

скла на вібраційні показники останнього, що, своєю чергою, на пряму визначає можливість зчитування інформації з поверхні скла лазерним променем.

1. Хорев А. А. *Защита информации от утечки по техническим каналам. Часть 1. Технические каналы утечки информации: учебное пособие / А.А. Хорев.* – М.: Гостехкомиссия России, 1998. – 320 с. 2. *Изучение лазерного устройства, обеспечивающего регистрацию разговоров, ведущихся в помещениях [Электронный ресурс].* – Режим доступа: <http://www.studfiles.ru/dir/cat32/subj1348/file14451/view148775.html>. 3. *High Performance Laser Diodes [Электронный ресурс].* – Режим доступа: <http://www.axcelphotonics.com/products.html>.

УДК 006.06

О. В. Мотринчук

Національний університет біоресурсів і природокористування України

## МЕТОД КАНО ЯК ОДИН З ІНСТРУМЕНТІВ ОЦІНКИ СТУПЕНЯ ЗАДОВОЛЕНОСТІ СПОЖИВАЧА

© Мотринчук О. В., 2014

**Проведено соціологічні дослідження за зворотним зв'язком з підприємствами-роботодавцями ВНЗ, розглянуто модель “Метод Кано” для оцінки потреб та очікувань підприємств-роботодавців, досліджено характеристики випускника, необхідні для подальшого працевлаштування.**

**Social researches on employers of higher education institutions were conducted, Kano model was used for evaluation of enterprises-employers' needs and expectations, graduates' characteristics, that are needed for further employment, were researched.**

### Постановка проблеми

Проблема ефективності управління вузом в умовах ринкових відносин набуває особливої актуальності з появою нових вимог, що ставлять до вищого навчального закладу ринок освітніх послуг та ринок праці, повноправним учасником яких є сучасна освітня організація, відповідно, основним її завданням є створення механізмів, що забезпечують якість освітніх послуг, які надаються.

Система освіти в цьому випадку повинна орієнтуватися на розвиток особистості студента, а саме його підготовку до вирішення нестандартних проблем, підвищення соціальної, професійної та географічної мобільності, що представляють безліч різних шляхів вибору власного майбутнього.

Освіта загалом і вища освіта зокрема відіграє в суспільстві унікальну роль: вона відтворює особистість, озброює її знаннями, формує світогляд і творчі здібності, виховує як патріота і громадянина – тобто реально готує його до майбутнього. І від того, якою буде наша освіта, без перебільшення, залежить майбутнє держави: народу і культури [1].

Найважливішим показником ефективності інвестицій в освіту є її якість. А оскільки основний потенціал інноваційного розвитку зосереджений у вищих навчальних закладах та його рівень безпосередньо визначається якістю вищої освіти, то одним з основних напрямів модернізації освіти є розроблення моделей управління якістю вищої освіти [1].

### Аналіз досліджень попередників

Теоретичні та практичні аспекти дослідження охоплюють питання управління якістю освіти, оцінки задоволеності й виявлення найважливіших характеристик освітніх послуг на основі впровадження інноваційних методів навчання, яких стосуються роботи таких науковців: Е. Демінг, О. Волков, П. Яшкіна, В. Соболев, С. Степанов. У дослідженнях відображено проблеми ринку освітніх послуг, способи та методи оцінки і моніторингу задоволеності споживачів, термінологічний апарат базових концепцій і методів TQM в освіті.

### Формулювання цілі статті

Ринкові умови сьогодні ставлять якісно нові вимоги до освіченості працівників освітніх установ, до їх знань та вмінь. Велика кількість ВНЗ в Україні дає випускникові будь-якого освітнього закладу можливість вільного вибору, а також організаціям-роботодавцям, залежно від форми власності, умов навчання, якості наданих освітніх послуг. Саме тому метою нашої роботи є визначення вимог, очікувань, побажань підприємств-роботодавців та оцінка ступеня їх задоволеності.

