УДК 378 к.пед.н., проф. **Безносюк О.О.** (КОГПІ-ВІКНУ)

АНАЛІЗ СВІТОВОГО ДОСВІДУ ВПРОВАДЖЕННЯ ПРИНЦИПІВ TQM І СТАНДАРТІВ ISO У СФЕРІ ОСВІТИ

У статті проаналізовано досвід впровадження принципів загального управління якістю TQM і стандартів Міжнародної організації зі стандартизації ISO у сфері освіти. 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 відносин з постачальниками. ВНЗ не тільки розробляють і впроваджують системи якості, а й досягають зовнішнього визнання через процедуру сертифікації третьою стороною – органом сертифікації систем якості. Дедалі частіше стає очевидним те, що якість у галузі освіти повинна бути уніфікована, має оптимізуватись оцінка результатів, а освітні структури повинні оптимізувати прогрес у навчанні, збільшити прозорість освітнього ринку та полегшити вибір на основі конкуренції. Наявність стандартів щодо якості матиме вирішальне значення, якщо забезпечення якості буде приведене до систематичного підвищення якості. Від майбутнього стандарту ISO на послуги з освіти виграють усі зацікавлені сторони: студенти, компанії, які використовують обрані ними освітні пакети для внутрішніх кваліфікаційних курсів, і, звичайно, самі освітні установи.

Ключові слова: вища освіта, загальне управління якістю - TQM, Міжнародна організація зі стандартизації -ISO, університет, сертифікація систем.

Вступ та проведення аналізу проблеми. Управління якістю є ключовою функцією управління будь-якої організації та основним засобом досягнення і підтримання його конкурентоспроможності. Найпотужнішим науковим і методологічним напрямом у XX ст. стало загальне управління якістю – Total Quality Management(далі **TQM**). Цей підхід передбачає участь усього персоналу організації у створенні високоякісної продукції або послуги на всіх етапах її життєвого циклу від стадії маркетингу, проектування, виробництва, експлуатації, обслуговування до утилізації.

Один із видатних теоретиків концепції TQM А. Фейгенбаум зазначив, що якість освіти – це ключовий чинник у заочному змаганні між країна ми, 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, процес ний і системний підходи, постійне вдосконалення якості, прийняття рішень на основі фактів, налагодження партнерських відносин з постачальниками.

З початку 90-х років XX століття методологія TQM після успішного використання у промисловості, передусім США, Японії та ЄС [1] , почала застосовуватись у сфері вищої освіти. Сотні університетів розвинутих 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 студентів, покращення якості навчальних програм, розширення залученості викладацького складу і персоналу ВНЗ до підвищення якості зростання попиту на випускників [2].

Аналіз вищої освіти як системи підтверджує її складність порівняно з виробництвом [3]. Водночас, “цінності” TQM більш сумісні з вищою освітою, ніж багато інших систем менеджменту [4]. В 1990 р. 78 американських університетів повідомили, що вони вивчають і намагаються впровадити принципи TQM. Через три роки їх вже було понад 180, а в 2000 р. – більш як 400 американських університетів у тій чи іншій формах використовували принципи підвищення якості TQM.

Найбільших успіхів у упровадження принципів TQM досягли університети Астона, Лідса, Уолверхемптона, Ольстера, Н’юкастла тощо.

Проведений аналіз впровадження TQM у практику американських і британських університетів показав, що різниця між виробництвом і вищою освітою не така вже значна. Фактично було досягнуто й аналогічних результатів, зокрема підвищення ступеня задоволення споживачів та продуктивності, поліпшення морального стану студентів і персоналу. Не можна пояснити тим, що такі чинники, зокрема прихильність вищого керівництва, залучення персоналу, створення команд, стратегічне планування, навчання персоналу, є універсальним за природою і не залежать від роду діяльності та специфіки організації.

Цікавим є порівняння [5] сьогоднішніх підходів у діяльності традицій по працюючих ВНЗ і промислових підприємств 20-30 років тому. Якщо раніше компанія здійснювала жорсткий вхідний, операційний, вихідний контроль, тобто переміряла все, що піддавалося перевірці, то тепер вона все робить інакше. Завдяки впровадженню системи якості компанія впевнена у постачальниках і контролює не продукцію, а свої ключові процеси, вихідний контроль також відсутній. На сьогодні для того, щоб закінчити ВНЗ, студент має здати 150 екзаменів і заліків. Аналогічно до промислової компанії ВНЗ, який впровадив систему якості, може суттєво зменшити обсяги тотального контролю, зосередивши увагу на контролі за ключовими процесами ВНЗ. Робити це ВНЗ має у спосіб, який практикує сучасний бізнес, а саме і потреба і частота випробувань визначаються варіаціями процесу. Поки продукція перебуває у межах нормальних варіацій, вона переходить до наступної стадії або нового процесу. Ще одним важливим моментом є спільна робота ВНЗ і школи. Для того щоб до ВНЗ приходив підготовлений абітурієнт, необхідно забезпечити у постачальників (шкіл) якісні процеси навчання. Крім того, на протилежному кінці єдиного ланцюжка навчання треба забезпечити тісну співпрацю з працедавцями, разом з якими необхідно визначити, чому саме вчити студента, зокрема й у сфері якості [6].

