

## ДО ПИТАННЯ ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ДІЯЛЬНОСТІ НА ПРИКЛАДІ МАШИНОБУДІВНИХ ПІДПРИЄМСТВ ВІННИЧЧИНИ

На прикладі машинобудівних підприємств Вінниччини проаналізовано характер та особливості їх діяльності та зроблено висновки щодо нестабільності роботи і неефективності результативності діяльності. Аналіз та групування підприємств за обраними ознаками дозволили з'ясувати характер основних економіко-господарських показників у кожній групі, що сприяло дослідженню зв'язків між загальними системами управління та змістом систем управління якістю діяльності на підприємствах і підтвердило безпосередню взаємозумовленість між змістом та результативністю таких систем, ефективністю менеджменту якості та станом підприємства. Запропоновано перелік ознак системи управління якістю діяльності та за кожною з них сформовано ряд показників, на які впливає вид (спосіб) управління нею. У вигляді таблиці реалізовано взаємозв'язок показників системи управління якістю з класифікаційними ознаками, що дозволяє сформувати профіль даної системи. Зроблено висновок про можливість використання запропонованої системи класифікації як інтелектуальної складової програми підтримки ухвалення рішення під час формування профілю системи управління якістю діяльності.

**Ключові слова:** система управління якістю діяльності; профіль системи; класифікаційні ознаки; показники якості.

**Постановка проблеми.** Однією з передумов економічного розвитку та стабільності держави є ефективна діяльність машинобудівних підприємств. Як показує аналіз, на прикладі машинобудівних підприємств Вінниччини [7] очевидним є факт нестабільності та неефективності їх результативності (табл. 1). Це підкреслює висновок щодо прямого зв'язку між усіма аспектами (критеріями результативності) діяльності підприємств. Очевидно, що результативність підприємств безпосередньо зумовлена рівнем інноваційно-технологічної активності та результативності системи управління якістю на підприємстві. Адекватними за змістом мають бути і розроблювані стратегії розвитку підприємств.

Таблиця 1

Прибутки (збитки) машинобудівних підприємств Вінниччини від звичайної діяльності до оподаткування, тис. грн.

Найменування підприємства	Рік					
	2008	2009	2010	2011	2012	2013
1. ПрАТ «Калинівський машинобудівний завод»	2261,0	3302,0	2296,0	1731,0	- 582,0	2063,0
2. ПАТ «Дашівський ремонтно-механічний завод»	75,0	- 223,0	-57,0	79,0	- 89,0	- 360,0
3. ВАТ «Хмільниксільмаш»	141,0	-1656,0	- 1306,0	766,0	- 813,0	- 1038,0
4. ПАТ «Вінницький інструментальний завод»	-1752,0	-2146,0	- 99,0	- 794,0	- 743,0	- 724,0
5. ПАТ «Барський машинобудівний завод»	2557,0	1198,0	2271,0	2064,0	2800,0	1706,0
6. ПрАТ «Вінницький дослідний завод»	115,0	2502,0	3730,0	4109,0	13722,0	17020,0
7. ПрАТ «Вінницький завод «Будмаш»	46,0	- 438,0	67,0	- 586,0	- 1642,0	- 214,0
8. ПрАТ «Ладжинський ремонтно-механічний завод»	- 92,0	- 21,8	- 33,9	- 30,0	- 78,0	- 121,0

У результаті проведених досліджень встановлено, що на зазначених та подібних їм машинобудівних підприємствах формально створювалась система управління якістю, в основі якої переважав етап формування статистичного моніторингу управління, а також залежно від підприємств, впровадження окремих елементів або комплексного управління якістю. Наприклад, така система була більш повно втілена на ВАТ «Хмільниксільмаш», ПАТ «Вінницький інструментальний завод», ПрАТ «Вінницький дослідний завод» тощо.

Очевидно, що такий підхід надто спрощений і не містить ряду необхідних етапів процесу управління якістю. Результатом зазначеного вище є необхідність обґрунтування принципової стратегії розвитку системи управління якістю діяльності підприємств. Відповідний алгоритм має будуватися за ланцюгом: «удосконалення системи управління якістю (продукції) на підприємстві–реалізація відповідного інноваційного проекту–зростання рівня технологічності виробництва та конкурентоспроможності продукції–підвищення результативності діяльності підприємства в цілому».

**Основною метою** статті є виявлення відношення між показниками якості, на які впливає спосіб управління, та кваліфікаційними ознаками системи управління якістю, що є передумовою формування даної системи.