### Виклад основного матеріалу

Одним зі шляхів модернізації освіти для НУБіП України стало впровадження в систему його управління принципів TQM – Загального управління якістю, яка не відокремлює систему управління якістю від загальної системи управління навчальним закладом, враховуючи повний цикл управління Демінга : PDSA (плануй–виконуй–перевірй–дій). Система управління якістю в НУБіП України побудована відповідно до вимог стандарту [2], враховуючи принципи процесного підходу, та спрямована на задоволення потреб споживачів освітніх послуг та ринку праці за допомогою управління процесами. Виділені групи процесів [7] наведено у табл. 1.

Таблиця 1

Групи процесів СМЯ НУБіП України

Основні (базові) процеси	Процеси ресурсного забезпечення	Процеси, що стосуються управління (реалізація функцій вищого керівництва)	Процеси вимірювання, аналізування та поліпшення
Процеси освітньої діяльності	Управління персоналом	Стратегічне планування діяльності	Внутрішній аудит
Процеси науково-дослідної діяльності	Управління інформаційно-телекомунікаційним середовищем	Управління документацією	Аналіз невідповідностей
Міжнародна діяльність університету	Управління ресурсами наукової бібліотеки	Управління записами	Управління запобіжними та коригуючими діями
Виховна і позанавчальна діяльність	Управління матеріально-технічним забезпеченням	Аналіз з боку керівництва	Моніторинг та вимірювання процесів
	Управління планово-фінансовою діяльністю університету		
	Управління випуском і розповсюдженням наукових та інших видань		
	Управління системою охорони праці в університеті		
	Управління навчальними електронними ресурсами		
	Управління забезпеченням безпеки НУБіП України		
	Управління системою охорони праці в університеті		
	Управління системою охорони праці в університеті		

Результатом процесів менеджменту є організована, спланована діяльність, яка реалізується без будь-яких збоїв, для задоволення потреб споживачів та персоналу, результатом основних процесів є випуск підготовлених висококваліфікованих фахівців, конкурентоспроможних на ринку праці, щодо процесів ресурсного забезпечення – результатом є створення необхідних умов для здійснення основних процесів, а підвищення результативності й ефективності основних процесів і процесів ресурсного забезпечення є основним завданням процесів вимірювання, аналізування та поліпшення.

Визначення структури і подальша декомпозиція виділених груп процесів дають змогу будувати матрицю розподілу повноважень персоналу і відповідальності системи менеджменту якості (СМЯ), визначати власників, керівників та учасників процесів і підпроцесів, для забезпечення функціонування і розвитку НУБіП України загалом [3].

Як уже було згадано, діяльність університету спрямована на задоволення потреб споживачів, в НУБіП України виділено чотири групи споживачів:

- абітурієнти (вступники);
- студенти (слухачі);
- випускники;
- підприємства-роботодавці.

Задоволеність кожної групи вищезгаданих споживачів – одне з головних завдань НУБіП України, оскільки орієнтація на споживача – один з ключових принципів СМЯ [2] університету, і перегляд пріоритетів взаємодії із кожною з груп споживачів здійснюють щорічно різними методами збору соціологічної інформації [3]. Однак в насиченому конкурентному ринку освітніх послуг проста задоволеність споживачів вже рідко може забезпечити стійку прихильність останніх до наданої послуги. З приводу важливості залучення й утримання споживача для будь-якої організації Демінг писав: “Нам абсолютно недостатньо мати споживача, який просто задоволений. Незадоволений споживач, звичайно, просто піде від нас. Але, на жаль, задоволений споживач також може піти, вважаючи, що він трохи втратить, а зате може придбати щось краще. Прибуток у бізнесі приходиться від справжніх покупців, споживачів, які хваляться вашим продуктом або послугою і які приводять до вас своїх друзів” [4]. Один з найкращих способів залучення споживача – створення почуття “захоплення” запропонованою послугою. Зрештою, немає нічого дивного в тому, щоб надавати освітні послуги у ВНЗ, потребу в яких наші споживачі повністю усвідомлюють. Це “справа техніки” і тому не радує споживача, оскільки він отримує лише те, що хотів, не більше, середній, очікуваний рівень якості не залишає його в пам’яті особливих слідів.