Порівняно невелику кількість університетів, які впровадили принципи TQM на початку 90-х років XX ст., можна пояснити причинами як загальними, пов'язаними зі складністю фундаментальної перебудови організації, так і специфічними, властивими галузі вищої освіти.

Після прийняття ISO(Міжнародна організація зі стандартизації (англ. International Organization for Standardization) – міжнародна організація, метою діяльності котрої є ратифікація розроблених спільними зусиллями делегатів від різних країн стандартів) другої версії 1994 р. міжнародних стандартів у сфері забезпечення якості серії 9000 процес застосування набув великого поширення. Поясненням цього є формалізований підхід до побудови системи забезпечення якості, який певною мірою спростив завдання, що стоять не рсд організацією, яка бажає створити власну систему якості. І хоча версія 1994 р. мала чітко виражену орієнтацію на великі промислові підприємства, сотні ВНЗ у всьому світі почали процес розроблення і впровадження подібних(систем. Передусім цим зайнялися технічні університети, які готували фахівців для промисловості й яким були зрозумілі вимоги до 20 ключових елементів системи забезпечення якості відповідно до праці [7].

Зазвичай, ВНЗ, що створювали у себе власні системи якості, зосереджу вали увагу на навчальному процесі, створенні та документуванні методик і процедур згідно зі встановленими стандартом вимогами, а також здебільшого на формалізованому підтвердженні їх виконання. Тобто загальний не долі к версії 1994 р. щодо необхідності створення і підтримання актуалізованого великого за обсягом масиву нормативних документів системи якості не обминув і ВНЗ. У деяких випадках це стало причиною розчарування й опору персоналу ВНЗ, а відтак – і відмови від продовження роботи у сфері якості. Типова структура системи якості, її спрямованість і зміст документації залежать від відповіді на ключове питання: чи розглядати студентів як продукцію ВНЗ за аналогією з виробництвом промислової продукції?

Виробнича аналогія передбачає, що студенти – це "продукт", який випускає ВНЗ, абітурієнти – "сировина", послідовність вивчення дисциплін студентами – "стадії оброблення продукції", випускники – "готова продукція", працедавці – "споживачі",

кількість випускників, що отримали роботу, – “обсяг реалізації”, а тих, що не знайшли її, – “запаси нереалізованої продукції”, початкова заробітна плата випускників – “ціна продукції”. Таке розуміння ролі студента формулювало сутність системи якості, що здебільшого зорієнтована на організацію контролю за рівнем навченос- ті студента й передусім спрямована на недопущення до “споживача” “неякісної продукції” – випускника. Подібні системи переважно розробляли саме технічні ВНЗ.

Проте наприкінці 90-х років XX ст. такий підхід уже не відповідав сучасним тенденціям розвитку вищої освіти, а також ідеології нової версії стандартів ISO серії 9000 версії 2000 р,, орієнтованим відповідно на гуманізацію освіти, розвиток особистості, встановлення партнерських стосунків між викладачем і студентом, широке застосування інформаційних і комунікаційних технологій, процесний підхід і пов’язане з ним задоволення потреб як зовнішніх, так і внутрішніх споживачів, постійне поліпшення і зосередження уваги на запобіганні різноманітних невідповідностей у діяльності ВНЗ, а не на виправленні помилок. Стосовно студента, то у процесі навчання він постає, по-перше, як внутрішній споживач навчального матеріалу; по-друге – послуг, що надаються різними службами ВНЗ, такими, як їдальня, медпункт, бібліотека, комп’ютерні класи, гуртожиток; по-третє, як співробітник ВНЗ, який спільно з викладачами бере участь у науковій роботі й продукуванні нових знань; по-четверте, як продукція ВНЗ: на вході “сировина” – абітурієнт, на виході “готова продукція” – випускник.

З прийняттям у 2000 р. третьої версії стандартів ISO 9000 розпочався більш активний процес їх впровадження у галузь вищої освіти. Це пов’язано з більшою пристосованістю прийнятих стандартів до специфіки малих і середніх підприємств та організацій сфери послуг, більш гнучкими і менш жорсткими вимогами щодо обсягів обов’язкової документації, а також а орієнтацією на управління бізнес-процесами організації як основну складову отримання високої стабільної якості результатів діяльності.

ВНЗ не тільки розробляють і впроваджують системи якості, а й досягають зовнішнього визнання через процедуру сертифікації третьою стороною – органом сертифікації систем якості.

