

УДК 658.56 (075.8) М76

Зяйлик М.Ф.,  
к.е.н., доцент кафедри менеджменту у виробничій сфері  
Тернопільський національний технічний  
університет ім. Івана Пулюя  
Вівчар О.І.,  
к.е.н., кафедра фінансово-економічної безпеки  
Тернопільський національний економічний університет

## ПРОЦЕСНИЙ ПІДХІД ДО МЕНЕДЖМЕНТУ ЯКОСТІ

**Постановки проблеми.** Перед вищим керівництвом будь-якого підприємства або організації стоїть завдання створити ефективну систему менеджменту якості, орієнтовану на досягнення стратегічних цілей. Задля цього можуть застосовуватися різноманітні підходи і методології покращення якості продукції, побудовані на моделях ділової активності, бенчмаркінгу, процесного підходу, реінжинірингу, збалансованій системі показників і т.д.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Засновники концепцій керування якістю та розробки систем менеджменту якості Ф.Тейлор, Г.Форд, В.Шухарт, Е.Демінг, Дж.Джуран, К.Ісікава, А.Фейгенбаум, Г.Тагута, Ф.Кросбі, Д.Харрінгтон сприяли переходу до епохи загального керування якістю (TQM). Розроблені ними теорії пройшли випробування часом і підтвердили свою ефективність. Деякі з цих науковців були знаменитими успішними менеджерами-президентами компаній, одержимими концепцією TQM. Це, зокрема, Форд, Джуран, Фейгенбаум, Кросбі та ін. [1].

Однак, попри значні напрацювання з цього питання, в нашій країні до сьогодні відсутній єдиний підхід щодо внесення змін до існуючого законодавства у галузі управління якістю продукції, зокрема, з питань запобігання втрат якості продукції.

**Постановка завдання.** Метою статті є визначення місця і ролі процесного підходу в існуючих проблемах системи менеджменту якості. Сучасні фахівці різних галузей національного господарства мають бути спроможні розв'язувати нові завдання, які поставлені перед промисловістю з урахуванням нових умов господарювання, сучасних технологій, новітніх досягнень науки, техніки та вимог стандартів, що гарантують якість продукції на рівні кращих світових зразків.

Однією з важливих складових менеджменту є запобігання втрати цінності продукції за рахунок зниження її якості. Істотним у діяльності підприємства, яке виробляє товари, що володіють цінністю для споживача, є збереження і збільшення наявного рівня якості. Адже процес забезпечення якості продукції являє собою сукупність запланованих і систематично проведених заходів, що створюють необхідні умови для виконання кожного етапу системи менеджменту задля найбільш повного задоволення вимог споживачів до якості.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Споживачі купують лише ту продукцію і ті послуги, які мають певну цінність. Сучасний менеджмент прийшов до розуміння того, що управляти потрібно не лише виробництвом продукції або послуги, але й створенням цінності для споживача, так як продукція або послуга є носіями цієї цінності [2].

У загальному випадку, формування цінності відбувається в процесі виробництва продукції або послуги. Механізм формування цінності заснований на переробці та використанні цих ресурсів. Спочатку ресурси вже наділені деякою комбінацією властивостей. У процесі виробництва відбувається цілеспрямована зміна цих властивостей, щоб вони стали корисними для споживача. Ці зміни відбуваються в рамках бізнес-процесів підприємства. Під бізнес-процесом розуміють сукупність різних видів діяльності, які створюють результат, важливий для організації, споживача або замовника. Сама ж процесна модель складається з безлічі бізнес-процесів, учасниками яких є структурні підрозділи і посадові особи організаційної структури підприємства. На основі цього принципу підприємство повинно визначити процеси проектування, виробництва і постачання продукції або послуги. За допомогою керування процесами досягається задоволення потреб замовників. Як наслідок, керування результатами процесу переходить у керування самим процесом.

