

Наталія ТАНАСІЄНКО

Хмельницький національний університет

<https://orcid.org/0000-0001-6887-903X>e-mail: nataly_tanasienko@ukr.net

Тетяна ГОЛОВАЧ

Хмельницький національний університет

<https://orcid.org/0000-0003-3681-2185>e-mail: ekonomikagolovach@gmail.com

Софія ЗАБОЛОТНА

Хмельницький національний університет

e-mail: sofia200402@gmail.com

ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМИ TQM У ВІТЧИЗНЯНУ ПРАКТИКУ ПІДПРИЄМНИЦЬКИХ СТРУКТУР

У статті на основі теоретико-методологічного дослідження обґрунтовано доцільність застосування інноваційної системи загального управління якістю (TQM). Свою ефективність ця система довела у глобальному економічному просторі. Вона допомагає вирішити нагальні проблеми, які пов'язані зі збільшенням випуску високоякісної продукції, зацікавленості та вмотивованості співробітників, а також зробити управління виробництвом більш ефективним. Розглянуто досвід запровадження даної системи окремими країнами, зокрема, в Японії та в США. Наведено порівняння значень показників японських компаній до та після впровадження моделі TQM.

Зроблено висновок, що на сьогодні більшість вітчизняних підприємств управління якістю продукції здійснюють у відповідності до принципів ISO серії 9000. Стандарти ISO базуються на технічних системах та процедурах, при цьому обов'язковим є залучення працівників та безперервне удосконалення. На відміну від цього система TQM передбачає орієнтацію на філософію, концепції, інструменти і методологію, залучення усіх працівників, безперервне удосконалення якості. Досліджено можливість адаптування системи TQM у практику українських підприємств. За наявного ресурсного потенціалу це є можливим, але передусім для цього необхідно повністю переосмислити підхід до управління організацією, проводити тренінги щодо ознайомлення працюючих із системою TQM. На основі проведеного аналізу основних техніко-економічних показників ПП «Аграрна компанія 2004», запропоновано для підвищення ефективності його діяльності застосовувати ключові принципи TQM, які були розроблені відомим науковцем Е. Демінгом.

Ключові слова: TQM, якість, конкурентоспроможність, підприємство, принципи TQM.

Nataliia TANASIIENKO, Tetiana HOLOVACH, Sofiia ZABOLOTNA

Khmelnytskyi National University

IMPLEMENTATION OF THE TQM SYSTEM IN UKRAINIAN ENTERPRISES

This article substantiates the feasibility of using an innovative system of total quality management (TQM) based on theoretical and methodological research. This system has proven its effectiveness in the global economic space. It helps to solve problems associated with increasing the production of high-quality products, the interest and motivation of employees, and also makes production management more effective. The experience of introducing this system by individual countries, in particular, Japan and the USA, is also considered. A comparison of the indicators of Japanese companies before and after the implementation of the TQM model is given.

It was concluded that today the majority of domestic enterprises manage product quality in accordance with the principles of the ISO 9000 series. ISO standards are based on technical systems and procedures, but employee involvement and continuous improvement are optional. Unlike ISO, the TQM system involves prioritizing philosophy, concepts, tools and methodology, as well as involvement of all employees and a continuous improvement of quality. The possibility of adapting the TQM system to the practice of Ukrainian enterprises was investigated. Given the available resource potential, this is possible, but first of all, for this, it would be necessary to completely rethink the approach to the management of the organization and conduct trainings on familiarizing employees with the TQM system. Based on the analysis of the main technical and economic indicators of the «Agricultural company 2004» PE, it is proposed to apply the key principles of TQM, which were developed by the famous scientist E. Deming, to increase the efficiency of its activities.

Key words: TQM, quality, competitiveness, enterprise, TQM principles.

Постановка проблеми у загальному вигляді

та її зв'язок з важливими науковими чи практичними завданнями

В умовах євроінтеграційного вектору економічного розвитку України продукція вітчизняних підприємств повинна відповідати вимогам світового ринку та Європейського Союзу для того, щоб на рівних конкурувати зі світовими виробниками. Тому, для вітчизняних товаровиробників питання покращення конкурентоспроможності продукції стають нагальними, актуалізується проблема контролю якості та її необхідності на кожному етапі виробництва. Все більше підприємств обирають сучасні системи заходів, які вплинуть на підвищення конкурентоспроможності та якості продукції, розширивши ринки збуту вітчизняної продукції.

Сучасні системи якості на основі концепції TQM є інтегрованим механізмом управління, що дозволяє досягти цілей щодо якості, покращення результативності, більш раціонального використання ресурсів. З огляду на це, впровадження системи TQM у вітчизняну практику підприємницьких структур набуває особливого значення.

