

Державний університет телекомунікацій
Навчально-науковий інститут менеджменту та підприємництва
Кафедра менеджменту і бізнес-моделювання

дисципліна

УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ

для студентів галузі знань 0306
“менеджмент і адміністрування”,
освітньо-кваліфікаційного рівня
“бакалавр”

викладач –
к.т.н., доцент
Заплотинський Б.А.

Що надає студентам вивчення дисципліни “Управління якістю”?

Знання:

- з основних понять і категорій у сфері управління якістю;*
- зі світового досвіду стосовно розвитку УЯ;*
- з принципів побудови та функціонування СЯ, організаційних та економічних питань щодо УЯ;*
- з проблем вдосконалення СЯ в українських підприємствах, зокрема у сфері вітчизняних телекомунікацій на даний час.*

Вміння:

- виявляти чинники поліпшення УЯ вітчизняних організацій та забезпечення конкурентоспроможності їх кінцевої продукції;*
- застосовувати на практиці принципи, методи, і засоби УЯ;*
- розробляти заходи з впровадження та вдосконалення СУЯ.*

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ НА 15-16 н.р.

Загальні дані :

спеціальність менеджмент організацій і адміністрування ;

освітньо-кваліфікаційний рівень бакалавр ;

дисципліна нормативна , викладається на 5-му курсі ,

форма навчання – заочна , вид контролю – екзамен ;

кількість кредитів – 2,5 , кількість змістовних модулів – 2 .

Розподіл годин за видами занять:

лекцій – 8 год., практичних занять – 4 год.,

самостійна робота – 78 год.

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ТА РОЗПОДІЛ ГОДИН в 2015-16 навч. році

<i>НАЗВА ТЕМ</i>	<i>Усього</i>	<i>Лек</i>	<i>Пз+Сз</i>	<i>СРС</i>
<i>Тема 1. Загальні відомості з УЯ</i>	10	1		9
<i>Тема 2. Стандарти ISO 9000 як основа СУЯ організацій</i>	10	1		9
<i>Тема 3. Концепції побудови СУЯ. Інструменти поліпшення якості</i>	10	1		9
<i>Тема 4. Інструменти для аналізу фактів і подій</i>	10	1	2	7
<i>Усього годин за ЗМ 1</i>	40	4	2	34
<i>Тема 5. Загальні принципи економіки якості</i>	10	1		9
<i>Тема 6. Розвиток стандартизації та систем якості в Україні</i>	9	1		8
<i>Тема 7. Розвиток методів УЯ в Україні. Аудит у сфері якості</i>	9	1		8
<i>Тема 8. Стан з УЯ в галузі ТК</i>	9	1		8
<i>Тема 9. Приклади вдосконалення якості послуг в ТК галузі. Шляхи вдосконалення УЯ</i>	9		2	7
<i>Усього годин за ЗМ2</i>	46	4	2	40
<i>Підготовка до екзамену</i>	4	-	-	4
<i>Разом по дисципліні</i>	90	8	4	78

ОГЛЯДОВА ЛЕКЦІЯ

“ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ ПРО УЯ”

План лекції

Вступ

- 1. Суть управління якістю (менеджменту якості), основні визначення з дисципліни.*
- 2. Якість і конкурентоспроможність.*
- 3. Якість і задоволеність споживача.*
- 4. Стандарт ISO 9001 як концептуальна основа побудови СЯ.*
- 5. Розвиток УЯ в Україні. Стан з УЯ в галузі ТК.*

Висновки

ВСТУП (початок)

Управління якістю (в першому наближенні як синонім – менеджмент якості) – це ухвалення керівництвом управлінських рішень стосовно якості кінцевої продукції, спрямованої, в першу чергу, на споживача.

Така спрямованість у сфері послуг передбачає, насамперед, актуальність послуги, її доступність для обраної категорії споживачів (в тому числі за ціною), а також досягнення очікуваних споживачами параметрів якості надаваних послуг.

ВСТУП (закінчення)

Як показує практика, в країнах, де УЯ впроваджена в організаціях принаймні базових галузей економіки, починає зростати життєвий рівень населення. Отже, тема дисципліни є актуальною, а масове поширення УЯ в нашій державі є доцільним.

