

I.П. Тавлуй

Національний університет біоресурсів і природокористування України, м. Київ

ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ СИСТЕМНОГО ПІДХОДУ ДО УПРАВЛІННЯ ПІД ЧАС РОЗРОБЛЕННЯ ТА ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ

© Тавлуй І.П., 2011

Виявлено характерні особливості застосування системного підходу до розроблення системи управління якістю вищого навчального закладу; визначена механізм управління якістю ВНЗ.

Ключові слова: система управління якістю, ВНЗ, системний підхід, зворотний зв'язок

The identified characteristic features use of a system approach management in developing the quality management system of higher education ; determine the mechanism of quality control of the university

Key words: Quality management system, university, system approach management, feedback

Забезпечення конкурентоспроможності випускників вищих навчальних закладів на ринку праці, підвищення їх творчого потенціалу, розроблення інноваційних продуктів для виробничої сфери – ці основні завдання вищої школи виникли внаслідок принципових змін у сучасному соціально-економічному розвитку України. Для вирішення цих завдань потрібна реалізація комплексу заходів по вдосконаленню ВНЗ, серед яких особливої актуальності набуває проблема ефективності їх систем управління.

Постановка проблеми. Подальше вдосконалення діяльності окремих університетів та системи освіти загалом неможливе без комплексного, системного підходу до вирішення питань планування, забезпечення та управління якістю. Одним із восьми принципів управління якістю є «Системний підхід до управління»: визначення й розуміння взаємопов’язаних процесів та управління ними як системою сприяє організації результативно та ефективно досягати цілей [6].

Питаннями управління якістю у вищих навчальних закладах на сучасному етапі займаються такі вітчизняні та зарубіжні вчені і дослідники: Р.В. Бичківського, Л.М. Віткіна [1], Є.С. Міщенко, М.З. Світкіна, С.А. Степанова [8] та інші.

Протягом останніх кількох років ряд російських, білоруських, казахських університетів розробили та успішно впровадили системи управління якістю у діяльність ВНЗ.

Разом з тим, українські вищі навчальні заклади з ряду причин доволі повільно розвиваються у цьому напрямі. Це актуалізує тему дослідження.

Метою роботи є дослідження особливостей застосування системного підходу до управління під час розроблення та впровадження системи управління якістю вищого навчального закладу.

Метод дослідження: загальнонаукові методи аналізу та синтезу, методологія загального управління якістю, методологія IDEF0.

Результати дослідження. Перш ніж визначити, що являє собою системний підхід до управління, дамо визначення самому поняттю «система»: система – сукупність взаємопов'язаних елементів, які впливають один на одного так, що зміна одного спричиняє зміну інших або усієї системи. Це є одним з найпростіших визначень системи і, напевне, найбільш вдале, адже в ньому виділені основні головні ознаки будь-якої системи [3]:

- структурованість (наявність складових частин системи);
- наявність зв'язків між елементами системи;
- вплив кожного елемента на систему.

Загальновідомо, що система управління якістю вищого навчального закладу – це сукупність організаційної структури, методик процесів та ресурсів, необхідних для реалізації політики та цілей у сфері якості шляхом планування, забезпечення, контролювання та покращання якості.

Системний підхід під час розроблення та впровадження системи управління якістю вищого навчального закладу – це комплексне вивчення системи управління ВНЗ як одного цілого з поданням його частин як цілеспрямованих систем, дослідження цих систем і взаємовідносин між ними. За системного підходу об'єкт розглядається як сукупність взаємопов'язаних елементів однієї складної динамічної системи, що перебуває в стані постійних змін під впливом багатьох внутрішніх і зовнішніх чинників, пов'язаних процесами перетворення входів на виходи. Тобто, система управління ВНЗ функціонує – вона здатна сама діяти і одночасно піддаватися зовнішнім впливам.

Системний підхід до управління якістю будь-якого підприємства ґрунтуються на таких принципах[2]:

- кінцевої мети як абсолютноого пріоритету;
- єдності – система розглядається і як одне ціле, і як сукупність її елементів (процесів);
- зв'язності – кожен елемент системи (процес) вивчається у взаємозв'язку один відносно одного та у зв'язку із навколоишнім середовищем;
- ієархії – вводиться ієархія процесів та здійснюється їх ранжування;
- розвитку – враховуються зміни системи, її здатність до розвитку, розширення, заміни частин, націленість на постійне покращання;
- децентралізації – поєднуються рішення, які приймається відповідальними за процеси на різних рівнях системи управління якістю;
- невизначеності – враховуються невизначеність та випадковість у системі для подальшого прийняття управлінських рішень.