Аналіз останніх досліджень та публікацій

Питання з управління якістю на підприємствах стають все більш актуальними, що зумовило появу великої кількості досліджень пов'язаних із цією темою, із результатами яких можна ознайомитись у роботах Е. Демінга [1], Г. Плешу [2], Е. Салліс [3] та інших. Проте слід зауважити, що більшість досліджень пов'язаних з темою конкурентоспроможності та загального управління якістю є здебільше зарубіжними. Через це проблема адаптації системи TQM до українських підприємств потребує подальших досліджень та аналізу на основі практичного впровадження.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми

Основною перешкодою реалізації системи TQM на підприємствах стає український менталітет. Керівний склад ставиться до звичайних працівників як до робочої сили і не сприймає їх в ролі партнерів та однодумців. Відповідно, некомфортні умови праці, неорядне ставлення до працівників, занижена заробітна плата, не заохочують, а навпаки дестимулюють для успішного виконання роботи. В результаті, знижується якість робочого процесу, а разом із ним погіршується якість готової продукції. Отже, в першу чергу, потрібно створити комфортні робочі умови, для всіх робітників підприємства, оскільки саме від цього буде залежати підвищення якості продукції та рівня конкурентоспроможності на ринку, а вже в другу чергу розглядати матеріально-технічне забезпечення.

Формулювання цілей статті

Мета дослідження полягає у тому, щоб на основі аналізу показників діяльності зарубіжних та вітчизняних компаній, в яких була впроваджена система TQM, запропонувати принципи покращення якості й конкурентоспроможності продукції та послуг українському приватному підприємству «Аграрна компанія 2004», шляхом впровадження на підприємстві системи TQM.

Виклад основного матеріалу дослідження

Total Quality Management, або Загальне Управління Якістю – це стратегія управління бізнесом, основною метою якої є покращення конкурентоспроможності та якості продукції і максимальне задоволення клієнтів. Її стратегія зосереджена на постійному вдосконаленні бізнес-процесів.

Назва системи TQM розшифровується та перекладається так: Total (Загальне) – все в одному; Quality (Якість) – відмінні продукти та послуги; Management (Управління) – спосіб поведінки.

Історія загального управління якістю (TQM) розпочалася з використання терміну, який було введено командуванням військово-морських авіаційних сил для опису підходу до управління якістю в японському стилі. На сьогодні, система TQM прийнята у всьому світі та широко впроваджується для того, щоб максимізувати прибуток від проектів. Найбільші компанії та організації у світі використовують систему загального управління якістю для покращення їх фінансових та економічних показників. Одними з найяскравіших прикладів є підприємства Японії та США. Після того як економіка Японії постраждала у світовій війні, було запроваджено систему TQM. Для керівників це стало викликом, оскільки доводилось швидко реагувати на зміни, які їм необхідно було впроваджувати у діяльність власних підприємств, з метою скорочення витрат, пришвидшення часу розробки проектів та задоволення потреб споживачів в умовах високого рівня конкуренції. Якість стала ключовим пріоритетом японської економіки. Ситуація в США кардинально відрізняється від Японії. Економіка країни залежить від імпорту товарів та технологій, через це товаровиробники змушені конкурувати на ринку з іноземними. Для того, щоб конкурувати та підвищувати якість своїх власних товарів, американські компанії використовують систему TQM, де якість є ключовим фактором [4].

Ефективність впровадження системи TQM можна оцінити, порівнюючи результати діяльності компаній, які впровадили загальну систему управління якістю, з тими компаніями, які цього не зробили (табл. 1).

Система TQM добре зарекомендувала себе як за межами, так і безпосередньо в Україні. Вітчизняний та світовий досвід доводять, що в середньому на третій рік після впровадження систем загального управління якістю підприємства досягають таких показників: збільшення реалізації продукції на 25-30%, розширення ринку збуту на 10-11%, зменшення витрат на продукцію на 45-55% [6]. Конкретним прикладом зарубіжної компанії, що впровадила систему TQM, є McDonald's, яка збільшила свої продажі на 20 мільярдів доларів США за два роки після впровадження системи TQM. На вітчизняних підприємствах вона діє у відповідності до принципів загального управління якістю (ISO серії 9000). Наприклад, це система управління якістю в компанії «Лукас». Зазначимо, що стандарти ISO базуються на технічних системах та процедурах, при цьому не обов'язковим є залучення працівників та безперервне удосконалення. На відміну

від цього система TQM передбачає орієнтацію на філософію, концепції, інструменти і методологію, залучення усіх працівників, безперервне удосконалення якості [7].