Як заслужити захоплення споживача? Перший крок – дізнатися, що ж його захоплює. Для отримання інформації про потреби доволі поширеним методом є опитування, зокрема анкетне, однак здебільшого анкетування націлене лише на вивчення думки споживачів щодо вже відомих або очікуваних послуг, які надає ВНЗ. Для здійснення прориву на ринку освітніх послуг це вже не підходить. Адже ще Демінг в одній зі своїх книг писав, що споживач очікує отримати тільки те, що виробник або його конкуренти “дозволили” йому очікувати. Як сьогодні навчальному закладу зрозуміти, що саме необхідно його споживачеві, якщо споживач цього не знає сам?

У 1984 р. відомий японський вчений Норіакі Кано розробив концепцію створення привабливої якості (Attractive Quality Creation), а її в межах анкету, яка націлена на виявлення характеристик товару/послуги, що захоплюють споживача. Анкета дозволяє розділити всі характеристики товару на три типи, це обов’язкові (must be), одновимірні (satisfaction) і привабливі (delighters) характеристики [4]. Ці три характеристики товару повинні відповідно задовольняти три типи потреб, які, згідно з класифікацією Кано, поділяються на очікувані, бажані й захоплюючі. Конструкція запитань у цьому методі дозволяє уникнути суб’єктивізму респондентів, оскільки люди схильні відповідати не те, що вони насправді думають, а так, щоб це виглядало правильним [5]. Анкета Кано являє собою список питань, кожне з яких має дві частини: функціональна та дисфункціональна форми запитання. Ми використали це, щоб визначити потреби і очікування однієї з груп споживачів НУБіП України, а саме підприємств-роботодавців, а продукцією є випускник цього університету.

На кожен частину запитання споживач може відповісти одним з п'яти способів:

1. “Я обожнюю це”.
2. “Це основна необхідність/Я цього і очікую”.
3. “Мені однаково”.
4. “Мені це не подобається, але я можу з цим жити”.
5. “Мені це не подобається, і я це не приймаю”.

Приклад такої анкети наведено в табл. 2.

Таблиця 2

### Приклад постановки запитання з анкети Кано

Запитання	Варіант відповіді
Якщо випускник володіє на високому рівні іноземною мовою? (функціональне)	1. “Я обожнюю це” 2. “Це основна необхідність/Я цього і очікую” 3. “Мені однаково” 4. “Мені це не подобається, але я можу з цим жити” 5. “Мені це не подобається, і я це не приймаю”
Якщо випускник не володіє на високому рівні іноземною мовою? (дисфункціональне)	1. “Я обожнюю це” 2. “Це основна необхідність/Я цього і очікую” 3. “Мені однаково” 4. “Мені це не подобається, але я можу з цим жити” 5. “Мені це не подобається, і я це не приймаю”

Грунтуючись на відповідях на обидві частини запитання, характеристику продукції (у вищевказаному прикладі – це рівень володіння іноземною мовою випускника) можна зарахувати до однієї з шести категорій, наведених у матриці інтерпретації результатів опитування за методом Кано (табл. 3) [3].

Таблиця 3

### Інтерпретація результатів опитування за методом Кано

Характеристики	Опис
A=приваблива	Відсутність не впливає на ступінь задоволеності, наявність – збільшує ступінь задоволеності
M=повинно бути	Відсутність не впливає на ступінь задоволеності, наявність не збільшує ступеня задоволеності
O=одновимірна	Споживач більше задоволений функціональнішим продуктом
R=зворотна	Відповідь споживача залежить від його емоційного стану
I=байдужа	Споживачу байдужа наявність або відсутність цієї характеристики
Q=під питанням	Наявність протиріч у відповідях споживача на задане запитання

Ми визначили категорії вимог споживачів, порівнюючи їхні відповіді про функціональні та дисфункціональні аспекти характеристик продукції (табл. 4).

