. У квітні 2005 року було надіслано заявку до органу сертифікації на сертифікацію СУЯ Університету і проведено внутрішній аудит СУЯ щодо готовності сертифікаційного аудиту. За результатами внутрішнього аудиту було здійснено відповідні коригувальні дії.

Важливим елементом СУЯ стало стратегічне та оперативне пла-

нування діяльності Університету. Було розроблено і введено в дію положення «Планування».

А також було розроблено стратегічний план розвитку Університету на 2004–2008 роки. Для його реалізації щорічно приймалися плани діяльності на відповідний навчальний рік. На основі згаданих планів щорічно приймалися плани за напрямками та плани роботи структурних підрозділів. Завдання, визначені у цих планах, трансформувались у завдання відповідних індивідуальних планів співробітників Університету. Такий каскадний підхід до процесу планування та регулярний моніторинг виконання на всіх рівнях дозволив забезпечити виконання оперативних та стратегічних цілей Університету.

Для успішної діяльності команди було звернуто увагу на психологічні аспекти управління персоналом, а також на створення ефективної моделі мотивації персоналу ВНЗ стосовно роботи у команді і впровадження системи якості. Окрім людських ресурсів, реалізація проекту потребувала управління матеріально-технічними ресурсами. Для цього було використано нові методи і технології, які ґрунтуються на концепції логістики, як науки управління рухом матеріальних і пов'язаних з ними інформаційних потоків від первинного джерела до кінцевого споживача. Фактично, логістичний підхід до забезпечення оптимальності матеріальних потоків повністю пов'язується з процесним підходом. Тобто, проект має входи, якими є всі ресурси, включаючи фінансові, часові, інформаційні. Далі комплекс взаємопов'язаних між собою процесів оброблення ресурсів, з метою формулювання результатів проекту, і, нарешті, вихід проекту – безпосередньо результат проекту. У даному випадку – це ефективно діюча система якості ВНЗ. Одночасне використання трьох потужних методологій УП, TQM і логістики дало значний синергетичний ефект для успішної реалізації проекту у «КРОК».

Для позитивного результату проекту принципове значення мало виявлення потенційних ризиків проекту, оцінка їх впливів на результат і здійснення заходів щодо управління і зниження ризиків на всіх стадіях проекту.

Стосовно проекту впровадження системи якості ВНЗ, робочою групою було виділено зовнішні ризики, серед яких: нестабільність законодавства, скорочення кількості абітурієнтів і посилення

конкуренції, а також внутрішні ризики: недостатня підтримка з боку середньої ланки керівництва, опір певної частини персоналу ВНЗ, помилки у підборі команди проекту тощо.

Було здійснено аналіз ризиків з точки зору причин їх виникнення, ймовірних негативних наслідків, конкретних заходів щодо їх мінімізації. При цьому, використовувався експертний аналіз, аналіз сценаріїв розвитку проекту та метод побудови рішень проекту. Для мінімізації проектних ризиків було застосовано розподіл ризиків серед учасників проекту та резервування коштів на покриття непередбачених планом і бюджетом проекту витрат.

Своєчасне і якісне виконання було неможливим без відповідного управління комунікаціями проекту, яке містить у собі: інформацію проекту, засоби оброблення інформації на основі інформаційних технологій і сучасних програмних продуктів, а також засоби комунікацій, що ґрунтуються на сучасних засобах зв'язку і передачі даних. Комунікації і супутня інформація стали основою для чіткої координації всіх робіт і учасників проекту. В Університеті діє внутрішня комп'ютерна інформаційна мережа, в межах якої розповсюджувалася необхідна інформація і проекти документів, що розроблялись.

Таким чином, створення оптимального балансу робіт, які необхідно виконати, з ресурсами, термінами завершення, якістю, вартістю, ризиками і інформаційною підтримкою проекту, стало сутністю процесів управління проектом.

Четвертою фазою проекту був його контроль і регулювання, основним змістом якого стало визначення результатів діяльності на основі оцінки і задокументованих фактичних показників виконання робіт та порівняння їх з плановими показниками. Для побудови ефективної системи контролю за виконанням проекту було створено:

- чіткі плани і систему звітності;
- ефективну систему аналізу фактичних показників;
- ефективну систему реагування керівництвом ВНЗ і проекту на негативні тенденції та відхилення від плану й бюджету проекту.

За виконанням робіт здійснювався моніторинг з боку координаційної ради з якості, засідання якої проходили 1 раз на квартал протягом 2004–2005 років. Це включало облік і аналіз звітів про фактичний стан виконання робіт у порівнянні з планом, який готувала команда проекту.

При створенні системи моніторингу за станом реалізації про-

екту ВНЗ, робоча група орієнтувалася не тільки на часові і кількісні його показники, а й збирала дані щодо якісних параметрів робіт.

Зібрані дані використовувалися для аналізу за такими показниками, як: тривалість, вартість, якість, організація проекту, зміст робіт. Якщо виявлялось відхилення проекту від плану, то використовувалися такі заходи: пошук альтернативного рішення, перегляд вартості, перегляд термінів, перегляд змісту робіт. У разі необхідності вживались коригувальні заходи, зокрема вносилися зміни до документації проекту.

П'ятою фазою проекту став процес його завершення. Свідченням цього у травні 2005 року був зовнішній аудит і сертифікація системи якості ВНЗ «КРОК» органом сертифікації з видачею сертифікату відповідності вимогам стандарту ISO 9001:2000 терміном на 5 років. Після завершення проекту Головним уповноваженим з якості – керівником проекту – було підготовлено звіт, в якому відображено досвід реалізації проекту. Звіт було використано у подальшому для планування робіт з підтримання СУЯ у належному стані.