Однак, одночасно з корисними змінами накопичуються різного роду шкідливі зміни, які призводять до втрати цінності. У практиці для позначення цього явища використовується поняття "втрати якості" [4]. Причини появи втрат якості вельми різноманітні: порушення технології, невідповідна якість ресурсів, зміна режимів і параметрів обладнання, "людський фактор", недосконалість системи управління та вітчизняного законодавства. Суттєвою є та обставина, що всі ці втрати якості з'являються при виконанні окремих процесів і операцій та попадають у вироблену продукцію або послугу одночасно і паралельно з виробництвом цінності. Спеціально втрати якості не створюються!

Здоровий глузд підказує, що керувати треба не там і не тоді, де втрати якості вже відбулися, а цінність зменшилася, а там і тоді, де ці втрати якості відбуваються, тобто всередині бізнес-процесів. Історія розвитку і практика впровадження різних підходів у системі менеджменту якості довела розуміння того, що керувати треба не якістю продукції або послуг, а якістю виконання самих процесів. Зокрема, ця обставина знайшла своє відображення в міжнародних стандартах ISO серії 9000 версії 2000 року, де проголошено принцип процесного підходу до менеджменту якістю [3]. Основна мета ISO полягає в координації діяльності по стандартизації й уніфікації промислових стандартів, сприяючи взаємовідносин у сфері обміну товарів і послуг між країнами. В основі значної частини стандартів ISO лежать принципи, розроблені Британським інститутом стандартів (British standart Institut – BSI) [6]. Відомо, що основним завданням вищого керівництва компанії є створення системи менеджменту, орієнтованої на досягнення стратегічних цілей. Для цього використовують різні інструменти і підходи, у тому числі і процесні. Адже процесний підхід – це розгляд кожної дії як процесу, що має визначені параметри на вході і на виході (входами до процесу, звичайно, є виходи інших процесів).

Перевагою процесного підходу є наступне: представляючи процес виробництва продукції або послуги у вигляді послідовності операцій, ми краще розуміємо структуру формування цінності для споживача. Представляючи структуру формування цінності, ми представляємо також і структуру виникнення втрат якості. Знаючи “хворі місця”, ми можемо запобігати втраті якості, замість того, щоб витратити сили і кошти на відновлення вже втраченої цінності.

Тут доречно наступна аналогія: якщо браковану продукцію розглядати як висип на тілі підприємства, то вона сигналізує про те, що десь усередині підприємства з’явилися осередки “хвороби” [7]. Не знаючи всіх складових тіла, ми не можемо зрозуміти сенс цих сигналів. Ми будемо відчувати біль, але не зможемо зрозуміти її джерело і причину появи. Не розуміючи причини появи болю, ми не зможемо її правильно вилікувати.

Досить наочно цю ситуацію демонструє діяльність служби по обробці звернень та скарг клієнтів у приватній телевізійній компанії “TV-4”. Скарга клієнта – це сигнал про те, що сталася втрата якості і, відповідно, знизилася цінність послуги, яку компанія надала клієнтові. Ця служба, отримавши скаргу від клієнта, вивчає ситуацію і з’ясовує, який підрозділ та який співробітник виконував відповідні роботи, тобто шукає відповідь на питання “Хто винен?”. Лише після того, як виявлено причини, які призвели до появи скарги, компанія вживає заходів щодо виправлення ситуації. По суті, компанія усуває втрати якості і відновлює втрачену цінність. При цьому, витрати з виявлення та усунення причин скарг є незапланованими і, отже, призводять до зниження ефективності діяльності компанії. Більш того, навіть після виконання робіт з усунення причин конкретної скарги немає гарантії того, що схожа ситуація не буде повторюватися.

Першим кроком на шляху ефективного менеджменту якості є розуміння структури бізнес-процесів підприємства. Добре уявляючи структуру бізнес-процесів, менеджери підприємства зможуть краще розуміти, де знаходиться джерело сигналів, які інформують про втрати якості. Більше того, знаючи структуру бізнес-процесів, ми зможемо розставити чутливі датчики в таких місцях, щоб від них надходили попереджувальні сигнали, використовуючи які можна запобігти виникненню втрат якості.