Для системного підходу під час розроблення та впровадження системи управління якістю ВНЗ характерним є: велика кількість завдань, які одночасно охоплені проектуванням; максимальна стандартизація рішень; багатоаспектне уявлення про організаційну структуру вищого навчального закладу як про структуру із відносною автономією її структурних підрозділів; ключова роль належить зв'язкам між процесами системи управління якістю.

Поняття зв'язків конкретизує уявлення про цілісність системи управління якістю. Особливе місце займають системотвірні зв'язки. Методологією IDF0 передбачено 5 типів взаємодій між процесами системи [4]:

- *взаємозв'язок за управлінням* – коли вихід одного процесу впливає на виконання іншого процесу; така взаємодія визначає функцію управління «відповідальність керівництва» відносно інших процесів;
- *взаємозв'язок за входом* – коли вихід одного процесу є входом для іншого; ця взаємодія характерна для будь-яких процесів в організації, наприклад для процесів основної діяльності;
- *зворотний зв'язок за управлінням* – коли виходи із одного процесу впливають на виконання інших, виконання яких, своєю чергою, впливає на виконання вихідного процесу; така взаємодія може визначати функцію управління «відповідальність

керівництва», функцію управління «управління процесами основної діяльності», функцію управління «вимірювання, аналізування та покращання»;

- зворотний зв'язок за входом – коли вихід одного процесу є входом для іншого процесу, вихід якого є для нього входом; така взаємодія може визначати функцію управління «управління процесами основної діяльності»;
- Взаємозв'язок «вихід–механізм» – коли вихід одного процесу є механізмом для іншого; такий тип зв'язків належить частіше за все до процесів забезпечення ресурсами та може визначати функцію управління «менеджмент ресурсів».

Різні типи стійких зв'язків утворюють структуру системи, тобто забезпечують її упорядкованість. Характер цієї упорядкованості, її спрямованість характеризують організацію системи.

Ефективність системного підходу залежить від характеру застосовуваних загальносистемних закономірностей, що встановлюють зв'язок між системними параметрами.

Схему процесів вищого навчального закладу, що утворюють його систему управління якістю, наведено на рис. 1.