Основні джерела для опанування дисципліни – навч.-метод. посібник “Управління якістю у сфері ТК”, конспект лекцій “Управління якістю” (розміщені на сайті кафедри МіБМ, автори Заплотинський Б.А., Тупкало В.М.), а також інформаційні ресурси Інтернет.

1. СУТЬ УЯ. ОСНОВНІ ВИЗНАЧЕННЯ (початок)

Найпоширеніше на практиці визначення якості – це здатність продукції будь якого виду задовольняти вимогам споживача. Далі розглянуто кілька визначень з останньої версії міжнародних стандартів з якості ISO серії 9000, які впроваджені в Україні під назвою ДСТУ ISO 9000:2009.

***Якість** – ступінь, до якого сукупність власних характеристик продукції задовольняє відповідні вимоги.*

***Вимога** – сформульована потреба або очікування, загальнозрозумілі або обов'язкові.*

***Управління якістю** – скоординована діяльність, яка полягає у спрямуванні та контролюванні організації щодо якості.*

Суть УЯ. Основні визначення (продовження 1)

Політика у сфері якості – загальні наміри організації з питань якості, офіційно сформульовані її керівництвом.

Планування якості – складова УЯ, зосереджена на встановленні цілей у сфері якості і на визначенні операційних процесів та відповідних ресурсів, необхідних для досягнення цілей. Складовою планування якості може бути програма якості.

Контроль якості – складова УЯ, зосереджена на виконанні вимог щодо якості.

Забезпечення якості – складова УЯ, зосереджена на створенні всіх передумов для того, аби вимоги стосовно якості було виконано.

Суть УЯ. ОСНОВНІ ВИЗНАЧЕННЯ (продовження 2)

Важливою складовою системи управління якістю є Концепція всеохопного управління якістю (ВУЯ), англomовна аббревіатура - TQM . Ця Концепція виникла в Японії в 1950-х роках як ідеологія управління людськими ресурсами, покликана допомогти країні якнайшвидше подолати післявоєнну руїну.

Але вже в 1970-х роках Концепція набула нової ваги і почала впроваджуватися в життя практично всіх розвинених країн світу ще й як економічна складова КС підприємств, оскільки в її основу покладено створення якісної продукції з мінімальними витратами виробництва, одержанням прийняттого прибутку при задоволеності споживача.

Суть УЯ. ОСНОВНІ ВИЗНАЧЕННЯ (продовження 3)

Японці, основоположники ВУЯ, наголошують: “Усе потрібно робити добре з першого разу”. І ще: “Треба не виправляти брак, треба його не робити – це значно дешевше”. Головні елементи Концепції унаочнює рис.1.1.



Рис.1.1. Найважливіші елементи ВУЯ

СУТЬ УЯ. ОСНОВНІ ВИЗНАЧЕННЯ (продовження 4)

Структурну схему управління будь-яким економічним процесом у спрощеному вигляді подано на рис.1.2.