Сертифікацію систем якості здійснюють понад 750 органів у всьому світі. Як приклад можна навести інформацію про кількість сертифікованих систем якості ВНЗ відомим органом сертифікації SGS, отриману з його Web сторінки. Вражає не їх кількість, а географія. Поряд із системами якості університетів Китаю, Тайваню, Таїланду, Сінгапуру, Кореї, Австралії, Нової Зеландії, Макао діють системи якості університетів Великої Британії, Італії, Іспанії, Словаччини тощо. Якщо екстраполювати ці дані в загальносвітовому розрізі, то можна впевнено сказати, що на сьогодні у світі налічується не менш як 10 тис. університетів, які впровадили системи якості відповідно до вимог ISO 9001-2000. За даними останнього огляду ISO щодо сертифікованих систем якості у сфері освіти видано понад 14,5 тис. сертифікатів [8].

Розглянемо на прикладі австрійського університету прикладних наук і менеджменту міста Креме. У 1997 р. університет упровадив систему якості згідно з вимогами стандарту DINEN ISO 9001:1994 і отримав сертифікат відповідності від австрійського органу сертифікації систем якості OQS. У травні 2003 р. цей орган провів сертифікацію модифікованої системи згідно з вимогами нової процесно-орієнтованої версії 2000 р. Модернізована система якості університету сконцентрована на ключових процесах його діяльності. Основою для визначення цілей університету стало формулювання його місії, якою визначено, як потрапити до числа кращих німецькомовних університетів свого профілю у Центральній Європі, діяти як єдина команда, що постійно розвиває свої здібності, разом зі студентами та партнерами спільно розбудовувати майбутнє. При цьому найважливішими цінностями для університету є чесність, відповідальність, взаємна довіра, компетентність та інтернаціоналізм. Чітко сформульована місія дала змогу університету визначити політику у сфері якості та встановити конкретні вимірні цілі для її реалізації, які, у свою чергу, є підґрунтям для плану стратегічного розвитку організації.

Серед головних положень політики якості можна виділити такі:

- університет є організацією, що орієнтована на клієнта і вважає студентів, персонал, працедавців та суспільство своїми споживачами;

- партнерами університету є, з одного боку, студенти, а з іншого – персонал, спонсори, компанії, суспільство, наукова спільнота і постачальники;

для університету важливими професійними якостями є ентузіазм, висока відповідальність і мотивація співпраці зі студентами, викладачами, персоналом;

- університет пропонує студентам найкращу освіту відповідно до державних вимог, а також сприяє студенту в розвитку ключових здібностей, мобільності й ініціативи у розв'язанні проблем і самоосвіти;

- університет зацікавлений у співробітництві з персоналом на довготривалій основі;

- університет дає свободу персоналу у прийнятті рішень і цілях, очікує відповідної лояльності від нього;

- університет створює атмосферу комфорту для студентів і персоналу;

- університет бачить себе як сім'ю, дружну компанію і створює можливості для роботи та навчання за гнучким графіком;

- університет наймає тільки висококваліфікованих і зацікавлених у постійному підвищенні кваліфікації викладачів;

- університет надає суспільству і компаніям добре освічених випускників, а також результати наукових досліджень;

- університет залучає представників суспільства до процесу розроблення навчальних програм з тим, щоб урахувати їхні потреби та очікування;

- для університету надзвичайно важливим є високий рівень задоволення суспільства рівнем навчання у ньому.

Хоча політика ВНЗ має загальний характер, дуже важливим при цьому є те, що університет має своє власне обличчя, тобто те, що відрізняє його підхід від усіх інших.

Формулювання політики свідчить, що керівництво університету взяло на себе відповідальність за впровадження системи якості. А для цього не обхідні ресурси, потреба в яких зазвичай визначається через розроблення відповідного бізнес-плану. До речі, перспективним є розгляд розроблення і впровадження системи якості як окремого проекту та застосування інструментів проектного менеджменту для його успішної реалізації [9].

Згідно з вимогами [10] система якості потребує створення відповідної документації. В університеті міста Кремс було створено настанову з якості як документ загальноуніверситетського користування. Будь яка інформація з цієї настанови може бути знайдена персоналом через внутрішню комп'ютерну мережу. Взагалі інформаційні та комунікаційні технології досить активно впроваджують у вищу освіту [11], змінюючи її форму і певною мірою зміст. Це дистанційне навчання, електронні підручники, відеоконференції і семінари, імітаційне моделювання, комп'ютерне керування навчанням у командах.

Процес розроблення системи якості ВНЗ або переходу зі старої на нову версію, вимагає передусім навчання персоналу. В університеті навчання було розпочато з вищого керівництва і послідовно охопило увесь персонал.