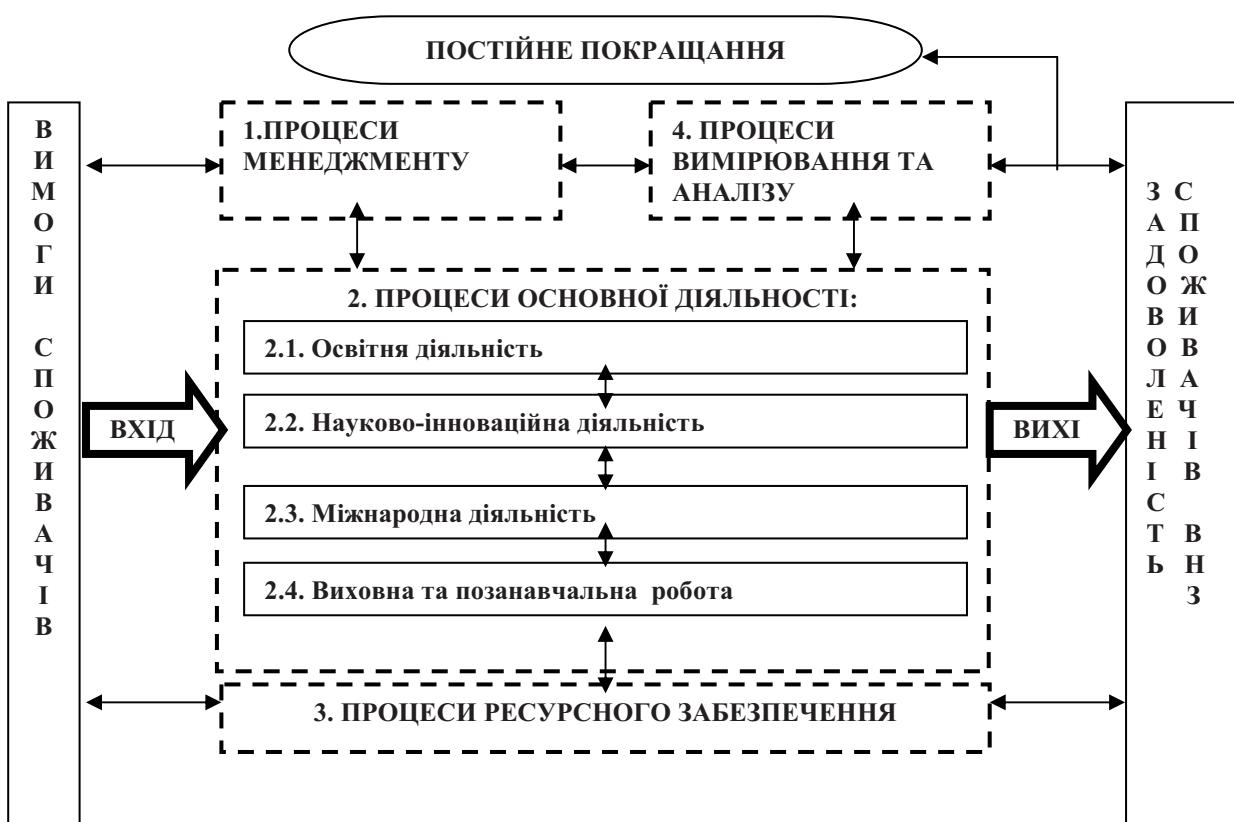


Рис. 1. Схема взаємодії процесів системи управління якістю вищого навчального закладу

До будь-якого об'єкта за певних вихідних умов можливе використання основних принципів теорії управління [9]:

- наявність програми поведінки керованого об'єкта або планових значень його параметрів;
- об'єкт повинен прагнути відхилятися від заданої програми або планових значень;
- необхідно мати засоби виявлення і вимірювання відхилення об'єкта від заданої програми чи планових значень;
- необхідно мати можливість впливати на керований об'єкт з метою усунення відхилень від програми чи планових значень, що виникають.

При цьому два перші положення стосуються характеру об'єкта управління, його природи, два останні – механізму управління.

Так, програмні, планові показники якості ВНЗ відображені у стратегічних планах розвитку університету, політиці у сфері якості, угодах на цільову підготовку фахівців тощо. Вимоги до системи управління якістю вищого навчального закладу встановлено та відображені в таких документах, як цілі у сфері якості, програми якості, стандарти вищої освіти, вимоги до ліцензування та акредитації ВНЗ та інші нормативно-технічні документації.

Особливого значення для управління ВНЗ як системою взаємопов'язаних елементів набувають такі ознаки процесів, як «мета» і «показники результативності процесу». Мета процесу вказує, якої цілі необхідно досягти внаслідок виконання процесу, очікуваний результат. Мета процесу встановлюється на основі стратегічних цілей організації, сформульованих вимог та очікувань замовників ВНЗ (внутрішніх та зовнішніх) тощо. При визначенні мети процесу необхідно, щоб вона була вимірюваною та досяжною. Досяжність мети визначається оцінкою реальності та можливостей виконання цієї мети в задані проміжки часу. Мета вимірюється через характеристики та показники процесу.

Показники процесу – кількісні та/або якісні параметри, що характеризують процес та його результат. Встановлення вимірних характеристик та показників процесів необхідно для забезпечення кількісної оцінки досягнення мети. За цими показниками (зокрема економічними) відповідальний за процес зобов'язаний регулярно звітувати про результати своєї діяльності. Для кожного показника встановлюється норматив (ціль, планове значення), який дає змогу визначити, чи досягнуто результату процесу.

Показники процесу сприяють прийняттю рішень керівництвом, допомагають уявити, де саме знаходиться процес, оцінити прогрес процесу та слугують основою для покращання і вдосконалення діяльності як окремого процесу, так і підприємства в загалом.

Щодо механізму управління якістю освітньої та науково-інноваційної діяльності ВНЗ, то він тісно пов'язаний із формою управління якістю. Загальновизнаної класифікації форм управління якістю сьогодні не існує. Послідовно розвивається та накопичується досвід управління якістю. При цьому простежується така послідовність дій: встановлення завдання (цілі з якості та плани з якості, відповідно до визначених вимог споживачів ВНЗ), виконання робіт для їх досягнення, постійне порівняння одержаного рівня якості із поставленим завданням, а при відхиленнях – вживтя заходів з їх ліквідації. Саме таку схему дій щодо управління якістю передбачено міжнародними стандартами ISO серії 9000 [5;7].

У такій послідовності та можливості впливати на певні характеристики об'єкта полягає системний підхід до управління якістю освітньої і науково-інноваційної діяльності ВНЗ (рис. 2).

Розглянемо застосування системного підходу до управління на прикладі взаємодії процесів 3-го рівня, які деталізують процес 2-го рівня «Освітня діяльність» вищого навчального закладу.