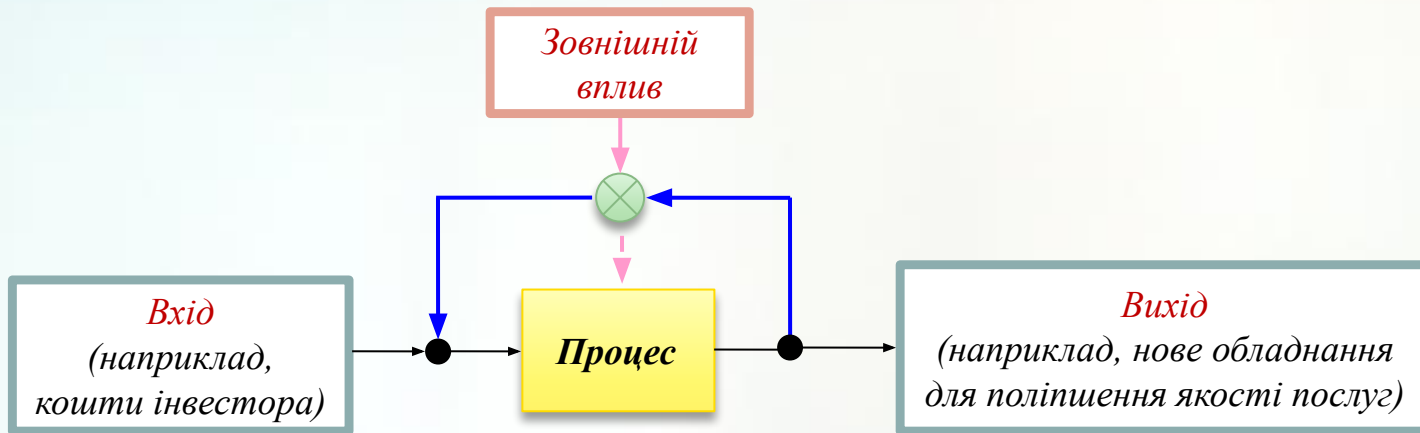


Рис.1.2. Структурна схема управління процесом

Зверніть увагу – процес управління можливий тільки за наявності зворотного зв'язку (ЗЗ). Це повною мірою стосується й УЯ. Адже без налагодженого ЗЗ може йтися тільки про забезпечення якості.

СУТЬ УЯ. ОСНОВНІ ВИЗНАЧЕННЯ (закінчення)

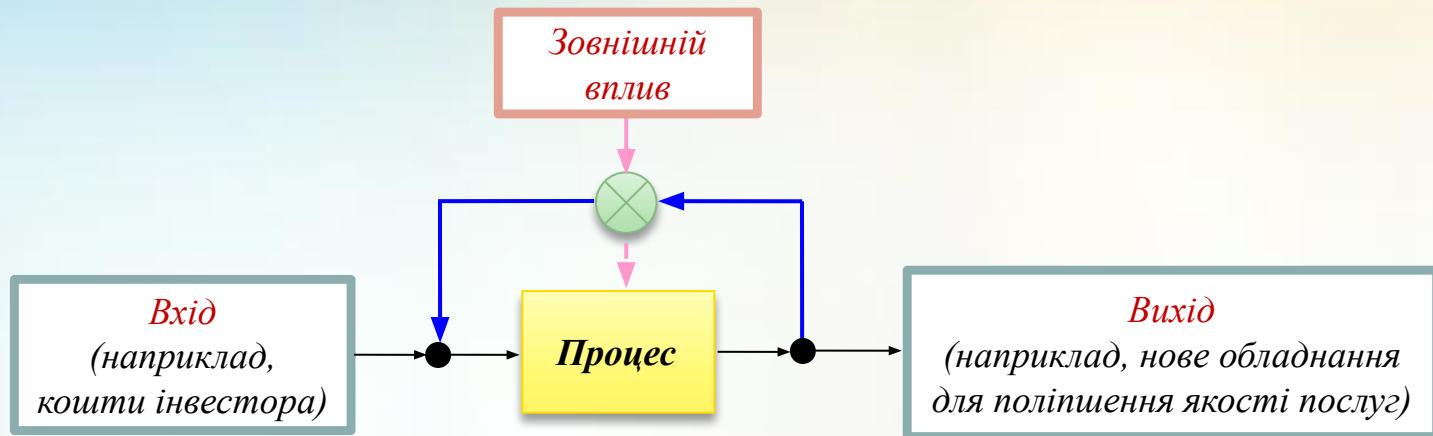


Рис.1.2. Структурна схема управління процесом

*Механізм УЯ включає в себе багато зворотних зв'язків, але в узагальненому вигляді виокремлюють два . **Перше відгалуження** (ЗЗ між виходом і входом синього кольору) функціонує на рівні створення і виготовлення продукції, його головне завдання – забезпечити якість. **Друге відгалуження** має на меті відстежувати потреби споживачів та інформувати керівництво про необхідність модернізації продукції (ЗЗ “зовнішній вплив” рожевого кольору), котре переважно пов'язане з УЯ.*

2. ЯКІСТЬ І КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ (початок)

Згідно з визначенням всесвітньовідомого фахівця із менеджменту Ф. Котлера, конкурентоспроможність (КС) – це здатність підприємства витримувати конкуренцію на ринку, де присутні аналогічні продукти інших підприємств.