3.2. Забезпечення функціонування та постійного поліпшування системи управління якістю вищого навчального закладу «КРОК»

Для підтримання діючої СУЯ щорічно в Університеті приймався план за напрямом управління якістю. Також щорічно приймався план проведення внутрішніх аудитів. Головний уповноважений готує відповідний узагальнений звіт за результатами виконання плану аудиту для розгляду на щорічному засіданні Координаційної ради з якості. Для результативного проведення внутрішніх аудитів групу співробітників у кількості 15-ти осіб було направлено на короткотермінові курси. За результатами навчання і тестування співробітникам було присвоєно кваліфікацію «внутрішній аудитор з якості» з отриманням відповідних сертифікатів від органу сертифікації персоналу.

У 2009 році було проведено чергове навчання внутрішніх аудиторів. За результатами аудитів представники найкращих підрозділів та аудитори матеріально заохочуються відповідним наказом ректора. За результатами внутрішніх аудитів здійснюються відповідні коригувальні та запобіжні заходи, результативність яких відстежується головним уповноваженим з якості та відповідальними за на-

прямами. Крім того, орган сертифікації СУЯ щорічно здійснює наглядові аудити, за результатами яких також здійснюються заходи щодо поліпшування результатів діяльності Університету.

Наприкінці 2008 року робоча група з якості розробила новий стратегічний план розвитку Університету на 3-річний період, який включив також і низку антикризових заходів. Практику складання трирічних стратегічних планів було продовжено у наступні роки.

Перелік діючих документів СУЯ Вищого навчального закладу «Університет економіки та права «КРОК» наведено в табл. 3.1.

Зрозуміло, що найбільш впливовим з 9-ти ключових процесів моделі СУЯ, наведених на рис. 3.1, на кінцевий результат діяльності ВНЗ є інтегрований процес «випуск продукції», який складається з шістьох процесів. Саме вони значною мірою визначають якість підготовки випускника і, відповідно, ступінь його задоволеності, а також задоволеності інших зацікавлених сторін. Відповідно до цієї моделі, успішне функціонування ВНЗ можливе лише за умови належної ідентифікації потреб зацікавлених сторін та чіткого визначення вимог основних груп споживачів, а згодом – оцінювання рівня їх задоволеності результатами діяльності ВНЗ за рахунок встановлення надійного зворотного зв'язку і постійного поліпшування якості освітянських та інших послуг, які надаються ВНЗ. Три інші процеси «відповідальність керівництва», «управління ресурсами», «вимірювання, аналіз і поліпшення» є допоміжними і забезпечують належну організаційну підтримку основного інтегрованого процесу «випуск продукції».

Відповідно до процесної моделі вище керівництво ВНЗ забезпечило результативне функціонування процесів, надавши необхідні ресурси, до яких належать: людські (науково-педагогічний та адміністративний персонал), приміщення, обладнання (лабораторії, комп'ютерна мережа, бібліотечний фонд), матеріали, підтримання необхідного робочого середовища (освітлення, температура, дотримання санітарно-технічних норм тощо). Головною ідеєю процесного підходу є результативне управління кожним з 9-ти ключових процесів ВНЗ та їх взаємодією, якщо управління здійснюється через контроль параметрів, що їх характеризують. Поліпшення відбувалися через удосконалення самих процесів, а також усієї системи в цілому.

Як вище зазначалося, СУЯ ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК» була вперше сертифікована на відповідність [41] у 2005

Таблиця 3.1

**Перелік документації СУЯ Університету
економіки та права «КРОК»**

| № з/п | Позначення | Назва документу |
|--------------|-------------------|--|
| 1 | М-02/11-0.01-001 | Управління документацією |
| 2 | М-02/11-0.02-001 | Управління протоколами |
| 3 | М-02/11-0.03-001 | Управління невідповідною продукцією |
| 4 | М-02/11-0.04-001 | Коригувальні дії |
| 5 | М-02/11-0.05-001 | Запобіжні дії |
| 6 | П-02/11-1.01-001 | Планування СУЯ |
| 7 | П-02/11-1.02-001 | Аналізування СУЯ з боку керівництва |
| 8 | П-02/11-3.03-001 | Визначення та аналізування вимог замовника |
| 9 | П-02/11-4.02-001 | Внутрішній аудит |
| 10 | П-02/11-4.04-001 | Моніторинг та вимірювання процесів |
| 11 | П-02/11-4.05-001 | Аналізування даних |
| 12 | П-02/11-4.01-001 | Моніторинг задоволеності замовника |
| 13 | П-02/12-2.02-001 | Управління інфраструктурою |
| 14 | П-02/12-2.03-001 | Управління виробничим середовищем |
| 15 | П-02/12-3.05-001 | Закупівля |
| 16 | П-02/11-2.04-001 | Управління внутрішньою інформацією |
| 17 | П-05-4.03-001 | Моніторинг послуг/ продукції |
| 18 | П-18-2.01-001 | Управління персоналом |
| 19 | П-04-3.01-001 | Набір студентів |
| 20 | П-10-3.04-001 | Проектування та розроблення |
| 21 | П-06-3.06-001 | Додипломна підготовка |
| 22 | П-05-3.06-002 | Академічне навчання |
| 23 | П-09-3.06-003 | Підвищення кваліфікації |
| 24 | П-24-3.07-001 | Виховний процес |
| 25 | П-03-3.08-001 | Наукова діяльність |
| 26 | П-14-3.09-001 | Працевлаштування випускників |
| 27 | П-28-3.10-001 | Рекламна діяльність |
| 28 | П-15-3.11-001 | Створення філії |

Примітка: документи постійно актуалізуються, деякі з них об'єднані в один документ.