Таблиця 4

### Аспекти характеристик продукції

Відповіді на запитання	Дисфункціональні характеристики				
	1. “Я обожнюю це”	2. “Це основна необхідність / Я цього і очікую”	3. “Мені однаково”	4. “Мені це не подобається, але я можу з цим жити”	5. “Мені це не подобається, і я це не приймаю”
1	2	3	4	5	6
1. “Я обожнюю це”	<i>Q</i>	<i>A</i>	<i>A</i>	<i>A</i>	<i>O</i>
2. “Це основна необхідність / Я цього і очікую”	<i>R</i>	<i>I</i>	<i>I</i>	<i>I</i>	<i>M</i>

1	2	3	4	5	6
3. “Мені однаково”	<b>R</b>	<b>I</b>	<b>I</b>	<b>I</b>	<b>M</b>
4. “Мені це не подобається, але я можу з цим жити”	<b>R</b>	<b>I</b>	<b>I</b>	<b>I</b>	<b>M</b>
5. “Мені це не подобається, і я це не приймаю”	<b>R</b>	<b>R</b>	<b>R</b>	<b>R</b>	<b>Q</b>

Якщо споживач відповідає 1 (“Я обожнюю це”) 5 (“Мені це не подобається, і я це не приймаю”), дивимося на перетин першого ряду і п'ятої колонки і знаходимо O, яке вказує на те, що споживач розглядає певну характеристику як одновимірну. Це означає, що, плануючи поліпшення з цієї категорії, можна сподіватися на підвищення задоволеності споживачів так само, якщо б ця категорія була приваблива – A. Необхідно, щоб виконання вимог, визначених споживачем як “повинно бути”, – M, постійно було під управлінням, інакше ваш рівень задоволеності споживачів моментально може перейти в рівень незадоволеності.

Проаналізувавши рівень задоволеності підприємств-роботодавців НУБіП України за допомогою методу Кано, використовуючи телефонне опитування, ми визначили основні характеристики, які повинен мати випускник університету, щоб роботодавець узяв останнього на роботу і був задоволений рівнем його підготовки (табл. 5).

Таблиця 5

#### Характеристики випускника

Характеристики	A, %	O, %	M, %	I, %	R, %	Q, %
Рівень відповідальності	96	-	-	-	-	4
Рівень практичної підготовки	96	-	-	-	-	4
Комунікабельність	96	-	-	-	-	4
Ініціативність	95	-	-	-	5	-
Рівень володіння ПК	-	-	96	-	-	4
Рівень володіння іноземною мовою	79	-	-	17	4	-
Знання ділової документації	-	88	-	12	-	-

Результати анкетування ми використали для детальнішого розгляду параметрів профілів якості підприємств-роботодавців НУБіП України.

Профіль базової якості – це сукупність параметрів якості, наявність яких роботодавець (як один з наших безпосередніх споживачів), вважає обов'язковими, коли вибирає працівника, тому останній не вважає за потрібне розповідати про них попередньо, оскільки базові показники якості не визначають цінності в очах нашого споживача, проте їх відсутність може спричинити негативну реакцію, високим рівнем володіння персональним комп'ютером роботодавця не здивуєш, відсутність цієї характеристики впливає на рівень задоволеності роботодавця, але наявність – не збільшує рівня його задоволеності.