Таблиця 1

Порівняння значень показників японських компаній до та після впровадження моделі TQM [5]

Специфічні показники	Компаній, в яких моделі TQM не використовувалися (традиційні підприємства)	Компаній, в яких моделі TQM функціонували більше 5 років (власники премії ім. Е. Демінга)
1. Частка браку	від 1 до 2%	< 0,00034%
2. Частка задоволених споживачів	від 70 до 80%	> 99,9%
3. Витрати на усунення браку як частка обороту	від 20 до 50%	від 3 до 5%
4. Частка співробітників, які вносять пропозиції щодо поліпшення	від 5 до 10%	від 95 до 100%
5. Кількість пропозицій щодо поліпшення на одного співробітника на рік	від 0,5 до 1	від 30 до 100
6. Частка реалізованих пропозицій	від 15 до 25%	від 85 до 95%
7. Частка часу, яка виділялася на навчання, тренінги і поліпшення процесів	від 0 до 1%	> 10%
8. Захворюваність співробітників	від 3 до 7%	від 1 до 2%
9. Плинність кадрів	від 5 до 40%	> 2%

Об'єкт нашого дослідження – Приватне підприємство «Аграрна компанія 2004», яке входить до складу вертикально інтегрованої структури групи компаній «VITAGRO». ГК «VITAGRO» – один з найбільших виробників сільськогосподарської продукції в Західній Україні. Земельний банк компанії налічує 85 тисяч гектарів у Волочиському, Городоцькому, Кам'янець-Подільському, Хмельницькому, Чемеровецькому, Ярмолинському, Ізяславському, Полонському районах Хмельницької області, Борщівському районі Тернопільської області, Рівненському районі Рівненської області. ГК «VITAGRO» вирощує або виготовляє продукцію у таких сферах:

- 1) сільське господарство (тваринництво, садівництво, овочівництво, агропродукція);
- 2) насіння, мікродобрива, зерно; виробництво кормів та кормових добавок;
- 3) сонячні електростанції;
- 4) цегельне виробництво.

ПП «Аграрна компанія 2004» було засновано 01.10.2004 року, розташоване на Хмельниччині. Основний вид діяльності підприємства ПП «Аграрна компанія 2004» – 01.11 Вирощування зернових культур (крім рису), бобових культур і насіння олійних культур. На сьогодні це ще й потужне вітчизняне свиногосподарство. Серед інших напрямків діяльності – молочне скотарство, садівництво та інше. Підприємство має у своєму складі насіннєвий завод, елеватори та власні обслуговуючі структури (парк техніки, інженерна служба, будівельний відділ). Для того, щоб дослідити доцільність та можливість введення системи TQM у практику діяльності підприємства, було розглянуто його техніко-економічні показники (табл. 2).

Таблиця 2

Техніко-економічні показники ПП «Аграрна компанія 2004»

№ п/п	Показники	Одиниці виміру	Рік		Темпи зростання, %	Відхилення (+,-)
			2021	2022		
1	Дохід (виручка) від реалізації продукції, робіт та послуг (без ПДВ та акцизу)	тис. грн.	3186335,0	4601125,0	144,40	1414790,0
2	Середньооблікова чисельність працівників	осіб	1675	1630	97,31	-45
3	Середньорічна продуктивність праці одного працівника	тис. грн. / особу	1902,290	2822,776	148,39	920,486
4	Фонд заробітної плати працівників	тис. грн.	175351,920	170197,514	97,06	-5154,406
5	Середньорічна заробітна плата одного працівника	тис. грн.	104,688	104,416	99,74	-0,272
6	Повна собівартість	тис. грн.	2850257,0	3491089,0	122,48	640832,0
7	Витратомісткість продукції (витрати на 1 грн реалізованої продукції)	грн.	0,89	0,76	84,82	-0,13
8	Прибуток від реалізації	тис. грн.	336078,0	1110036,0	330,29	773958,0
9	Чистий прибуток	тис. грн.	1123867,0	812921,0	72,33	-310946,0
10	Активи	тис. грн.	6373311,0	7328923,0	114,99	955612,0
11	Зобов'язання	тис. грн.	1766828,0	1893607,0	107,18	126779,0
12	Рентабельність:					
	- доходу	%	10,55	24,13	x	13,58
	- витрат	%	11,79	31,80	x	20,01
	- капіталу	%	17,63	11,09	x	-6,54
13	Середньорічна вартість основних фондів	тис. грн.	1242118,0	1303009,0	104,90	60891,0
14	Фондовіддача	Грн.	2,56	3,53	137,89	0,97

Складено авторами за джерелами [8, 9]