році провідним органом сертифікації СУЯ національної Системи сертифікації УкрСЕПРО – ДП «Укрметртестстандарт». Повторну сертифікацію ВНЗ «КРОК» на відповідність [9] було проведено у 2010 році з видачею сертифікату на 5 років.

Сертифікації СУЯ університету в цілому передувала сертифікація магістерського курсу навчання «Якість, стандартизація та сертифікація», який викладається навчально–науковим інститутом магістерської підготовки та післядипломної освіти ВНЗ. Сертифікація курсу проводилась з 2003 року на відповідність Порядку сертифікації курсів навчання, затвердженому Держспоживстандартом України, який містить вимоги щодо оцінки елементів СУЯ та є загально-визнаною міжнародною практикою взаємодії навчальних закладів та органів сертифікації персоналу.

Але, необхідно зазначити, що сертифікація СУЯ – не крапка в історії розроблення та впровадження СУЯ, а передмова в історії її постійного поліпшення. Тому, перший етап еволюції СУЯ ВНЗ завершує не тільки сертифікація, а і усвідомлення керівництвом та персоналом ВНЗ необхідності належного підтримування та подальшого вдосконалення СУЯ.

Етапи еволюції СУЯ вищого навчального закладу «Університет економіки та права «КРОК» наведено в табл. 3.2.

Таблиця 3.2

Етапи еволюції СУЯ «Університет економіки та права «КРОК»

| № етапу | Дата | Зміст етапу |
|---------|---------------------------------|--|
| 1 | 2002–2005 роки | Розроблення, впровадження та сертифікація СУЯ ВНЗ по ISO 9001-2000 |
| 2 | 2005–2007 роки | Вдосконалення моделі СУЯ ВНЗ по ISO 9001-2000 на засадах ISO 9004-2000 |
| 3 | 2007–2009 роки | Послідовна імплементація вимог IWA 2:2007 та IWA 2:2009 в процесі вдосконалення моделі СУЯ ВНЗ по ISO 9001:2000 |
| 4 | 2009 рік | Перегляд СУЯ згідно з вимогами ISO 9001:2008 з продовженням імплементація вимог IWA 2:2007 |
| 5 | 3 2010 року і по теперішній час | Удосконалення моделі СУЯ ВНЗ по ISO 9001:2008 на засадах ISO 9004:2009 та концепції TQM з подальшою сертифікацією (2010 рік) |
| 6 | 2016–2018 роки | Перехід на нову модель СУЯ по стандарту ISO 9001: 2015 та сертифікація СУЯ ВНЗ |

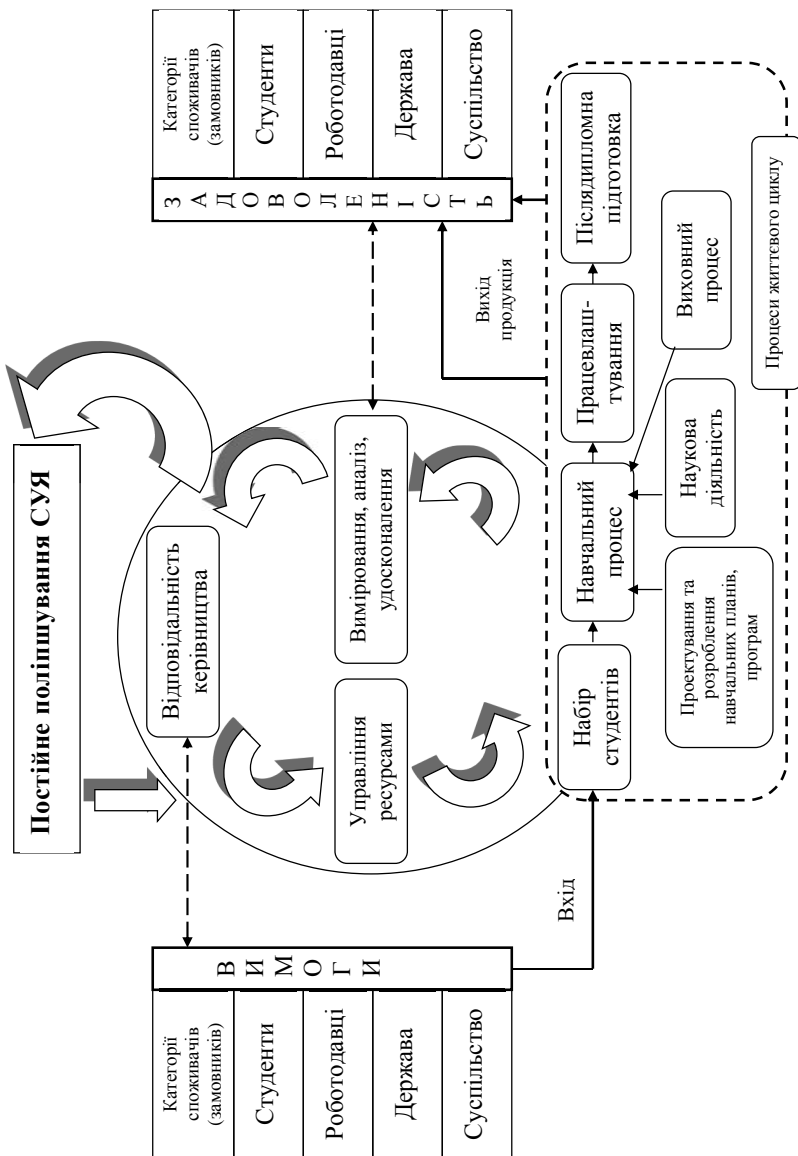


Рис. 3.1. Модель СУЯ ВНЗ

Імплементація вимог ІВА 2 [31] (третій етап еволюції СУЯ) розпочалась з впровадження чотирьох додаткових принципів управління якістю, застосування яких не було передбачено [40]. Це:

- **Створення цінності для особи, яка навчається**, щоб сприяти особі, яка навчається, відчувати задоволеність цінністю, яку вона отримує.