Практикою встановлено, що найбільш ефективно треба вимірювати втрати якості за допомогою двох показників: функції втрат якості та відношення сигнал/шум [8].

Згідно цього, кожен продукт або послуга виконує деяку корисну для споживача функцію. Існує такий стан продукту або послуги, про яку можна сказати, що ця корисна функція виконується ідеально. Іншими словами, продукт або послуга володіють в цьому стані максимальною цінністю для споживача. Відхилення функції від ідеальної є втратами якості а, отже, призводять до зниження цінності для споживача. Чим менше відхилень, тим вища якість.

Причини відхилень корисної функції пов’язані з відхиленнями окремих їх характеристик продукту або послуги. Функція втрат якості дозволяє кількісно оцінити ступінь незадоволеності споживача, викликану відхиленнями тих чи інших характеристик продукту чи послуги від ідеального стану. Оцінка виражається як різниця між поточним і цільовим (ідеальним) значеннями корисної функції [6].

Стосовно бізнес-процесів, ланцюжок стає складнішим: характеристики продукції або послуги, які виробляються в результаті виконання бізнес-процесу, залежать від характеристик самого процесу, тобто від характеристик операцій, що складають цей бізнес-процес. Характеристики операцій бізнес-процесу, в свою чергу, залежать від характеристик ресурсів, що надходять на їх входи та переробляються в рамках операції. Слід зазначити, що структура перенесення, накопичення цінності та втрат якості може бути досить складною. Складність пов’язана зі специфічним характером взаємодій і взаємозв’язків між ресурсами, процесами (операціями), накопичувачами цінності та втрат якості.

Повернемося до діяльності служби з розгляду звернень та скарг клієнтів в телевізійній компанії “TV-4”. Скарга клієнта є наслідком виникнення в глибині бізнес-процесу компанії втрати якості і, відповідно, переноситься на кінцеву послугу. Експерт служби із розгляду скарг аналізує процес, в рамках якого вироблялася ця послуга, і з’ясовує те місце, в якому сталася втрата якості і, відповідно,

цінності послуги. Традиційно пошук йде до рівня підрозділу або навіть окремого співробітника, відповідального за виконання (невиконання), "винного" за виниклі втрати якості операції.

А тепер уявімо ситуацію, що серед усіх скарг, які надходять від клієнтів компанії, 10% скарг мають одну й ту ж причину. Ці 10% скарг виникають через те, що у відповідному підрозділі певна операція виконується неправильно, не вчасно або зовсім не виконується. Ситуація досить поширена. Вона навіть отримала спеціальну назву: проблемне, "вузьке місце" у виробництві або в діяльності підприємства [7].

Суть діагностики зводиться до виявлення "вузьких місць" і постійному спостереженню за ситуацією в них. Іншими словами, з'ясувавши "вузьке місце" в рамках бізнес-процесу підприємства, необхідно встановити в ньому сигналізацію, яка буде спрацьовувати кожного разу, коли з'являються втрати якості. При спрацьовуванні такої сигналізації менеджер з якості буде отримувати відповідний сигнал. У менеджменті і в техніці для такої діагностики використовується спеціальна методика, яка носить назву "моніторинг".

Розглянемо ще один приклад з діяльності телекомунікаційної компанії – послуги зі встановлення телефонів у віддалених місцях (селах, хуторах, дачах і т.п.). До останнього часу заяви споживачів з приводу встановлення телефонів розглядалися в рамках затверджених планів телефонізації. Якщо, наприклад, у планах телефонізації на поточний рік населений пункт не значився, то розгляд заяв його жителів з приводу встановлення телефонів відкладався. Компанія не задовільняла потребу бажаючих у своєчасному наданні послуг з телефонізації. Враховуючи, що сьогодні є можливість надавати різні послуги споживачам за їх рахунок поза планів розвитку компанії, було б доцільно налагодити діяльність з обробки звернень та заяв, яка б виглядала наступним чином. У компанії фіксується кількість заяв бажаючих з приводу встановлення телефонів. Якщо кількість таких звернень з певного населеного пункту стає досить великим, то це є сигналом про те, що можна починати підготовчу та організаційну роботу з реалізації проекту встановлення телефонів для цього населеного пункту.