Зазвичай створюються робочі команди щодо опису ключових процесів і їх удосконалення, з цією метою ВНЗ має застосовувати відповідні методики оцінювання зазначених процесів [12]. Сформульована австрійським університетом політика у сфері якості враховує сучасні тенденції розвитку вищої освіти. За допомогою впровадженої системи якості передбачається розвивати творчі здібності кожного студента. Саме на такий підхід орієнтована модель оцінювання якості підготовки випускника ВНЗ [13]. Крім того, потреба сучасної економіки вчитися безперервно і самостійно переносить акценти з контролю з боку викладачів на студентський самоконтроль. При цьому змінюється роль викладача. Студенти і викладачі стають партнерами у спільних наукових дослідженнях. Як засвідчує практика, найдієвішою формою навчання є саме участь студента у реальній

науковій роботі. А це передбачає більш тісну форму співробітництва університету з компаніями-працедавцями, що також, як і постійне підвищення кваліфікації викладачів, знайшло відображення у політиці якості.

Розглянемо ще одну країну, в якій широко застосовуються принципи менеджменту якості, - Австралію, досвід якої для України досить повчальний. Адже Австралія в останній чверті XX ст. здійснила перехід від економіки, основою якої були сільське господарство і гірничорудна промисловість, до наукомісткої високотехнологічної економіки. Підґрунтям для такого стрибка став розвиток системи вищої освіти, значну роль у піднесенні якої відіграли саме міжнародні стандарти ISO серії 9000. Так, серед ВНЗ Австралії впровадили і сертифікували свої системи якості найбільші національні університети Канберри, Сіднея, Мельбурна, Вікторії, Квікленда та ін. Доречно навести один показник, який характеризує стан вищої освіти Австралії: три мільярди доларів США за 1998-1999 навчальні роки – це внесок в економіку країни від діяльності її вищих навчальних закладів. Свідченням поширення сучасних методів якості у вищій освіті Австралії стало видання спеціальної практичної настанови щодо застосування стандарту ISO 9001:2000 у галузі навчання і освіти [14].

Вартим уваги вищої освіти є досвід Російської Федерації, оскільки процеси, які відбувалися в останні роки у російській вищій школі, значною мірою були властиві й українській освітній галузі. Як зазначено у праці [15], якість вищої освіти у РФ знижується. Водночас конкуренція на ринку освітніх послуг загострюється, і це може спонукати російські ВНЗ шукати шляхи для підвищення якості підготовки випускників. Проблема якості освіти знайшла відображення у “Концепции модернизации российского образования на период до 2010 года”.

Російські фахівці у галузі вищої освіти шукають шляхи її подальшого розвитку, уважно вивчають світовий досвід, зокрема впровадження принципів TQM, стандартів ISO 9000 і моделей ділової досконалості.

У праці [16] наведено приклад упровадження в I999 р., системи менеджменту якості у Томському політехнічному університеті, яку наприкінці 2001 р. було сертифіковано на відповідність стандарту ISO 9001. Запропоновано модель системи оцінювання якості освітнього процесу на основі системного і процесного підходів.

Ще одним прикладом побудови системи якості ВНЗ є досвід Тульського державного університету [17-18].

Організаційно процес управління якістю ВНЗ визначається через його структурну вертикаль: ректорат, деканат, кафедра і викладач. Ще одна особливість системи якості Тульського університету – визначення якості спеціаліста на основі тестування та отриманих оцінок на відповідній стадії життєвого циклу.

Система менеджменту якості Далекосхідної державної академії економіки та управління [19] зосереджена на управлінні якістю ключового процесу, яким, без сумнівів, є навчальний процес.

Ще одним досить ефективним способом упровадження принципів TQM у галузі вищої освіти є участь ВНЗ у регіональних, національних конкурсах якості та ділової досконалості, а також подібних спеціалізованих конкурсах серед ВНЗ.

За оцінками учасників конкурсу, зокрема Новосибірського і Мордовського університетів, сутність участі в ньому полягає у проведенні самооцінювання як способу, що дає їм змогу постійно вдосконалювати свою діяльність. Самооцінювання уможливило зіставлення ВНЗ своєї діяльності га її результатів із заданою моделлю організації – еталоном, а також визначення ступеня досягнення встановлених цілей і виявлення невідповідності її відхилення та причини, що їх зумовили. Тому самооцінювання зазвичай і першим кроком на шляху впровадження принципів TQM і системи якості відповідно до стандартів ISO 9000.

Діяльність країн-членів ISO у сфері освіти [20-21]

Китайський університет Чжецзянг (Народна Республіка Китай) є першим призером Премії ISO та досягнення стандартизації у сфері вищої освіти. Першу нагороду було вручено під час засідання 30-ї Генеральної Асамблеї ISO.