- **Орієнтованість на соціальну цінність** означає піклування про те, як особи, які навчаються, та інші зацікавлені сторони ставляться до етики, безпеки та збереження довкілля.

- **Швидкодія** є суттєвою для забезпечення сталого розвитку в надзвичайно мінливому освітянському середовищі і перетворення постійно мінливого освітянського середовища на сприятливе щодо постійного успіху у сфері освіти.

- **Автономність** базується на аналізованні обставин та самоаналізі. Навчальний заклад має приймати свої власні корисні рішення та вживати дій самостійно, не залежачи від стереотипів.

Ініційований впровадженням в Україні [31] перегляд процесів СУЯ університету проводився шляхом порівняння вже визначених процесів з рекомендованими ДСТУ-П ІВА 2. Наприклад, розглядалися специфічні для навчальних закладів процеси – відбирання та зараховування тих, хто бажає навчатися; наставляння та консультування щодо можливостей для професійної спеціалізації; виділення місця під навчальні приміщення, лабораторії, майстерні, бібліотеки; розподіл навчального навантаження; оцінювання успішності; перетворювання інформації на знання; визначання методів навчання; проектування та розроблення результатів затвердження навчальних планів чи програм; проектування та розроблення навчальних планів; складання переліку курсів навчання; розроблення матеріалів курсів навчання; розроблення, критичне аналізування та оновлення планів занять та навчальних планів; встановлення методів перевірки академічної успішності; визначання цільової групи осіб, які навчаються; експлуатування бібліотек, майстерень та лабораторій; забезпечення послугами бібліотек, аудіовізуальним устаткуванням, комп'ютерами та іншими послугами; викладення, як треба долати недоліки з точки зору успішності тощо.

У результаті реінжинірингу ключових процесів інтегрованого процесу «випуск продукції» (рис. 3.1), процеси рекомендовані [31] були виділені та ідентифіковані як підпроцеси процесів: набір сту-

дентів, навчальний процес, працевлаштування, проектування та розроблення навчальних планів, програм. Така деталізація, адресність (з точки зору більшої конкретизації власника процесу/підпроцесу) дозволили суттєво підвищити їх результативність та врахувати чисельні зміни, які відбулись у законодавстві України в галузі освіти.

Деякі з процесів, які були додатково ідентифіковані завдяки [31], набули більшої ваги, у порівнянні з їх попереднім місцем в моделі СУЯ, наприклад, процес надавання послуг щодо охорони, безпеки та цивільного захисту. Також, в ІВА 2 підсилено вимоги до інфраструктури та робочого середовища, згідно з якими навчальний заклад має скласти програми планування, забезпечування та підтримування необхідної інфраструктури, а також аналізування пов'язаних ризиків стосовно захисту, безпеки та гігієни людей. Тобто, під час реалізації всіх заходів з перегляду було зроблено наголос на існуванні залежності рівня успішності студентів від умов, в яких відбувається навчання. Ці настанови кореспондуються зі змінами ISO 9001 версії 2008 року щодо підсилення (конкретизації) вимог до «робочого середовища» і знайшли відображення в СУЯ ВНЗ у вигляді постійного поліпшування умов надання освітянської послуги.

Дуже корисними виявилися настанови [31] для оптимізації процесу моніторингу освітянської послуги у ВНЗ, а також кінцевих її результатів задля перевіряння того, що вони задовольняють установлені проектні вимоги, а також законодавчі, регуляторні вимоги та вимоги до акредитації, залежно від обставин. Для всіх типів освіти, охоплених сферою СУЯ ВНЗ, запропоновано використовувати конкретні засоби оцінювання, такі як: оцінювання успішності, тестування, іспити чи показове навчання, щоб оцінювати прогрес у виконанні вимог навчальних програм [38, 39]. Як частину освітянської послуги запропоновано також проводити оцінювання дієвості надавачів освітянської послуги. Результати цього процесу оцінювання треба зареєструвати та використовувати для демонстрування ступеня, у якому освітянський процес відповідає запланованим цілям.

Перегляд СУЯ ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК» з нагоди виходу ISO 9001 версії 2008 року [9] не обмежився косметичним редагуванням документів СУЯ, незважаючи на уточнюючий (редакційний) характер змін вимог [9]. Вихід нової версії [9] знаменував новий четвертий етап розвитку СУЯ, яким продовжено розпочате на попередньому етапі впровадження вимог [31], та на якому

отримано сертифікат на СУЯ за новою версією ISO 9001:2008 (сертифікат відповідності № UA2.002.04497-10 чинний до 12.05.2015 року).

На засадах розуміння того, що вимоги [9] та [31] є недостатніми для забезпечення сталого успіху ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК» на довгострокову перспективу, процес розвитку СУЯ (сучасний етап) триває з урахуванням концепції TQM, вимог ISO 9004:2009 «Менеджмент для досягнення сталого успіху організації. Підхід на засадах менеджменту якості», які акцентують увагу на таких непередбачених в [9] аспектах діяльності, як: стратегічне управління, управління знаннями, управління ризиками, управління інформацією (створення автоматизованої СУЯ), створення інтегрованої системи управління на засадах ISO 9001, ISO 14001, ISO 26000 та ISO/IEC 27001 тощо. Принцип «процесний підхід», на якому базується СУЯ ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК», орієнтує на формування проектних структур та впровадження проектного менеджменту. Одна інновація притягує за собою іншу, у сукупності, взаємодоповнюючи та розвиваючи одна одну, вони створюють синергетичний ефект постійного поліпшування СУЯ.