**Викладення основного матеріалу дослідження.** Виходячи з визначального значення організаційно-управлінських аспектів вказаного підходу до моделі розвитку підприємств, подальший аналіз було здійснено щодо визначення відмінностей між їх системами управління, особливостей таких систем у кожному конкретному випадку, ключових факторів ефективності, що характеризувалися більш позитивними економіко-господарськими та фінансовими показниками. На цій основі досліджено зв'язок між загальними системами управління та змістом систем управління якістю на підприємствах, що розглядалося як підґрунтя для формулювання основних факторів ефективності управлінських технологій під час втілення бізнес-проектів на основі підвищення якості.

Особливості розвитку машинобудівних підприємств зумовили сучасний економіко-господарський стан підприємств, а також значення, рівень досконалості та ефективність менеджменту якості, що дозволило відповідно виділити три групи підприємств: перша, для якої характерним є поступове погіршення основних економіко-господарських показників діяльності; друга, якій властиве поступове зростання; третя, для якої визначальними є елементи пришвидшеної модернізації. Це підтверджує факт існування значних відмінностей між системами управління на підприємствах – об'єктах дослідження, що дозволяє стверджувати про безпосередню взаємозумовленість між змістом та результативністю таких систем, ефективністю менеджменту якості та станом підприємства.

Основними критеріями, на основі яких оцінювалися відмінності систем управління на кожному конкретному підприємстві, було обрано: характер планування (стратегічне, поточне, оперативне), організаційна структура управління, характер керівництва, стан трудових ресурсів, характер організаційного управління, контролю, прийняття управлінських рішень, наявність системи мотивацій, форми оплати і принципів матеріального стимулювання праці, інноваційної діяльності, характер конфліктів на підприємстві та ін. Аналіз ряду джерел з даного питання [1, с. 284–286, 5, с. 531, 3, с. 312, 4, с. 321–388, 2, 6] надав підстави розглядати ці критерії і відповідні показники як індикатори оцінювання змісту та досконалості системи управління на сучасному підприємстві. В таблиці 2 наведено перелік таких критеріїв та їх зміст.

Таблиця 2

*Зміст критеріїв оцінювання систем управління на підприємствах – об'єктах дослідження*

Критерій оцінювання	Зміст
1	2
Стратегічне планування	Характер інформаційного забезпечення, стратегічної ідентифікації місії та цілей, оцінювання й аналізу факторів внутрішнього та зовнішнього середовища, прогнозування умов функціонування, формування стратегічних альтернатив, обґрунтування тощо
<i>Закінчення табл. 1</i>	
1	2
Поточне (бюджетне) планування	Поширені характер і методи планування
Оперативне планування	Поширені характер і методи планування
Організаційні структури управління	Типи організаційних структур управління (лінійні, лінійно-функціональні, адаптивні тощо)
Керівництво	Поширений тип керівництва
Трудові ресурси	Характеристики системи підвищення кваліфікації, перепідготовки

	працівників, показники продуктивності праці тощо
Характер організаційного управління	Баланс досягнення виробничих результатів та рівня морального настрою колективу, тенденцій впливу системи групового управління, змін відданості персоналу, морального стану колективу тощо
Контроль	Типи контролю (централізований, децентралізований тощо)
Система мотивацій	Характеристики принципів забезпечення умотивованості персоналу та їх ефективності
Інноваційна діяльність	Характеристики наявності такої діяльності, її активності, системності, стратегічної орієнтованості підприємств на здійснення такої діяльності тощо
Характер управлінських рішень	Характеристики інформаційної бази, рівень керівників, ризику ситуацій, в яких ухвалюються рішення, використання сучасних технічних засобів, ефективних комунікацій, підходів до оптимізації рішень
Форми оплати праці	Опис форм оплати
Принципи матеріального стимулювання праці	Характер диференціації, залежності заробітної плати від зростання ефективності виробництва і трудового внеску, оптимальність поєднання централізації і самостійності підприємства в матеріальному стимулюванні праці
Комунікації	Характеристики ефективності комунікацій, технічної озброєності управлінців, достатності інформації тощо
Характер конфліктів	Характеристики дисфункціональності чи функціональності конфліктів, їх форми тощо

Результати досліджень свідчать, що основними тенденціями формування української моделі управління якістю діяльності на машинобудівних підприємствах стали: 1) наслідкове збереження низької ефективності такої системи управління, в цілому, за умови кризового стану переважної частини підприємств; 2) низька адаптивність до дифузії ефективних управлінських технологій у сфері управління якістю (світового досвіду); 3) реалізація лише в окремих (обмежених) випадках інноваційно-інвестиційної моделі розвитку підприємств, низька ефективність управління підприємства в цілому та якістю зокрема; 4) суспільне сприйняття ідеї про перспективність зростання якості як стратегієутворюючого фактора і реалізації відповідного сценарію розвитку.