Вочевидь, без УЯ досягти КС високого рівня практично неможливо. Тому УЯ і КС неодмінно доводиться розглядати у їх взаємозв'язку, орієнтуючись на задоволення потреб клієнтів раніше за конкурентів, пропонуючи оптимальне поєднання ціни і якості (рис. 1.3).

ЯКІСТЬ І КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ (закінчення)



Рис. 1.3. Внесок УЯ у зміст поняття “конкурентоспроможність”

3. **ЯКІСТЬ І ЗАДОВОЛЕНІСТЬ СПОЖИВАЧА** (початок)

Різні визначення категорії “якість” за останні 60 років

Якість – властивість, котра реально задовольняє споживачів. – **Ісікава** (1950 р.)

Якість – еквівалент тих втрат, яких може зазнати суспільство в разі її відсутності. – **Таґуті** (1958 р.)

Якість – придатність до використання, тобто відповідність призначенню. Ступінь задоволення споживача. – **Джуран** (1979 р.)

Якість – сукупність властивостей, що зумовлюють придатність згідно з їхнім призначенням. – **ГОСТ 15467-79**

Якість – це сукупність властивостей і характеристик продукції, що дає їй змогу задовольняти обумовлені або передбачувані потреби споживачів. – **МС ISO 8402-86**

Якість – це ступінь, до якого сукупність власних характеристик продукції, процесу або системи задовольняє сформульовані потреби або очікування – загальнозро-зу-мілі чи обов’язкові. – **МС ISO 9000:2000**

Якість – це процес безперервного вдосконалення, спосіб ведення бізнесу, коли необхідно ставати кращими, досконалішими за інших, а не просто виробляти продукцію кращої якості. – **Українська асоціація якості** (середина 2000-х років)

Якість – це здатність продукції задовольнити потреби споживача. –

ЯКІСТЬ І ЗАДОВОЛЕНІСТЬ СПОЖИВАЧА (продовження)

Як впливає із суті визначень в табл. 1.1 розуміння якості перебуває у сфері суб'єктивних оцінок кожної зацікавленої сторони і має тенденцію до постійних змін.

Отже, якість – це динамічна характеристика, що спирається переважно на суб'єктивні оцінки, які відбивають ступінь задоволення вимог конкретного споживача в умовах конкретної компанії на певному ринку.

Якщо параметри якості задовольняють споживача, а виробник, як мінімум, окупив витрати на виробництво кінцевої продукції, то ціль УЯ, в першому наближенні, досягнута.

ЯКІСТЬ І ЗАДОВОЛЕНІСТЬ СПОЖИВАЧА (закінчення)

З погляду споживача виокремлюються такі основні параметри якості послуг:

- *середовище надання послуг* (обстановка в операційному залі, наявність сучасного обладнання, кількість послуг, їх доступність);
- *надійність послуги* (довіра споживача до результатів роботи, безпека послуги від замовлення до виконання);
- *кількість скарг від споживачів* за певний період;
- *психологічна відповідність персоналу* (комунікабельність, чемність);
- *гарантованість відшкодування можливого збитку*;
- *строки виконання послуг, своєчасність їх надання, ціна і таке інше.*

4. СТАНДАРТИ З ЯКОСТІ ISO СЕРІЇ 9000 **ЯК ОСНОВА СУЯ** (початок)

МС ISO 9000 уперше були введені в дію 1987 року і відразу утворили основоположний комплекс документів з УЯ, що охопив практично всі можливі сфери використання. На даний час діє 4-а версія цих стандартів, яка складається з основних 3-х документів: ISO 9000. СУЯ. Основоположні принципи і словник; ISO 9001. СУЯ. Вимоги. ISO 9004. СУЯ. Настанови щодо поліпшення показників.

Незважаючи на планований повний перегляд версії 2000 року, ISO цього разу обмежився тільки виправленням неточностей і різночитань. Основна причина відмови від суттєвих змін – бажання продовжити термін дії існуючих сертифікатів на СМЯ організацій.

СТАНДАРТИ З ЯКОСТІ ISO СЕРІЇ 9000

ЯК ОСНОВА СУЯ (продовження 1)

Стандарт ISO 9000 описує основні положення СУЯ (доцільність системи, політика і цілі у сфері якості і таке інше) та встановлює відповідну термінологію.