Навчальна програма зі спеціальності стандартизація в Університеті Чжецзянг Китаю базується на бізнес-дисциплінах. Студенти вивчають та практикуються в інженерних науках і технологіях, охоплюючи математику, інформатику, фізику, машинобудування, електроніку, вимірювання і електро- технології тощо. Вони також вивчають економіку і управління, в тому числі макро- і мікроекономіку, міжнародну торгівлю та теорію управ липні, маркетинг і управління фінансами. Крім того, відвідують основні курси, пов'язані з міжнародною стандартизацією і вдосконалюють свої навики практично, використовуючи платформу електронного навчання ILIAS. Студентам старших курсів рекомендується складання іспиту "внутрішнього аудиту на відповідність вимогам стандарту ISO 9001". Більш як 70 % випускників отримали ліцензію внутрішнього аудитора на основі стандарту ISO 9001:2000. Для контролю і забезпечення якості цієї програми створено навчальну СУЯ на основі вимог стандарту ISO 9001:2000. Система працює з високою ефективністю і має сертифікат про відповідність вимогам стандарту ISO 9001:2000.

Налагоджено зв'язки з великою кількістю організацій, в тому числі з органами із стандартизації та бізнесовими колами, що запропонували свої програми навчання з стандартизації, які повинні вивчати студенти. Крім того, службовцям або управлінцям цих організацій часто пропонують по читати лекції з стандартизації в університеті. З 2000р. більш як 800 студентів закінчили студентську програму. Приблизно 95 % із них працюють у галузі стандартів як підприємці, в організаціях зі стандартизації тощо.

В університеті сформовано стратегію розвитку стандартизації у сфері освіти (з 2005 до 2010 року). У цій стратегії визначено такі завдання:

- підвищити ступінь інтернаціоналізації вищої освіти у сфері стандартизації;
- удосконалити навчальний план зі стандартизації та поширити його серед інших внутрішніх університетів;
- активно розробляти програми зі стандартизації для випускників.

Арабський інститут: поширення якості за допомогою стандартів. Мета Інституту у продуктивності та якості (PQI), заснованого в 1995 р. Арабською академією наук, технологій і морського транспорту (AASTMT), полягає втому, щоб підвищити усвідомлення забезпечення якості та стандартизації, а також їхнього застосування в Єгипті та інших арабських країнах.

PQI пропонує:

- вивчення сучасних питань якості, стандартів та інших організацій них питань;
- диплом, ступінь магістра і доктора філософії (кандидата наук) в управлінні якістю;
- надання консультацій з організаційних питань щодо проведення сертифікації на відповідність вимогам стандартів ISO.

PQI розширює зв'язки з іншими арабськими та міжнародними установами для обміну освітніми програмами зі стандартизації в арабських країнах і поширення економічних переваг. Інститут працює з ентузіазмом, збільшуючи кількість дипломованих фахівців, і забезпечує водночас те, що зміст курсу та подання матеріалу відповідає передумовам економічною, екологічного і соціального розвитку.

Освітні програми PQI формуються згідно з потребами стандартизації та питаннями управління якістю і вимогами до майбутніх наукових професійних експертів. PQI прагне збільшити обсяги передання технології! фірмам та іншим установам, забезпечуючи те, щоб освітні програми відповідали соціальним, промисловим і технологічним потребам. Мета PQI, врешті, полягає в тому, щоб забезпечити доступ майбутнім випускникам до світових ринків, технологій, а також сприяти найкращій бізнесовій практиці і сталому розвитку.

PQI спрямовує зусилля на зміцнення і розширення міжнародного спін робітництва у сфері розроблення освітніх програм на основі стратегічних альянсів з міжнародними організаціями. Крім того, PQI зосереджується на вдосконаленні усвідомлення і розуміння

персоналом ВНЗ значення освітніх програм зі стандартизації для досягнення якості та постійного підвищення професіоналізму.

Програми PQI післядипломної освіти мають на меті надання випускникам розширених аналітичних навичок щодо:

- технічних і організаторських питань в управлінні якістю;
- розуміння ролі стандартизації в розвитку технологій, бізнесу і підтримки процесів сталого розвитку.

Французький університет: набуття практичного досвіду. Згідно з розробленою програмою гармонізації європейської вищої освіти, якою впроваджувалися ступені бакалавра, магістра і доктора наук із стандартизації, у французькому Технологічному університеті Compiegne було впроваджено і і умінь магістра з управління якістю (MQ) як варіант магістра науки і техніки.

З 1992 року за програмою магістра зі стандартизації, якості, сертифікації та випробування навчаються професіонали, які прагнуть вивчити і розвинути навички компетентних фахівців у галузі стандартизації і/або управління якістю в компаніях медичних послуг або організацій комунального обслуговування.

Програма магістра NQCE періодично піддавалась акредитації з моменту її започаткування. Ця програма – одна з двох акредитованих магістерських програм Технологічного університету Compiegne.