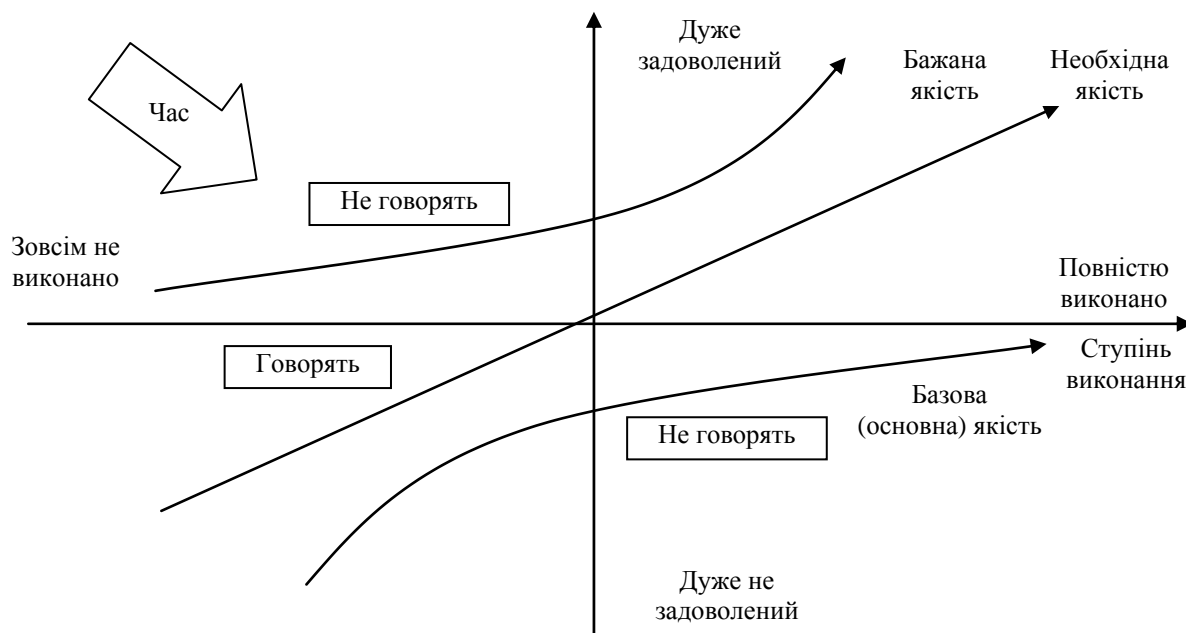
Профіль необхідної якості – сукупність показників якості послуги, за якими безпосередньо оцінюється її якість, цей параметр уможливорює визначення відповідності послуги своєму призначенню, саме ці показники якості безпосередньо цікавлять нашого споживача і передусім впливають на цінність послуги в його очах.

Зрозуміло, що задоволеність нашого споживача зростає, коли значення параметрів продукції (випускника) яку надає університет, буде кращою, ніж очікує останній, а незадоволення можливе, якщо показники якості набагато гірші від очікуваного рівня споживача. Щодо знання ділової документації: звичайно, якщо випускник володіє інформацією про класифікацію ділових паперів, правила написання документів, правила внесення змін у записи тощо, роботодавець буде більш

задоволеним, ніж якщо випускник лише вміє написати заяву, тобто споживач буде більш задоволеним функціональнішим продуктом (випускником, який має більший “багаж” знань); те саме стосується і рівня володіння іноземною мовою: якщо випускник вільно володіє однією з іноземних мов, це роботодавця влаштовує, але якщо останній знає дві і більше мов – задоволеність роботодавця зростатиме.

Що ж до профілю бажаної якості, то це група параметрів якості, які дають споживачеві неочікувані цінності послуги, яку він отримує. Про можливість наявності таких параметрів він навіть і подумати не міг, тобто такі параметри є для нього несподіванкою. До групи параметрів привабливих (delighters) характеристик роботодавці зарахували рівень відповідальності випускника (96 %), рівень практичної підготовки (96 %), комунікабельність (96 %) та ініціативність (95 %).

Якщо ВНЗ враховують у своїй діяльності характеристики цього профілю якості, це надасть йому багато переваг: вихід на ринок послуг і подальше покращення якості послуги і, звичайно, випередження можливих конкурентів (див. рисунок).