В еволюції СУЯ ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК» виділено наступні етапи: розроблення, впровадження та сертифікація СУЯ ВНЗ по ISO 9001:2000; удосконалення моделі СУЯ ВНЗ по ISO 9001:2000 на засадах ISO 9004:2000; послідовна імплементація вимог IWA 2:2004 та IWA 2:2007 у процесі вдосконалення моделі СУЯ ВНЗ по ISO 9001:2000; перегляд СУЯ згідно з вимогами ISO 9001:2008 з продовженням імплементація вимог IWA 2:2007; вдосконалення моделі СУЯ ВНЗ по ISO 9001:2008 на засадах ISO 9004:2008 та концепції TQM.

Продемонстровано специфіку реінжинірингу ключових процесів СУЯ, з огляду на вагомість змін зовнішніх та внутрішніх вимог до СУЯ НЗ на відповідних етапах розвитку системи.

Продемонстровано існуючі можливості стосовно постійного удосконалювання СУЯ ВНЗ на засадах стратегічного менеджменту, управління знаннями, управління ризиками, менеджменту інформації та інтеграції різноманітних системи управління.

Досвід впровадження та функціонування СУЯ в Університеті економіки та права «КРОК» засвідчив її безумовну користь. Було підвищено якість надання освітніх послуг, зміцнився імідж Універ-

ситету серед ВНЗ. За результатами всеукраїнського рейтингу ВНЗ «КРОК» увійшов до сімки найбільш привабливих авторитетних закладів освіти за своїм профілем, які надають студентам якісну освіту і користуються повагою у роботодавців [43]. Саме з цим пов'язано те, що фінансово-економічні показники Університету за останні три роки залишаються стабільними і достатніми для подальшого сталого розвитку. Також, необхідно відзначити поліпшення внутрішньої організаційної культури та підвищення рівня задоволеності студентів, персоналу і працедавців, про що свідчать результати опитування.

Таким чином, світова практика впровадження СУЯ у десятках тисяч навчальних закладів, до яких приєднався український «Університет економіки та права «КРОК», переконливо доводить результативність та ефективність застосування методології TQM у сфері освіти.

Питання для самоконтролю

1. Підготовчі заходи щодо розроблення та впровадження СУЯ ВНЗ «КРОК». Склад документації для СУЯ ВНЗ «КРОК».
2. Особливості підготовки до впровадження СУЯ ВНЗ «КРОК».
3. Забезпечення функціонування та постійного поліпшування СУЯ ВНЗ «КРОК». Використання досвіду ВНЗ «КРОК» у НЗ.

Загальні висновки

Формування гармонійно розвиненої особистості має бути головною метою і змістом усієї системи освіти. Тобто, мета освіти – навчання, виховання й розвиток особистості.

Досвід багатьох навчальних закладів світу, які впровадили системи якості на основі стандартів ISO серії 9000, підтверджує користь методів TQM для досягнення головних цілей освіти.

Інструментом, який забезпечить реалізацію сучасної моделі якості підготовки випускника НЗ, має стати СУЯ, створена на основі принципів TQM, зокрема, процесному підході, і орієнтована на задоволення потреб споживачів: учнів, персоналу, роботодавців, суспільства, а також постійне вдосконалення діяльності НЗ.

Поштовхом для побудови ефективної системи якості повинно стати стратегічне рішення вищого керівництва, яке має бути закріплено у місії, баченні і стратегії НЗ. Зважаючи на важливість чіткого, добре обґрунтованого стратегічного бачення подальшого розвитку НЗ, доцільно зосередити увагу саме на формуванні стратегії на основі проведеного SWOT-аналізу. Рекомендації щодо самооцінювання НЗ, відповідно до вимог ISO 9004:2009, стосуються як внутрішнього, так і зовнішнього середовища, об'єктом вивчення якого мають стати економічні, демографічні, політичні, технологічні, правові і соціально-культурні чинники суспільства, а також бізнесове середовище. Його вплив оцінюється через аналіз діяльності конкурентів.

Формулювання стратегії передбачає вироблення стратегічного бачення і місії. Місія НЗ має бути чіткою та зрозумілою для кожного співробітника. Вона визначає основну функцію, а також основну мету існування НЗ. Стратегічне бачення НЗ формулює, що саме повинен робити НЗ, за яким напрямом йому розвиватися, яку конкурентну стратегію обирати. На основі місії та бачення формулюється політика НЗ, яка, в свою чергу, трансформується у конкретні вимірні цілі. Ці цілі є основою стратегічного плану. Практика успішних НЗ свідчить про доцільність розроблення плану щонайменше на три роки.

Система якості НЗ має відповідати наступним вимогам:

- приносити практичну користь НЗ;
- бути зрозумілою і не забюрократизованою, з мінімальним обсягом документації;
- підтримуватись інформаційною комп'ютерною системою;
- бути придатною для сертифікації.

Визначальним аспектом для забезпечення високої якості підготовки випускника НЗ є застосування процесного підходу. Якість підготовки є похідною від якості ключових процесів, з яких складається діяльність НЗ. З цього випливає необхідність управління ключовими процесами, а саме їх планування, вимірювання і контроль за показниками, що їх характеризують, аналіз і вдосконалення, тобто застосування так званого циклу Демінга «P-D-C-A». Для ефективного управління процесами НЗ необхідно розробити просту і зрозумілу у використанні методику оцінювання ключових процесів та забезпечити її впровадження.