Японський університет: виховання стратегів із стандартизації в бізнесі. Стратегія стандартизації є ключовим питанням для виробників. Некоректна інформація щодо de-facto або de-jure питань, наприклад, може призвести до руйнування бізнесу. Професіонали, які спеціалізується в галузі стратегії стандартизації часто навчаються під час своєї практичної діяльності. Вони зазвичай розпочинають працювати безпосередньо з внутрішніми стандартами компанії і поступово переходять до роботи зі стандартами ISO. Через деякий час і з набутим досвідом, і як тільки вони увійшли до члені» правління компанії, вони можуть ванти на себе відповідальність за формування програм із стандартизації компанії. Технічні школи вже викладають курси зі стандартизації. Однак, незважаючи на це, в Японії, а можливо, і в інших країнах, немає жодних академічних програм сис тематичного навчання спеціалістів із стратегії промислової стандартизації, хоча значний попит на них з боку бізнесу існує.

З урахуванням цих тенденцій, у 2005 р. на базі Токійського університету сільського господарства і технологій (TUAT) було відкрито Курс магістрів технологічного управління (MOT). Його основна мета полягала в підготовці досвідчених інженерів на основі останніх технологічних і управлінських стратегій і формування з них бази майбутніх керівників чи технологів та/ або інформаційних управлінців. У програмі специфічна увага приділяється вивченню методів ведення бізнесу і технологій, а також визначенню ризиків у бізнесі та прибутків. Таким чином, випускники зможуть прогнозувати і усувати технологічні ризики, адаптувавши здобуті наукові та управлінські знання для досягнення результатів.

Університети в Корейській Республіці: навчання наступного покоління професіоналів. Корейська асоціація стандартів (KSA) несе відповідальність за загальне функціонування Програми університетської освіти зі стандартизації (UEPS). З цією метою в 2004 р. у структурі KSA було створено Комітет із розроблення освітніх стандартів, який складався з професорів і викладачів.

Для розроблення багатопрофільної програми комітет і KSA налагодили зв’язки з експертами зі стандартизації різних галузей Республіки Корея, заохотивши їх розробити навчальну програму з підручниками та навчальними матеріалами і брати участь у ній як лектори.

Уряд Республіки Корея надає фінансову підтримку UEPS у рамках виконання “Генерального плану національної стандартизації”. Із залученням університетів, дослідницьких груп, а також KSA, UEPS є цінним прикладом співробітництва урядового і приватного секторів.

Голландський університет: забезпечення конкурентних переваг. Роттердамська школа управління (RSM) при Університеті Erasmus у Нідерландах є школою бізнесу, визнаною на міжнародному рівні, яка зосереджується на підготовці лідерів глобального сталого бізнесу. Пропонуючи програми навчання бакалаврів (BA), магістрів (MA) і програми практичної освіти (MBA), факультет є однією з найбільших світових бізнес-шкіл як за кількістю студентів, так і за навчальною інфраструктурою. З метою досягнення і підтримки найвищого рівня школа постійно орієнтує свою освітню та науково-дослідну діяльність на співробітництво з іншими подібними установами. Врешті-решт, цілі Університету RSM Erasmus – не тільки активна діяльність для більш "загальних" аспектів бізнесу, а й виокремлення школи шляхом розв'язання бізнесових проблем, що не розглядаються іншими школами. Стандартизація управління є однією з цих проблем.

Протягом останніх 10 або більше років спостерігається масове зростання споживчого ринку Інформаційних технологій: ноутбуки, персональні комп'ютери, персоналі, ні помічники даних, а також різні мобільні пристрої. Споживачі ви грача міть іній час більше, ніж будь-коли, на пошук інформації в Internet, використання Internet-банків, пересилання електронної пошти, бронювання екскурсій і купівлю товарів у Internet-магазинах.

У сфері освіти, навчання та професійної підготовки електронне навчання потребує дуже різноманітних стандартів, ефективного створення, підтримки і динамічного адаптування функціонального електронного навчального середовища для задоволення індивідуальних потреб користувачів. З появою ноутбуків вартістю 100 доларів США, розроблених Массачусетським технологічним інститутом (MTI), широке використання розподіленого електронного навчання швидко стає реальністю.

Кількість цих недорогих і потужних комп'ютерів зростає та поширюється, особливо у віддалених і недостатньо освічених інфраструктурах регіонів, що дає змогу викладачам охоплювати мільйони учнів. Розширені мережеві можливості цих недорогих ноутбуків уможливлять набуття і студентами користувачами досвіду електронного навчання в адаптованому і сумісному середовищі в глобальному масштабі.

Стандарти в таких галузях, як переваги користувача, моделі компетентності, погреби доступності, інтелектуальні агенти викладання, вивчення ресурсу метаданих, а також конфіденційність приватного життя, потрібні для створення і ремонтопридатності адаптивного середовища електронного вивчення. Вони, у свою чергу, необхідні для впровадження електронного навчання.

Хоча існує декілька компонентів, залучених до створення й підтримки адаптивного середовища електронного навчання, всеохопним ключем для створення успішної реалізації на сучасному і майбутньому ринку є якість створеного навколишнього середовища та якість використовуваного змісту.