*Рівень задоволеності споживачів*

Особливість бажаних параметрів якості полягає в тому, що споживач не повинен вигадувати їх сам, він, як правило, не вимагає їх, але високо оцінить їх наявність.

Якщо освітня послуга, що враховує бажану якість, виконана добре (бездефектно), то вона може різко збільшити задоволеність споживача, необмежено збільшуючи кількість тих, хто бажає у своїй діяльності скористатися послугами випускників ВНЗ. У разі ж поганого її виконання вона може перетворитися на серйозну проблему для навчального закладу. Керівництво будь-якого ВНЗ має завжди пам'ятати, що вимоги споживачів послуг та відповідні профілі якості продукції дуже мінливі, тому потрібно “тримати руку на пульсі”, відстежувати усі зміни, що відбуваються у суспільстві, державі – проводити анкетування, телефонні опитування підприємств-роботодавців.

Стрілки на рисунку показують прогресування зміни задоволеності споживачів послуг, яка змінюватиметься залежно від часу. Тому навчальні заклади повинні постійно працювати над поліпшенням якості за рахунок постійного пошуку вдосконалень і нововведень. Тільки після того, як повністю виконана робота з уточнення вимог споживача, можна перейти до визначення цілей навчального закладу і їх пріоритетів.

## Висновки

Враховуючи індивідуальні потреби кожного споживача, необхідно проектувати, впроваджувати, а також реформувати навчальні заклади, які були б здатні задовольнити широкий спектр потреб особистості в процесі надання освітніх послуг. Враховуючи те, що потреби й очікування споживачів змінюються, вищі навчальні заклади мають постійно удосконалювати свою продукцію і процеси. Вимоги споживачів доцільно визначати та досліджувати за допомогою методу “Модель Кано”, для вироблення стратегії організації та вирішення завдання забезпечення задоволеності споживачів. З цією метою потрібно визначати узагальнену інформацію про потреби споживачів ВНЗ з урахуванням інтересів і можливостей виробника освітніх послуг (ВНЗ).

1. Ефимов В. В. *Основы обеспечения качества: учеб. пособие* / В. В. Ефимов, М. В. Самсонова. – Ульяновск : УлГТУ, 2008. – 236 с. 2. *Вимоги (ISO 9001:2008) : ДСТУ ISO 9001:2009*. – [Чинний від 2009-09-01]. – К. : Держспоживстандарт України, 2009. – II, 26 с. – (Національний стандарт України). 3. Сірий Є. В. *Соціологія: Заг. теорія, історія розвитку, соціальні та галузеві теорії* / Євгеній Сірий. – К.: Атіка, 2004. – 480 с. 4. Гаврилова С. *Модель Кано* / С. Гаврилова // *Управление качеством*. – 2008. – №3. – С. 10–12. 5. Вечкаев В. *Модель Кано* [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.vechkaev.ru/Pages/kano.aspx>. 6. Хімичева Г.І. *Удосконалення інноваційної діяльності ВНЗ шляхом впровадження системи менеджменту якості* / Г. І. Хімичева, О. О. Демиденко, А. С. Зенкін // *Менеджмент виробництва*. – 2012. – С. 158–164. 7. Кузьмін А. М. *Теорія привлекательного качества* [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.inventech.ru/pub/methods/metod-0022/>. 8. Хомічак Л. М. *Особливості застосування процесного підходу під час розроблення системи управління якістю у вищому навчальному закладі* / Л. М. Хомічак, І. П. Тавлуй // *Стандартизація. Сертифікація. Якість*. – 2011. – № 3. – С. 60–63. 9. Андрущенко В. П. *Вища освіта України на шляху до радикальних змін* / В. П. Андрущенко // *Вища освіта в Україні: реалії, тенденції, перспективи розвитку: матер. Міжнародної конференції 17–18 квітня, 1996 р.* – К., 1996. – С. 176.