Входом процесу «Освітня діяльність» вищого навчального закладу є вступники до ВНЗ, виходом – його випускники. Основний елемент, представлений на рис. 3, є зворотний зв'язок із споживачами вищого навчального закладу, без якого процес управління неможливий. Саме зворотний зв'язок дає змогу сприймати і переробляти інформацію про стан об'єкта або перебіг процесу та впливати на його стан за необхідності.

У механізмі управління якістю освітньої діяльності ВНЗ діє багато зворотних зв'язків, але в принциповій схемі цього механізму вирізняють дві гілки. Перша функціонує на рівні створення і надання освітньої послуги, її завданням є забезпечення і підтримка якості на заданому рівні. Друга відслідковує змінення характеру потреби, зародження нової потреби та інформує про доцільність відкриття нової спеціальності, внесення змін до навчального плану ВНЗ та робочих програм дисциплін.

Обидві гілки зворотних зв'язків у механізмі управління якістю освітньої діяльності повинні мати властивості швидкого реагування і повноти інформації.

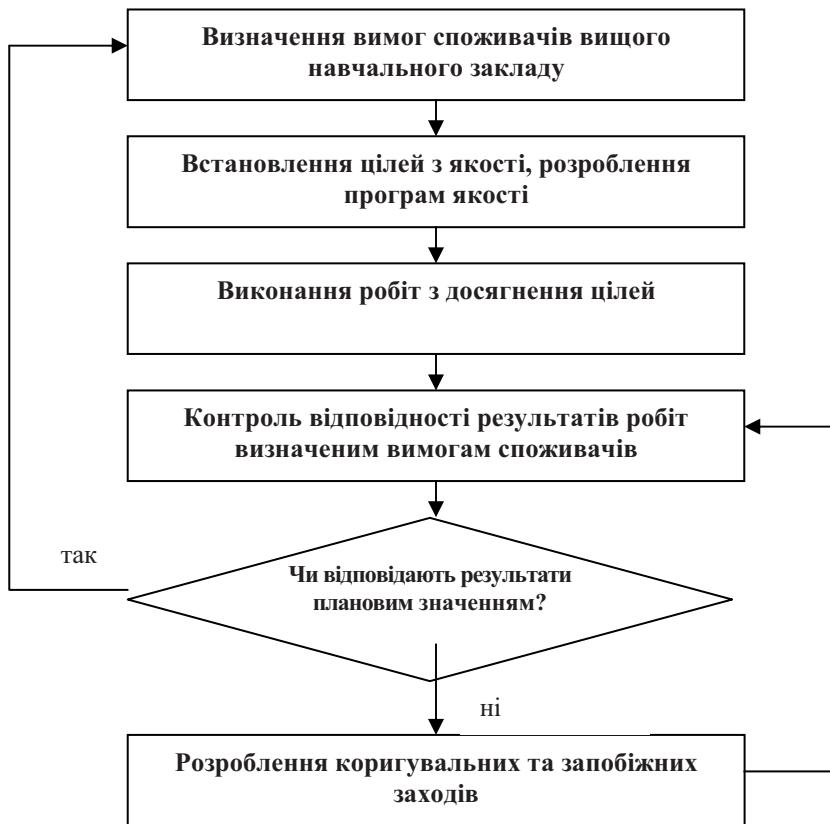


Рис. 2. Схема механізму управління якістю у вищому навчальному закладі

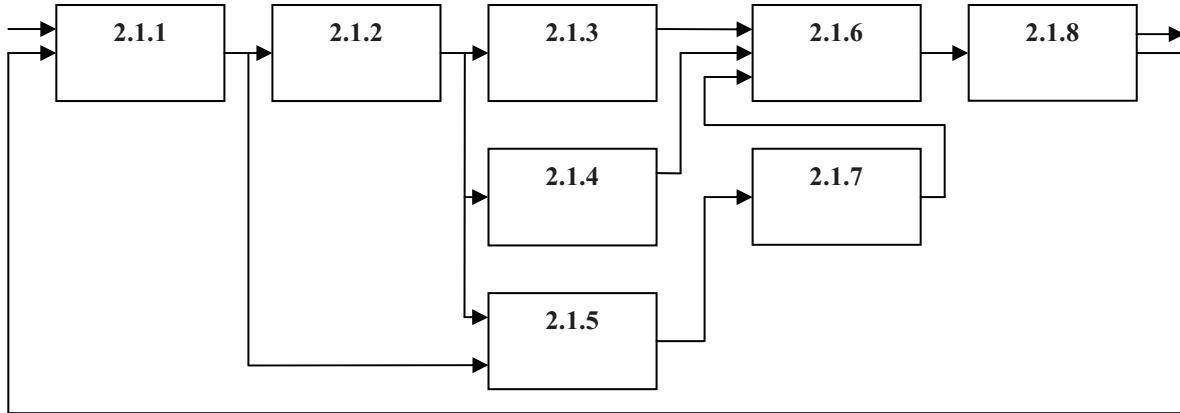


Рис. 3. Взаємозв'язок процесів освітньої діяльності ВНЗ:

2.1.1 – Управління процесами, пов’язаними із потребами споживачів; 2.1.2 – Проектування та розроблення основних навчальних програм; 2.1.3 – Планування навчального процесу; 2.1.4 – Управління методичною діяльністю; 2.1.5 – Прийом студентів; 2.1.6 – Реалізація основних навчальних програм; 2.1.7 – Переміщення контингенту студентів; 2.1.8 – Розподіл та сприяння працевлаштуванню випускників

Під час розроблення системи управління якістю ВНЗ необхідно регламентувати порядок, відповідно до якого університет із певною періодичністю проводить порівняння інформації про фактичну якість освітніх послуг та науково-інноваційної продукції із плановим або нормативним значенням. При цьому інформація про фактичну якість надходить зі сфери споживання: вступників, студентів, випускників та підприємств-роботодавців, замовників наукової та інноваційної продукції. У разі виявлення відхилень розробляються та реалізуються заходи з усунення причин (програми коригувальних дій), котрі викликали відхилення. Так змінюються умови забезпечення

якості (форми організації діяльності, морально-психологічний клімат у колективі, форми матеріального і морального стимулювання тощо) та запроваджують фактори покращання якості (матеріально-технічні засоби, методологічне забезпечення, рівень кваліфікації науково-педагогічних працівників).

Висновки. Взаємопов'язаність всіх елементів такої складної і багаторівневої системи, як вищий навчальний заклад, безумовно впливає на якість кінцевого результату діяльності ВНЗ. Саме тому застосування системного підходу до управління університетом дасть змогу підвищити якість освітніх, науково-інноваційних процесів і забезпечити конкурентоспроможність ВНЗ на ринку освітніх послуг та науково-інноваційних продуктів. Особливу увагу під час розроблення СУЯ ВНЗ слід приділяти міжсистемним зв'язкам процесів системи управління якістю. Саме вони забезпечують системність та цілісність СУЯ, утворюють механізм управління якістю ВНЗ і в подальших дослідженнях будуть використані для розроблення показників результативності процесів системи управління якістю вищого навчального закладу, що дасть змогу керувати визначеними елементами системи для досягнення університетом встановлених цілей.

1. Віткін Л.М. *Системи якості ВНЗ: теорія і практика* / Л.М. Віткін, О.І. Волков, Г.І. Хімічева, А.С. Зенкін. – К.: Наук. думка, 2006. – 301 с.
2. Живко З.Б. *Системний підхід до функціонування інформаційно-управлінської системи та системи управління якістю* // Проблеми науки. – 2010. – № 4. – С. 24–32.
3. Коваленко І.І. *Вступ до системного аналізу: навч. посіб.* / І.І.Коваленко, П.І. Бідюк, О.П. Гожий. – Миколаїв: Вид-во МДГУ ім. П. Могили, 2004. – 148 с.
4. *Методика и порядок работ по определению, классификации и идентификации процессов. Описание процессов на базе методологии IDEF0: метод. рекомендации: ТК РБ 4.2-МР-05-2001.* – Минск: Нац. ТК по стандартизации «Управление качеством», 2002. – 57 с.
5. *Настанови щодо програм якості (ISO 10005:2005, IDT): ДСТУ ISO 10005:2007.* – [Чинний від 01.01.2008]. – К.: Держспоживстандарт України, 2008. – 21 с. – (Національний стандарт України).
6. *Система управління якістю. Основні положення та словник (ISO 9000:2005, IDT): ДСТУ ISO 9000:2007.* – [Чинний від 01.01.2008]. – К.: Держспоживстандарт України, 2008. – 29 с. – (Національний стандарт України).
7. *Система управління якістю. Вимоги (ISO 9001:2008, IDT): ДСТУ ISO 9001:2009.* – [Чинний від 01.09.2009]. – К.: Держспоживстандарт України, 2009. – 26 с. – (Національний стандарт України).
8. Степанов С.А. *Методические рекомендации по внедрению типовой модели системы качества образовательного учреждения* / С.А. Степанов, В.И. Круглов, В.В. Азар'єва и др. – СПб.: СПбГЭТУ, 2006. – 408 с.
9. Шаповал М.І. *Менеджмент якості: підруч.* / М.І. Шаповал. – К.: Т-во «Знання», 2003. – 475 с.