Стандарт ISO 9001 встановлює вимоги до систем УЯ, які можуть використовуватися в організаціях для сертифікації чи з метою укладання контрактів. У центрі його уваги – дієвість системи управління якістю з погляду задоволення вимог споживача.

ISO 9004 містить вказівки стосовно ширшого кола завдань системи, ніж ISO 9001, охоплюючи, зокрема питання постійного поліпшення загальних показників та ефективності й результативності роботи організації.

СТАНДАРТИ З ЯКОСТІ ISO СЕРІЇ 9000

ЯК ОСНОВА СУЯ (продовження 2)

По мірі того, як стандарти ISO серії 9000 стали завойовувати міжнародне визнання, все більш істотними показниками ефективності УЯ становилися витрати на якість (витрати на забезпечення і контроль якості, усунення та попередження браку, гарантійне обслуговування). На сьогодні компанії, які зацікавлені в утриманні ведучих позицій в конкурентній боротьбі, приділяють велику увагу як створенню систем якості, так і проблемі зменшення витрат на якість.

Зменшення витрат на якість починається з визнання факту, що поліпшення якості продукції та скорочення витрат на якість – синоніми. Це є постулатом економіки якості.

СТАНДАРТИ З ЯКОСТІ ISO СЕРІЇ 9000

ЯК ОСНОВА СУЯ (закінчення)

Стандарти ISO 9000 базуються на 8-х принципах менеджменту:

- 1) орієнтація на споживача;*
- 2) лідерство (керівники організації підтримують внутрішній клімат, за якого можливе залучення усіх працівників до виконання завдань);*
- 3) залучення працівників (працівники усіх рівнів становлять єдність);*
- 4) підхід з позицій процесу;*
- 5) системний підхід до менеджменту;*
- 6) постійне вдосконалення;*
- 7) підхід до прийняття рішень на підставі фактів;*
- 8) взаємовигідні стосунки з постачальниками.*

5. РОЗВИТОК УЯ В ПІДПРИЄМСТВАХ УКРАЇНИ. СТАН З УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ В ГАЛУЗІ ТК (початок)

Такий розвиток відбувався одночасно з розвитком виробництва за суттю однаково для усіх країн. Різниця тільки у часі та ступені розвиненості етапів розвитку. Один з можливих варіантів поділу подій наведений нижче.

1-й етап відповідає ранньому виробництву, коли рішення питань виробника з якості забезпечувалось, в основному, відділами кадрів, фінансів і контролю якості.

2-й етап характеризується проблемами виробника зі збутом, в зв'язку з чим створюються кілька відповідних відділів. Одночасно на контролерів якості покладають функції оцінки надійності продукції, аналізу відмов, контролю якості проектування та ін. В результаті з'являється служба контролю якості з відповідними лабораторіями.

РОЗВИТОК УЯ В ПІДПРИЄМСТВАХ УКРАЇНИ. СТАН 3 УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ В ГАЛУЗІ ТК (продовження 1)

3-й етап характеризується зацікавленістю виробника в споживачеві, в результаті чого з'являється відділи маркетингу та сервісного обслуговування. Починаючи з цього етапу, ринок продавця трансформується в ринок покупця.

4-й етап характеризується тим, що в прибуткових компаніях відділ маркетингу займає центральне місце. Основним підходом щодо КС компанії стає УЯ з елементами TQM.

5-й етап характеризується корінною зміною структури компаній: робиться тільки те, що має попит на ринку. Концепція TQM стає філософією управління галузями економіки.

Вітчизняна історія якості за суттю пройшла такі ж перші 3-4 етапи, що і зарубіжна. Але ефективно СУЯ в Україні діють лише на рівні кількох сот підприємств і компаній.

РОЗВИТОК УЯ В ПІДПРИЄМСТВАХ УКРАЇНИ. СТАН З УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ В ГАЛУЗІ ТК (продовження 2)

З розвитком телекомунікацій кожний вид зв'язку обзаводився своїми параметрами якості, які, переважно, характеризували процес передавання. Як показала практика, таке оцінювання не мало ґрунтовної об'єктивної основи.