Для успішного розроблення і впровадження системи якості доцільно використати методологію проектного менеджменту через розроблення: бізнес-плану, бюджету, визначення необхідних ресурсів, побудову організаційної структури управління проектом, планування і маркетинг проекту, розроблення документації, управління вартістю, контролем, регулювання проекту та управління якістю проекту, а також ресурсами та командою проекту, реінженірингом проекту тощо.

Слід утриматися від сліпого копіювання як передового іноземного досвіду, так і зразків документів. Адже кожен НЗ при впровадженні систем якості повинен зберегти власне унікальне «обличчя», яке формують його персонал і учні. Тому, другою важливою метою було спонукати персонал НЗ до творчого переосмислення наведених матеріалів і на їх основі генерування нових ідей, підходів, практичних методів реалізації принципів TQM і вимог стандартів ISO у НЗ.

Доцільно розглядати СУЯ на основі принципів TQM та процесного підходу організації, як основний елемент реалізації можливостей у досягненні результатів.

Відсутність готових рецептів, встановлення лише загальних вимог і, відповідно, необхідність побудови кожним конкретним НЗ власної системи якості, відмінної від інших, є головною складністю

в процесі її впровадження. Тобто, повноцінна реалізація таких основних постулатів TQM, як орієнтація на споживача освітніх послуг, процесний підхід і постійне поліпшування результатів діяльності, можлива лише за умови творчої, новаторської повсякденної роботи всього персоналу НЗ, очолюваного своїми лідерами. При цьому, необхідно застерегти персонал НЗ від деяких помилок або хибних уявлень, які супроводжують розроблення і впровадження СУЯ у галузі освіти.

Слід пам'ятати, що СУЯ для НЗ не є чарівною паличкою. Без сумлінного дотримання існуючих законодавчих, нормативних вимог, правил, у тому числі, моралі і етики поведінки, виконання своїх функціональних обов'язків, а також без впровадження посадових та інших інструкцій, неможливе впровадження СУЯ. Іншими словами, якщо у НЗ немає елементарного порядку і дисципліни, то не варто сподіватися на створення ефективної СУЯ. Вона хоча і буде сприяти подальшому розвитку НЗ, але на фоні безладдя і безвідповідальності на неї просто не звернуть увагу, а ідею буде дискредитовано.

Іншою небезпекою є так звана бюрократизація СУЯ. Мова йде про надмірне захоплення формальними процедурами і методиками, зокрема, про створення великої кількості документів, які необхідно підтримувати в актуалізованому стані. А також виконувати їх вимоги, організацію численних робочих груп і нескінченних нарад з вдосконалення, частий перегляд основних документів, переформування стратегії, політики, цілей, орієнтацію на правильність лише групової думки, механічне використання досвіду і стримування власної ініціативи й творчості.

Велика небезпека прихована, також, у надмірній орієнтації на задоволення лише однієї категорії споживачів послуг НЗ, а саме учнів. Слід враховувати, що частину з них цілком задовольняє низька вимогливість з боку викладачів, а це зумовлює зменшення вимог до персоналу НЗ. Якщо якість підготовки випускника буде низькою, то підприємство отримає некваліфікованого працівника, а суспільство – «зайву» людину.

І останнє, СУЯ НЗ не буде «живою», якщо навчальний заклад не дотримується певних ключових орієнтирів у своїй діяльності, серед яких:

- якісна підготовка учня є результатом якості ключових процесів, з яких складається діяльність НЗ;

- основою якісного навчання є розроблення відповідних планів і навчальних програм;

- навчання має супроводжуватися активною додатковою навчальною діяльністю (організація різноманітних гуртків за інтересами учнів), у тому числі, з елементами наукової діяльності викладачів і залученням до неї учнів;

- має бути забезпечено планомірне вивчення навчальних дисциплін протягом всього навчального року, при цьому оцінювання знань учня здійснюється впродовж навчання, а не тільки після завершення;

- мають бути організовані практики учнів під час навчання та їх подальше працевлаштування за місцем практики;

- організація ефективної виховної роботи;

- зворотний зв'язок з випускниками, працедавцями, суспільством;

- організація безперервної освіти.

Незважаючи на всі складнощі впровадження СУЯ НЗ, система якості, яка ефективно функціонує, дозволить забезпечити стабільний випуск добре підготовлених молодих людей, свідомих членів суспільства, забезпечить поліпшення в структурі й управлінні, підвищить продуктивність, оптимізує витрати, зміцнить імідж і посилить позиції НЗ на ринку освітніх послуг.

Створена система якості НЗ повинна підтримуватися у ефективному стані. Для цього має бути створено систему моніторингу за її функціонуванням, яка забезпечить постійне вдосконалення якості підготовки випускників, ключових процесів НЗ і безпосередньо системи в цілому.

Ефективне функціонування системи якості НЗ має підтримувати інформаційна система його супроводження, яка може бути побудована як багаторівнева модульна система, що складається з підсистем управління документами системи якості, баз даних та баз знань.

Застосування сучасних інформаційних технологій у сфері освіти має бути поєднано з застосуванням сучасних управлінських технологій на основі принципів загального управління якістю та міжнародних стандартів ISO серії 9000.

Подальший розвиток системи якості НЗ має відповідати таким сучасним тенденціям, притаманним освіті, як: гуманізація, екологічна спрямованість, виховання відповідального, активного члена суспільства. Тому, актуальним для НЗ є розроблення і впровадження

систем управління навколишнім середовищем, соціальною відповідальністю, безпекою та здоров'ям персоналу та учнів. Безперечно, мова йде про поетапне впровадження інтегрованої системи управління НЗ, яка надалі має трансформуватися у систему управління сталим розвитком навчального закладу.