У наведеному прикладі заяви бажаючих будуть виконувати роль сигналів; роль датчика виконуватимуть служби по роботі зі споживачами (абонентський відділ, служба маркетингу). Показником є кількість заяв клієнтів з одного населеного пункту. Якщо кількість заяв досягає деякого критичного значення, компанія може починати роботи по телефонізації цього населеного пункту.

Узагальнюючи вищесказане, зазначимо, що основне призначення системи менеджменту якості полягає у виявленні відхилень (дефектів) від установлених вимог до якості продукції і послуг та застосування рішень з подальшого використання виробів, що мають дефекти. Сюди належать також проведення заходів щодо недопущення повторних відхилень за рахунок своєчасної розробки і реалізації заходів коригувального впливу. Тобто, система менеджменту якості є, як і система планування та управління виробництвом, система матеріально-технічного постачання, фінансова система і т.д. частиною системи організації виробництва [9].

Система менеджменту якості функціонує одночасно з іншими видами діяльності, що впливають на якість продукції або послуги, і взаємодіє з ними. Її вплив поширюється на всі етапи "петлі якості" – від початкового визначення до кінцевого задоволення вимог і потреб споживача. З розвитком і удосконаленням систем менеджменту якості зростає роль стандартів відповідності, менеджмент інформаційної безпеки та ін., що, в свою чергу, є частиною загальної системи менеджменту підприємства.

Кожна організація самостійно або за допомогою кваліфікованих консультантів визначає, які інструменти удосконалення їй більше підходять. Фактично в кожній галузі існує своя специфіка і діють свої стандарти та правила, засновані на модифікаціях процесних підходів.

**Висновки з даного дослідження.** У статті розглянута одна з важливих складових менеджменту якості – запобігання втрат якості. Адже забезпечення якості – визначальна основа керування якістю. Вона означає гарантування такого рівня якості, яке задовільняє вимогам споживачів, що дозволяє з упевненістю купувати й використовувати продукцію протягом тривалого часу.

У статті запропоновано інструмент задля реалізації системи менеджменту якості, в основі якого лежить процесний підхід до менеджменту, який дозволяє розуміти причину втрати якості в місці її виникнення, тобто, в межах всього бізнес-процесу підприємства.

## Література

1. Мазур І.І. Управління якістю : навч. посібник для студентів вузів [2-е вид.] / І.І. Мазур, В.Д. Шапіро / За заг. ред. І.І. Мазура. – М.: Омега-Л, 2005. – 400 с.
2. Момот А.І. Проблеми сертифікації систем якості у світі та в Україні / А.І. Момот // Прогресивні технології в системі машинобудування. Міжнародний зб. наукових праць. – Донецьк: ДонДТУ, 2000. – Вип. 10. – С. 170-178.
3. Міжнародний стандарт ISO 9000. Системи менеджменту якості. Основні положення і словник. – 2000 -12-15. ISO - 2000.
4. Огвоздін В.Ю. Управління якістю: основи теорії і практики : навч. посібник / В.Ю. Огвоздін. – М.: Видавництво "Справа і сервіс", 2002. – 160 с.