З появою пакетних мереж у вирішенні проблем якості з'явилися такі зміни:

- поняття “якість” набуло більш широкого смислу і трансформувалось у визначення “якість – сукупність характеристик об'єкта, що використовуються для задоволення заявлених користувачем вимог”;

- з'явилась багатоградаційність оцінки якості;

- з'явилось управління якістю (наприклад, шляхом вибору маршруту для пакетів і перерозподілу ресурсів).

РОЗВИТОК УЯ В ПІДПРИЄМСТВАХ УКРАЇНИ. СТАН З УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ В ГАЛУЗІ ТК (продовження 3)

Вищенаведені зміни обумовили появу системи оцінки якості QoS (Quality of Service). Потрібна якість послуг в QoS досягається за рахунок розділення користувачів та їх заявок на декілька категорій з різними пріоритетами.

Прикладом більш сучасного підходу до вирішення проблеми можна вважати концепцію NGOSS. В основі концепції лежить договір про рівень послуг SLA (Service Level Agreement – погодження про рівень обслуговування). SLA передбачає ліквідацію практично всіх недоліків, властивих існуючим системам забезпечення високої якості послуг (зокрема, QoS). За суттю SLA є “найкращим” зв’язуючим елементом між поняттями “управління якістю послуг зв’язку” та “загальне управління якістю”.

На жаль, на даний час концепція SLA в Україні не впроваджена.

РОЗВИТОК УЯ В ПІДПРИЄМСТВАХ УКРАЇНИ. СТАН З УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ В ГАЛУЗІ ТК (закінчення)

Приклад матриці SLA для опитування споживачів задоволеністю послугами (наприклад, за 5-ти бальною шкалою)

Вид послуги	Критерії якості послуг						
	Швид- кість	Точ- ність	Доступ- ність	Надій- ність	Без- пека	Зруч- ність	Гнуч- кість
<i>Укладання контракту</i>			4,5			5	
<i>Технічні параметри</i>	5	4,5		4	4		
<i>Організаційні параметри</i>			4			4,5	
<i>Тарифи (ціна) послуги</i>			5				
<i>Підтримка послуги</i>				5			4,5
<i>Грошові розрахунки</i>	5		4,5				
<i>Узагальнена задоволеність споживача</i>	5	4,5	4,5	4,5	4	4,75	4,75

ВИСНОВКИ (початок)

1. Одночасно з розвитком поняття “якість послуг зв’язку” в світі відбувався процес розвитку загального управління якістю (в конспекті лекцій – просто УЯ), згідно котрому на даний час якість – це здатність продукції задовольняти потреби споживача, а управляти якістю – це приймати рішення, результатом яких є продукція, орієнтована, в першу чергу, на споживача. Такий погляд пройшов у часі ряд етапів (зокрема, контроль якості, забезпечення якості, управління якістю, всеохоплююче управління якістю) і у складі усіх цих етапів затвердився у розвинутих країнах світу як база для поліпшення конкурентоспроможності (КС) та рівня досконалості підприємств (РД).

ВИСНОВКИ (закінчення)

2. На жаль, подібне уявлення щодо якості в Україні застосовується не більш, ніж в кількох підприємствах та компаніях. Але з практики життя випливає, що високі рівні УЯ, КС і РД підприємств будь-якого типу і галузі сприяють не тільки росту їх ефективності, а й росту життєвого рівня населення та вирішення соціально-економічних проблем всієї країни. Для України такі можливості є принципово важливими.

Лекція, закінчена, дякую за увагу



Заплотинський Борис Андрійович, кандидат технічних наук, доцент.

У 1974 р. закінчив Київський політехнічний інститут за спеціальністю “промислова електроніка”. 1981 року захистив кандидатську дисертацію зі спеціальності “технічна кібернетика”.

На викладацькій роботі в ДУТ з 1998 р. Займає посаду доцента кафедри менеджменту і бізнес-моделювання. Веде 2 дисципліни: “Основи побудови систем менеджменту якості” та “Управління якістю”. Сфера наукових інтересів: проблеми вдосконалення управління якістю в українських підприємствах; прогнозування та планування економічних процесів підприємств із застосуванням математичних моделей.