Широке впровадження СУЯ у сфері освіти дозволить зробити суттєвий крок на шляху до побудови економіки знань через суттєве підвищення якості підготовки фахівців у пріоритетних галузях. Цьому сприятиме використання відповідних рекомендацій ISO.

Вбачається доцільним опрацювати питання розроблення спеціальної програми впровадження СУЯ у НЗ на національному рівні.

Впровадження в країні інтегрованих систем управління на основі системи управління знаннями сприятиме перетворенню національної економіки у високотехнологічну конкурентоспроможну економіку – економіку знань.

Переваги від впровадження систем якості відповідно до вимог міжнародних стандартів ISO серії 9000

Як свідчить світова практика, впровадження систем якості дозволяє організації:

- збільшувати задоволеність споживачів освітніх послуг;
- досягти і стабільно підтримувати високу якість своїх послуг для задоволення потреб та вимог споживачів освітніх послуг;
- досягти впевненості в тому, що очікуваної якості досягнуто і вона постійно підтримується;
- забезпечити докази для споживачів та потенційних споживачів освітніх послуг стосовно того, що організація здатна зробити для них;
- відкрити нові можливості або зберегти вже завойовані сегменти ринку, а також отримати визнання з боку замовників через процедуру сертифікації.

Основні ризики, які можуть стати на заваді успішного впровадження системи якості:

- недостатня прихильність вищого керівництва;
- недостатня залученість та опір персоналу організації;
- великий обсяг робіт зі створення документованої СУЯ;
- потреба у певних ресурсах, у тому числі й фінансових, на всіх етапах розроблення та впровадження системи.

Внаслідок впровадження системи якості має бути досягнуто:

- ключові поліпшення в управлінні процесами, з яких складається діяльність НЗ, у першу чергу навчального процесу, внаслідок чого підвищиться рівень якості випускників, їх конкурентоспроможність на ринку праці, ступінь задоволеності та прихильність роботодавців;

- поліпшення в організації роботи персоналу і навчання учнів, зокрема наукової діяльності викладачів, самостійної роботи учнів;

- поліпшення зовнішнього іміджу НЗ і зміцнення позиції на ринку послуг освіти;

- поліпшення компетентності та задоволеності персоналу;

- вдосконалення інфраструктури НЗ, внаслідок чого буде оптимізовано витрати на забезпечення його діяльності;

- поліпшення результатів супутньої діяльності НЗ, зокрема, у проведенні курсів, семінарів, навчань, тренінгів, гуртків тощо.

Питання для самоконтролю

1. Перешкоди і ризики на шляху розроблення та впровадження СУЯ НЗ.

2. Переваги і поліпшення внаслідок впровадження систем якості відповідно до вимог міжнародних стандартів ISO серії 9000.

Список літератури

1. Джордж С., Ваймерскірх А. / TQM Всеобщее управление качеством. – СПб., 2002. – 252 с.
2. Волков О. І. Системи якості вищих навчальних закладів: теорія і практика / О. Волков, Л. Віткін, А. Хімічева, А. Зенкін. – К. : «Наукова думка», 2006. – 301 с.
3. Віткін Л. М. Менеджмент якості та навколишнього середовища : посібник для самостійної роботи студентів у 2-х книгах. – Книга 1 / Л. Віткін. – К. : Університет економіки та права «КРОК», 2007. – 368 с.
4. Віткін Л. М. Роль міжнародних стандартів ISO серії 9000 для побудови економіки знань / Л. Віткін, А. Хімічева // Вісник КНУТД. – 2008. – №2 (40).
5. Віткін Л. М. Метрологія, стандартизація, сертифікація [підручник] / Л. Віткін, О. Момот та інші. – К. : Університет економіки та права «КРОК», 2011.
6. The ISO Survey of Certifications 2014.
7. The ISO Survey of Certifications 2013.
8. ISO 9000:2005 Quality management systems – Fundamentals and vocabulary (Системи управління якістю – Основні положення та словник термінів).
9. ISO 9001:2008 Quality management systems – Requirements (Системи управління якістю. Вимоги).
10. ISO/IEC Directives, Part 1, Consolidated ISO Supplement – Procedures specific to ISO, 2015.
11. ISO 9000:2015 Quality management systems – Fundamentals and vocabulary (Системи управління якістю – Основні положення та словник термінів).
12. ISO 9001:2015 Quality management systems – Requirements (Системи управління якістю. Вимоги).
13. Станкевич І. В. Адаптація систем управління якістю освітніх організацій до контекстних змін нової версії міжнародного стандарту ISO 9001:2015 / І. Станкевич, Л. Віткін, О. Глухова // Механізм регулювання економіки. – 2015. – №2. – С. 103-114.
14. ISO 9004:2009 Managing for the sustained success of an organization – A quality management approach (Управління з метою досягнення сталого успіху організації. Підхід з позиції управління якістю).

15. ISO 19011:2012 Guidelines for auditing management systems (Настанови щодо здійснення аудитів систем управління).

16. ISO 10001:2007 Quality management. Customer satisfaction. Guidelines for codes of conduct for organizations (Управління якістю. Задоволеність замовників. Настанови щодо кодексів поведінки для організацій).

17. ISO 10002:2014 Quality management. Customer satisfaction. Guidelines for complaints handling in organizations (Управління якістю. Задоволеність замовників. Настанови щодо розглядання скарг в організаціях).

18. ISO 10003:2007 Quality management. Customer satisfaction. Guidelines for dispute resolution external to organizations (Управління якістю. Задоволеність замовників. Настанови щодо розглядання спорів поза межами організацій).