Звідси для товаровиробників актуальними щодо управління якістю діяльності стають завдання:

1) як вірно побудувати розвиток системи управління якістю на стратегічному й оперативному рівнях управління;

2) як спрогнозувати ефективність управління якістю;

3) як керувати ефективністю управління якістю.

Зазначимо, що під час моделювання ефективності управління якістю діяльності слід керуватися такими принципами:

– принцип безперервності – забезпечення ефективності управління якістю має здійснюватися як постійна, комплексна, системна політика, узгоджена зі стратегією загального розвитку підприємства;

– принцип багатоваріантності – при виборі характеристик і параметрів системи управління якістю в процесі її удосконалення слід виходити з наявності альтернатив;

– принцип багатокритеріальності – вибір альтернативи має здійснюватися за низкою критеріїв;

– принцип нечіткості початкових даних – забезпечення ефективності управління якістю відбувається в умовах невизначеності кінцевих характеристик (показників) досягнутої результативності;

– принцип лінгвістичності експертних знань – основа для прийняття управлінського рішення про вибір сценарію оптимізації системи управління якістю сконцентрована у висловлюванні типу «якщо витрати на управління якістю – низькі, їх окупність та економічні показники підприємства – високі, тоді й ефективність системи управління – висока».

Першим завданням на етапі створення системи управління якістю діяльності є його формування для розробки профілю, тобто необхідно з'ясувати, який тип системи найбільше підходить підприємству. Спроектуювши профіль системи управління якістю діяльності, підприємство відразу отримує перелік його недоліків та переваг. Очевидно, що питання формування профілю системи носить ітераційний характер, тобто коригується декілька разів залежно від інтересів підприємства. Для розв'язання цього питання необхідно знати зв'язок між профілем та показниками системи управління якістю діяльності.

У результаті дослідження в роботі обрано сім класифікаційних ознак системи управління якістю, які разом з їх можливими значеннями наведені у таблиці 3.

Таблиця 3

## Приклад класифікації системи управління якістю

Класифікаційна ознака	Можливе значення
A <sub>1</sub> – концептуальність змісту системи управління якістю	Як частина виробничого менеджменту; використання статистичних методів управління якістю; комплексність системи управління якістю; концепція безперервного поліпшення якості; системне управління якістю за її відповідності вимогам та попередження браків
A <sub>2</sub> – взаємоузгодженість системи управління якістю і загального управління підприємством	Низька ефективність функціонування підприємства і системи управління якістю; низька ефективність функціонування підприємства і середня ефективність системи управління якістю; середня ефективність функціонування підприємства і висока ефективність системи управління якістю; висока ефективність функціонування підприємства і системи управління якістю
A <sub>3</sub> – затратність системи управління якістю	Дуже низька; низька; середня; висока; дуже висока
A <sub>4</sub> – методологія управління витратами на якість	Політика незмінних витрат на якість; політика загального зростання витрат на якість; політика зростання частки попереджувальних витрат на якість; політика на випереджаючу окупність витрат на якість
A <sub>5</sub> – політика контролю за якістю	Загальний технічний контроль; статистичний контроль; вибірковий контроль за розширенням прав і відповідальність працівників
A <sub>6</sub> – потенціал підприємства щодо модернізації системи управління якістю	Низький; середній; високий; унікальний
A <sub>7</sub> – стратегія вдосконалення системи управління якістю	Відсутність намірів змінювати систему управління якістю; окремі заходи з модернізації; наявність стратегії оптимізації; узгодження стратегії оптимізації системи управління якістю із загальною стратегією розвитку підприємства

У процесі аналізу переваг та недоліків системи управління якістю за кожною ознакою були виділені такі показники якості, на які впливає вид (спосіб) управління якістю:

- Q<sub>1</sub> – обсяг інвестиційного капіталу;
- Q<sub>2</sub> – конкурентоспроможність продукції;
- Q<sub>3</sub> – швидкість реалізації програми вдосконалення системи управління якістю;
- Q<sub>4</sub> – підготовленість управлінської ланки щодо мети і завдань модернізації;
- Q<sub>5</sub> – перспективи росту (підприємства);
- Q<sub>6</sub> – фінансові ризики;
- Q<sub>7</sub> – ступінь використання потенціалу підприємства щодо модернізації системи управління якістю.

Взаємозв'язок показників систем управління якістю з класифікаційними ознаками наведено у таблиці 4. Колонки таблиці відповідають класифікаційним ознакам, а рядки – показникам якості. Символ «•» вказує на зв'язок між класифікаційною ознакою та показником якості. Підкреслимо, що одна ознака може одночасно впливати на декілька показників якості.