5. Хойер Роберт. Що таке якість? / Роберт Хойер, Брук Хойер // Стандарти і якість. – 2002. – №3. – С. 101.
6. Застосування MS ISO 9004 для покращення діяльності // Методи менеджменту якості. – 2003. – № 12. – С. 44-46.
7. Стандартизація і управління якістю продукції: посібник для вузів / В.А. Швандар, В.П. Панов, Е.М. Купряков ін.; за ред. проф. В.А. Швандара. – М. : ЮНІТІ-ДАНА, 2001. – 487 с.
8. Фомічов С.К. Основи управління якістю : навч. посібник / С.К. Фомічов, А.О.Старостіна, Н.І.Скрябіна. – К. : МАУП, 2000. – 196 с.
9. Якість в історії цивілізації. Еволюція, тенденції і перспективи управління якістю [пер. с англ.; у 3-х томах] / За ред. Дж. Джурана. – М. : РІА “Стандарти і якість”. – 2004. – 208 с.

УДК 330.341.1:339.138(477)

Приварникова І.Ю.,  
к.е.н., старший викладач  
Гловацька Н.Р.

*Дніпропетровський національний університет імені О.Гончара*

## ЕЛЕМЕНТИ ОПЕРАЦІЙНОГО МАРКЕТИНГУ В ТРАНСФЕРІ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

**Постановка проблеми.** Трансфер технологій є перспективним механізмом економічної стабілізації діяльності підприємств. Саме заміна технологій забезпечує розвиток промисловості та визначає приріст ВВП розвинутих країн у цілому. На сьогоднішній день в Україні існують негативні тенденції інноваційної активності. Так, протягом 1996-2011 рр. частка інноваційної продукції в загальному обсязі промисловості скоротилася з 1,38 до 0,79% ВВП. У 2011 р. обсяг державного фінансування скоротився на 44,3% в порівнянні з 2008 р.

Незважаючи на негативні тенденції, які свідчать про уповільнений розвиток механізму трансферу технологій, Україна має потужний інноваційний потенціал для поступового розвитку трансферу технологій за допомогою організаційно-управлінських та маркетингових дій авторів-розробників технологій та організацій-посередників.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питанням трансферу технологій присвячено чимало досліджень. У зазначених працях автори описують специфіку функціонування механізму трансферу технологій та особливості формування відповідної інфраструктури на державному рівні. Вагомий внесок в останні дослідження зробили наукові діячі: В. В. Єльніков [1], Н. П. Мешко [2], Т. В. Нагачевська [3], Б. М. Падучак [4], А. М. Прохоров [5], Ю.В. Яковець [6] та інші. Однак, у більшості наукових розвідок результати досліджень не враховують важливий аспект діяльності учасників трансферу – маркетинг на операційному рівні.

**Постановка завдання.** Викладені матеріали даної статті дозволять ширше розглянути одну з багатьох проблем нашої країни - розвиток механізму трансферу технологій. Метою дослідження є розробка необхідних маркетингових рекомендацій учасникам процесу трансферу технологій для вирішення визначеної проблеми.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** У другій половині 50–60-тих років ХХ сторіччя відбулося формування світового ринку технологій, коли обсяг міжнародних комерційних операцій з приводу технологій перевищив масштаби національного обміну. Це дозволило виділити міжнародний обмін (трансфер) технологіями в окрему форму міжнародних економічних відносин.

Трансфер технологій – процес передачі результатів досліджень і розробок, знань для будь-якого використання. Метою такої передачі може бути комерційне використання цих результатів (у виробництві товарів і послуг, залучення додаткових ресурсів для подальших досліджень і розробок та ін.), а також некомерційне використання (пошук нових напрямків досліджень, поширення та обмін знаннями і т.д.) [7].

Маркетингова діяльність є одним з найважливіших та найскладніших елементів для здійснення успішного трансферу технологій. Для реалізації ефективного технологічного маркетингу необхідно глибоко усвідомлювати особливості функціонування та взаємозв'язок маркетингового інструментарію («4 р»: product, price, place, promotion) на міжнародному ринку трансферу технологій.

Авторами даної роботи концепція маркетингового інструментарію «4 р» була адаптована до умов та специфіки міжнародного ринку трансферу технологій.