19. ISO 10004:2012 Quality management. Customer satisfaction. Guidelines for monitoring and measuring (Управління якістю. Задоволеність замовників. Настанови щодо моніторингу та оцінювання).

20. ISO 10005:2005 Quality management systems. Guidelines for quality plans (Системи управління якістю. Настанови щодо програм якості).

21. ISO 10006:2003 Quality management systems. Guidelines for quality management in projects (Системи управління якістю. Настанови щодо управління якістю в проєктах).

22. ISO 10007:2003 Quality management systems. Guidelines for configuration management (Системи управління якістю. Настанови щодо керування конфігурацією).

23. ISO 10008:2013 Quality management. Customer satisfaction. Guidelines for business-to-consumer electronic commerce transactions (Управління якістю. Задоволеність замовників. Настанови щодо електронних комерційних операцій).

24. ISO 10012:2003 Measurement management systems. Requirements for measurement processes and measuring equipment (Системи керування вимірюванням. Вимоги до процесів вимірювання та вимірювального обладнання).

25. ISO/TR 10013:2001 Guidelines for quality management system documentation (Настанови з розроблення документації систем управління якістю).

26. ISO 10014:2006 Quality management. Guidelines for realizing financial and economic benefits (Управління якістю. Настанови щодо реалізації фінансових та економічних переваг).

27. ISO 10015:1999 Quality management. Guidelines for training (Управління якістю. Настанови щодо навчання персоналу).

28. ISO/TR 10017:2003 Guidance on statistical techniques for ISO 9001:2000 (Настанови щодо застосування статистичних методів згідно з ISO 9001:2000).

29. ISO 10018:2012 Quality management. Guidelines on people involvement

and competence (Управління якістю. Настанови щодо залучення персоналу та його компетентності).

30. ISO 10019:2005 Guidelines for the selection of quality management system consultants and use of their services (Системи управління якістю. Настанови щодо вибору консультантів та використання їхніх послуг).

31. IWA 2:2007 «Системи управління якістю. Настанови з застосування стандарту ISO 9001:2000 в сфері освіти» (IWA 2:2007 Guidelines for the application of ISO 9001:2000 in education).

32. ISO 29990:2010 «Послуги з навчання у сфері неформальної освіти та тренінгів. Основні вимоги до постачальників послуг» (ISO 29990:2010 Learning services for non-formal education and training – Basic requirements for service providers).

33. ISO 20121:2012 «Системи управління сталістю подій. Вимоги і настанови для використання» (ISO 20121:2012 Event sustainability management systems – Requirements with guidance for use).

34. ISO 31000:2009 «Менеджмент ризиків. Принципи та керівні вказівки» (ISO 31000 Risk management – Principles and guidelines).

35. ISO Guide 73:2009 Risk management. Vocabulary (Керування ризиком. Словник термінів).

36. ISO/IEC 31010 Risk management. Risk assessment techniques (Керування ризиком. Методи оцінки ризику).

37. Побудова систем управління якістю вищих навчальних закладів / [Віткін Л. М., Лантєв С. М., Фініков Т. В., Піддубна С. М.]. – К. : Таксон, 2009. – 564 с.

38. Віткін Л. Підходи щодо оцінювання ключових процесів оцінювання студента ВНЗ // Науково-технічний інформаційний журнал. – 2004. – № 2. – С. 51-54.

39. Віткін Л., Хімичева Г., Лантєв С. Концептуальна модель оцінювання якості підготовки випускника ВНЗ // Стандартизація, сертифікація, якість. – 2003. – № 3. – С. 69-73.

40. ISO 9000:2000 «Системи управління якістю – Основні положення та словник термінів» (ISO 9000:2000 Quality management systems. Fundamentals and vocabulary).

41. ISO 9001:2000 «Системи управління якістю. Вимоги» (ISO 9001:2000. Quality management systems – Requirements).

42. ISO 9004:2000 «Системи управління якістю. Настанови щодо поліпшення діяльності» (ISO 9004:2000 Quality management systems – Guidelines for performance improvements).

43. Рейтинг університетів України топ 200 / 7-10 випуски : Режим доступу : www.EuroOsvita.net

Інформація про автора посібника

Автор – Віткін Л. М., д.т.н., професор кафедри управлінських технологій Університету економіки та права «КРОК», працює в університеті з 2001 року.

Він є автором понад 150 наукових публікацій у сфері технічного регулювання та якості, в тому числі 2 винаходів, 15 монографій і навчальних посібників та понад 20 статей з якості освітньої діяльності.

Л. М. Віткін є одним з розробників системи управління якістю Університету економіки та права «КРОК», яка була успішно сертифікована у 2005 році.

Він був провідним аудитором систем управління якістю Міжнародного реєстру сертифікованих аудиторів (IRCA, Велика Британія) протягом 1998-2011 років.

Л. М. Віткін пройшов навчання і стажування за програмою Європейської технічної допомоги у сфері якості вищої освіти «TEMPUS» в університетах Австрії та Франції.

Вищий навчальний заклад
«Університет економіки та права «КРОК»

Навчальний посібник

Л. М. Віткін
Управління якістю

Комп'ютерна верстка: *В. Гришаков*

Підписано до друку 24.04.2018 р. Формат 60x84/16. Папір офсетний.

Друк офсетний. Гарнітура Times.

Ум. друк. арк. 7,9. Обл.-вид. арк. 5,2. Наклад 300 прим.

Зам. № 146.

Надруковано департаментом поліграфії
ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК»
місто Київ, вулиця Лагерна, 30-32
тел.: (044) 455-69-80
e-mail: polygrafia.krok@gmail.com