Очевидно, що відношення з таблиці 4 дозволяє вказати, як змінити конфігурацію системи управління якістю, якщо її показники не відповідають вимогам підприємства. Наприклад, товаровиробник зацікавлений мати систему управління якістю з кращим показником «конкурентоспроможність продукції (Q<sub>2</sub>)». Як бачимо в таблиці 4, на цей показник впливають такі класифікаційні ознаки:

- A<sub>2</sub> – взаємоузгодженість системи управління якістю і загального управління підприємством;
- A<sub>6</sub> – потенціал підприємства щодо модернізації системи управління якістю;
- A<sub>7</sub> – стратегія вдосконалення системи управління якістю.

При цьому зміна зазначених класифікаційних ознак може вплинути на зміну показників, наприклад, Q<sub>5</sub>, Q<sub>6</sub> або Q<sub>7</sub>. У свою чергу це може вплинути на рух значень інших показників у небажаному напрямку, що свідчить про необхідність поміркованості у реалізації профілю системи управління якістю діяльності.

Таблиця 4

## Взаємозв'язок класифікаційних ознак якості і показників систем управління якістю

Ознака \ Показник	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	A <sub>3</sub>	A <sub>4</sub>	A <sub>5</sub>	A <sub>6</sub>	A <sub>7</sub>
Q <sub>1</sub>			•	•	•		•
Q <sub>2</sub>		•				•	•

Q <sub>3</sub>	•	•	•	•		•	•
Q <sub>4</sub>	•	•	•	•	•	•	•
Q <sub>5</sub>	•	•	•	•	•	•	•
Q <sub>6</sub>	•	•	•	•		•	•
Q <sub>7</sub>	•	•	•	•		•	•

Слід зазначити, що подібний підхід застосовано для визначення впливу профілю товарного бренда на показники брендингу [8].

На основі таблиці 4 можливо:

- 1) розробити автоматизовану систему, яка буде формувати перелік переваг та недоліків для кожного заданого профілю системи управління якістю;
- 2) порівнювати переваги та недоліки під час зміни профілю системи управління якістю;
- 3) радити, як змінити профіль системи управління якістю, щоб її показники задовольняли вимоги.

Таким чином, запропоновану систему класифікації можна розглядати як інтелектуальну складову комп'ютерної програми підтримки ухвалення рішень під час формування профілю системи управління якістю діяльності.

**Висновки.** У результаті проведеного дослідження на прикладі машинобудівних підприємств Вінниччини зроблено висновок щодо нестабільності їх діяльності та неефективності результативності. Згруповані за певними ознаками підприємства мають різний характер основних економіко-господарських показників діяльності. Це дозволило дослідити зв'язок між загальними системами управління та змістом систем управління якістю діяльності на підприємствах. Як наслідок, запропоновано ряд ознак системи управління якістю діяльності та за кожною ознакою сформовані показники якості, на які впливає вид (спосіб) управління якістю діяльності. У вигляді таблиці реалізовано взаємозв'язок показників системи управління якістю з класифікаційними ознаками, що дозволяє сформувати профіль даної системи, оптимальна реалізація якого дозволить підвищити рентабельність машинобудівного підприємства.

#### Список використаної літератури:

1. Економіка підприємства / *А.В. Шегда, Т.М. Литвиненко, М.П. Нахаба* та ін. ; за ред. *А.В. Шегда*. – К. : Знання–Пресс, 2002. – 335 с.
2. *Крейнер С.* Ключевые идеи менеджмента / *С.Крейнер* ; пер. с англ. – М. : ИНФРА-М, 2002. – 347 с.
3. *Кузьмін О.Є.* Основи менеджменту / *О.Є. Кузьмін, О.Г. Мельник*. – К. : Академ-видав, 2003. – 416 с.
4. Менеджмент організацій / за заг. ред. *Л.І. Федулової*. – К. : Либідь, 2003. – 448 с.
5. *Осовська Г.В.* Основи менеджменту / *Г.В. Осовська*. – К. : Кондор, 2003. – 556 с.
6. *Фатхутдинов Р.А.* Управление конкурентоспособностью организации : учебник / *Р.А. Фатхутдинов*. – 2-ое изд., испр. и доп. – М. : Эксмо, 2005. – 544 с.
7. Фінансова звітність машинобудівних підприємств за 2008–2012 рр. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://smida.gov.ua/db/emitent>.
8. *Штовба О.В.* Вплив профілю товарного бренда на показники брендингу / *О.В. Штовба* // Вісник Вінницького політех. ін-ту. – 2012. – № 6. – С. 88–90.

БАЛЬЗАН Марина Володимирівна – кандидат економічних наук, доцент кафедри економіки підприємства і виробничого менеджменту Вінницького національного технічного університету.

Наукові інтереси:

- управління якістю діяльності підприємств;
- математичне моделювання економічних систем.

Стаття надійшла до редакції 15.01.2015.