У зростанні ринку навчання, освіти і професійної підготовки з трильйонами доларів США щорічних інвестицій забезпечення якості цієї електронної освіти має надзвичайно важливе значення для урядів, промисловості, наукових кіл і, що найважливіше, для користувачів. Гармонізована концепція якості є необхідною умовою належного функціонування електронного навчання, продукції та послуг.

Протягом минулих декількох років тема якості та перевірки якості набула важливого значення для багатьох країнах. Низка міжнародних організацій, таких як Організація ООН і питань освіти, науки і культури (UNESCO) та Організація економічного співробітництва і розвитку (OECD) підняли питання перевірки якості у сфері освіти в контексті їхніх повноважень.

Світова організація торгівлі (WTO) також розглядає освіту як головну галузь в. міжнародних послуг у своїй Генеральній угоді про торгівлю послугами (GATS). Зважаючи на це, неодноразово піднімалося питання потреби в прозорих і зіставних міжнародних стандартах. Європейський Союз посилив свої зобов'язання щодо якості у сфері освіти. Можна назвати ще багато міжнародних і регіональних організацій, які звернули увагу на це питання.

Нова економічна активність створюється за рахунок надання некомерційних послуг з освіти. Ці економічні можливості та переваги є свідченням економічного зростання, економічної важливості освіти в глобальному співтоваристві знань. Знання стають одним з основних чинників успішного корпоративного управління в усьому світі. Освіта дедалі частіше й частіше розглядається як бізнес-орієнтовані послуги. Забезпечення якості є одним із критичних питань у сфері неформальної освіти.

Низка чинників визначає якість постійного навчання і професійної підготовки, а саме:

- ступінь, в якому це спирається на рівень знань працівника;
- ступінь, в якому він/вона надає значення сфері своєї діяльності;
- ступінь, в якому це відповідає потребам компанії та практики;
- успішне передання отриманих знань або навичок до місця роботи.

Висновки. Таким чином, забезпечення якості потребує максимального рівня співробітництва між освітніми установами і компаніями або студентами. Стандарти забезпечують таку взаємодію.

Дедалі частіше стає очевидним те, що якість у галузі освіти повинна бути уніфікована, має оптимізуватись оцінка результатів, а освітні структури повинні оптимізувати прогрес у навчанні, збільшити прозорість освітнього ринку та полегшити вибір на основі конкуренції. Наявність стандартів щодо якості матиме вирішальне значення, якщо забезпечення якості буде приведене до систематичного підвищення якості.

Важливість запропонованої стандартизації випливає з позитивного впливу стандартів якості на зв'язок знань, навичок і компетентності, з одного боку, та розвиток знань як однієї з основ успішного корпоративного управління з іншого.

На тлі зростаючої необхідності отримання визнання іноземної або приватної кваліфікації в різних країнах протягом минулих років було розроблено досить багато стандартів на неформальну освіту. Системи якості мають різні підходи й є не зіставними. Велику кількість стандартів було розроблено в окремих країнах однієї тільки Європи. Для зручності користувачів провести практичне порівняння послуг у галузі освіти нереально.

Існує високий ризик появи ненадійних систем сертифікації, які можуть ввести в оману своїми твердженнями освітні установи, учнів, працедавців і громадськість. Зростає ризик отримання неякісної освіти, що в довгостроковій перспективі може вплинути на довіру до сертифікації та якості професійної праці як такої.

Оскільки дедалі більше й більше постачальників використовують системи забезпечення якості, ІБО відіграє ключову роль у забезпеченні міжнародними стандартами, які є прозорими і уможливлюють зіставлення різних сертифікатів.

Від майбутнього стандарту ISO на послуги з освіти виграють усі зацікавлені сторони: студенти, компанії, які використовують обрані ними освітні пакети для внутрішніх кваліфікаційних курсів, і, звичайно, самі освітні установи. Стандарт враховуватиме такі аспекти: загальні методологічні концепції навчання; вимоги до викладацького складу; методи і способи отримання і передання знань, а також методи визначення задоволення клієнтів.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Джордж Ваймерскирх А. TQM Всеобщее управление качеством. – СПб. – 252 с.

2. Подсыпанина Т. Эффективность и качество бизнес-образования // Бизнес-обра зование. – 2003. – № 1 (14). – С. 184-195.

3. Овлия М., Асшивалл Э. TQM в высшем образовании - обзор систем качества в образовании / Под ред. Ю. Адлера. – М.: МИСИС, 2000. – Ч. 1. – С. 23-42.

4. Helms S., Key C. Are Students more then customers in the class room? // Quality Progress. – 1994. – № 9. – P. 97.

5. Бейли Д., Беннетт Дж. Реалистическая модель высшего образования. Системы качества в образовании / Под ред. Ю. Адлера. – М.: МИСИС, 2000. – Ч. 1. – С. 99-106.

6. Ивенс Дж. Чему должно учить высшее образование в области качества. Системы качества в образовании / Под ред. Ю. Адлера. - М.: МИСИС, 2000. – Ч. 1. – С. 107-120.

7. ISO W01-94. Системи якості. Модель забезпечення якості в процесі проекту вам ми, розроблення, виробництва, монтажу та обслуговування.

8. ISO 9001-2000. Системи управління якістю. Вимоги.

9. Мазур И.И. Шапиро В.Д. и др. Управление проектами. – М.: Высшая школа, 2001. – 875 с.

10. ISO Central Secretariat, Switzerland The ISO 9000 Survey of ISO 9000 and ISO 14000 (Certificates Twelfth cycle). – 2002. – P. 99-102.

11. Віткін 11., Хімічева Г., Лаптев С. Інформаційна модель супроводження систе ми якості // Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процессах. – № 2. – С. 168-177.

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

13. Віткін Л., Хімічева Г., Лаптев С. Концептуальна модель оцінювання якос ті під готовки випускника ВНЗ // Стандартизація, сертифікація, якість. – 2003. – № 3. – С. 69-73.

14. Руководство по применению стандарта ISO 9001:2000 в области обучения и об разования / Пер. с англ. А. Раскина. – М., 2002. – С. 128.

15. Ильинский И. Качество - ядро образовательного процесса // Стандарты и киче СТВО. – 2002. – № 4. – С. 22-24.

16. Рузаев Е., Погребняк С., Клеников А. и др. Томский политехнический институт: система менеджмента качества // Стандарты и качество. – 2002. – № 4. – С. 61-63.

17. Фролов Н., Протасьева В., Шильдин В. Принципы построения систем качества в образовательных процессах // Стандарты и качество. – 2002. – № 4. – С. 41-42.

18. Спиридонов Э., Савина Е. Разработка модели системы качества вуза//Стандарты и качество. – 2002. – № 4. – С. 46-47.

19. Гафарова Е. Создание системы менеджмента качества в вузе // Методы менеджмента качества. – 2002. – № 12. – С. 12-16.

20. Інформаційний бюлетень з міжнародної стандартизації. – 2008. – № 2.

21. ISO Focus November 2007.

Рецензент: д.пед.н., проф. Маслов В.С., Національна академія оборони України

к.пед.н., проф. Безносюк А.А.

АНАЛИЗ МИРОВОГО ОПЫТА ВНЕДРЕНИЯ ПРИНЦИПОВ TQM И СТАНДАРТОВ ISO В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ

В статье проанализирован опыт внедрения принципов всеобщего управления качеством TQM и стандартов Международной организации по стандартизации ISO в сфере образования. Современная концепция TQM основывается на таких принципах, как привлечение высшего руководства и всего персонала, ориентация на потребителя, процессный и системный подходы, постоянное совершенствование качества, принятие решений на основе фактов, налаживание партнерских отношений с поставщиками. Вузов не только разрабатывают и внедряют системы качества, но и достигают внешнего признания через процедуру сертификации третьей стороной - органом сертификации систем качества. Все чаще становится очевидным, что качество в области образования должна быть унифицирована, имеет оптимизироваться оценка результатов, а образовательные структуры должны оптимизировать прогресс в обучении, увеличить прозрачность образовательного рынка и облегчить выбор на основе конкуренции. Наличие стандартов качества будет иметь решающее значение, если качества будет приведено к систематическому повышению качества. От будущего стандарта ISO на услуги по образованию выиграют все заинтересованные стороны: студенты, компании, которые используют выбранные ими образовательные пакеты для внутренних квалификационных курсов, и, конечно, сами образовательные учреждения.

Ключевые слова: высшее образование, общее управление качеством - TQM, Международная организация по стандартизации - ISO, университет, сертификация систем

prof. Beznosyuk O.O.

ANALYSIS OF WORLD EXPERIENCE IMPLEMENTING THE PRINCIPLES OF TQM AND ISO STANDARDS IN EDUCATION

The article analyses the experience of implementing the principles of Total Quality Management TQM and standards of the International Organization for Standardization ISO in education. The modern concept of TQM is based on such principles as the involvement of senior management and all staff, customer orientation, process and system approaches, continuous quality improvement, decision making based on facts partnerships with suppliers. Universities not only develop and implement a quality system, but also achieve external recognition through the process of third-party certification - certification body of quality systems. Increasingly, it is evident that the quality of education should be unified, is optimized evaluation of results and educational structures must optimize progress in education, increase the transparency of the educational market and facilitate the selection on the basis of competition. Having standards of quality will be crucial if the quality assurance will be given to systematic quality improvement. From the future standard ISO for services to education will benefit all stakeholders: students, companies that use their chosen educational packages for internal qualification courses, and, of course, most educational institutions.

Keywords: higher education, total quality management - TQM, International Organization for Standardization -ISO University, certification systems