За 2022 рік підприємство отримало чистий дохід від реалізації продукції (робіт, послуг) у розмірі 4601125,0 тис. грн, що на 1414790,0 тис. грн, або на 44,4 % більше, ніж у 2021 році. В структурі усіх доходів підприємства в 2022 році його частка є найбільшою – 99,03 %. Решта припадає на інші операційні доходи. Так, дохід від реалізації інших оборотних активів, курсових різниць та інше складав 0,97 %. Одночасно із доходами за 2022 рік зросли й витрати підприємства, що обумовлено збільшенням обсягів реалізації продукції (товарів, робіт, послуг). Повна собівартість у 2022 році порівняно з 2021 роком зросла на 640832 тис. грн, або на 22,5 %. Темпи зростання повної собівартості є меншими за темпи зростання чистого доходу (122,48 % < 144,4 %), що є позитивною динамікою та позначилося на зменшенні витратомісткості продукції. Так, витрати на 1 грн зменшились на 0,13 грн, або на 15,18 %. Зазначимо, що у першому кварталі 2022 року почалось повномасштабне вторгнення російських загарбників в Україну, що призвело до негативного зменшення деяких показників підприємства. Наприклад, зменшився фонд заробітної плати на 5154,406 тис. грн, або на 2,94 % під впливом скорочення чисельності працюючих та середньої заробітної плати 1 працівника. Середньооблікова чисельність працівників зменшилась на 45 осіб, а середньорічна заробітна плата одного працівника – на 0,272 тис. грн, або на 0,26 %. Продуктивність праці одного працівника підвищилась на 920,486 тис. грн або на 48,32 %. Отже, суттєво зростає навантаження працівників підприємства. Вартість основних засобів зростає: з 1242118,0 тис. грн у 2021 році до 1303009,0 тис. грн у 2022 році. Ефективність використання основних засобів підприємства підвищується, так як темпи зростання середньорічної вартості основних засобів є меншими за темпи зростання чистого доходу від реалізації продукції (104,9 % < 144,4 %). Фондовіддача зросла на 0,97 грн, або на 37,89 %. Попри зовнішні загрози та виклики, діяльність підприємства є прибутковою та рентабельною. За 2022 рік підприємство отримало чистий прибуток у розмірі 812921 тис. грн, що на 310946 тис. грн, або на 27,67 % менше порівняно із 2021 роком. Рентабельність доходу та витрат зростає, відповідно, на 13,58 % та 20,01 %, а ось рентабельність капіталу дещо зменшується – на 6,54 %.

Для покращення виробничої діяльності досліджуваного підприємства пропонуємо запровадити 14 принципів TQM на робочому місці, розроблені доктором Е. Демінгом. Фізик і статистик, він був засновником розвитку системи TQM. Його часто називають «батьком управління якістю». Він розробив дані принципи для того, щоб кожен з них міг служити порадою керівництву щодо того які цінності прийняти та як побудувати корпоративну культуру, яка дозволить процвітати організації. Ці 14 принципів є такими:

- 1) забезпечуйте стабільність для покращення продуктів і послуг;
- 2) прийміть нову філософію управління підприємством;
- 3) перестаньте залежати від перевірки, щоб досягти якості;
- 4) працюйте з окремими постачальниками, а не ведіть бізнес лише на основі ціни закупок;
- 5) здійснюйте постійне вдосконалення: ніколи не припиняйте оцінювати свої процеси планування, виробництва та обслуговування;
- 6) проводьте регулярне навчання на робочому місці;
- 7) візьміть сильне лідерство на себе;
- 8) позбудьтеся страху;
- 9) знищіть будь-які бар'єри між персоналом;
- 10) уникайте або позбудьтеся гасел, закликів і цілей для працівників;
- 11) не встановлюйте кількісні норми і завдання;
- 12) скасуйте щорічні перевірки чи рейтингові системи та відкрийте можливості для того, щоб люди відчували гордість за свою роботу;
- 13) заохочуйте постійну освіту та самовдосконалення в усій компанії;
- 14) залучайте кожного в компанії до змін [10].

Впровадження запропонованої системи матиме позитивний вплив на діяльність ПП «Аграрна компанія 2004», оскільки вирішить низку проблем підприємства. Буде проводитись постійна модернізація основних засобів та технологічних процесів; ретельний контроль якості сировини та матеріалів; буде застосовуватись навчання з контролю якості не тільки співробітників відділу контролю якості, а й усіх працівників підприємства. Це, в свою чергу, дозволить забезпечити підприємству стабільну підтримку високої якості продукції та товарів; встановити тісний зв'язок між результатами праці та її оплатою і, відповідно, підвищити мотивацію персоналу; дозволить не втратити існуючі сегменти ринку, а навпаки їх розширити; збільшити конкурентні переваги при участі у тендерах, міжнародному співробітництві тощо.

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямі

За останні роки, одним із важливих чинників у галузі управління стала якість. Через збільшення різноманітних видів продукції та послуг, відповідно підвищився рівень вимог споживачів до якості, якого повинні дотримуватись товаровиробники. Сьогодні багато українських компаній зосереджуються на реструктуризації та вдосконаленні своєї діяльності, оскільки більшість підприємств дотепер використовують застарілі методи управління якістю, що робить їх менш конкурентоспроможними на тлі зростаючої конкуренції на світовому ринку. Найбільш поширеною інноваційною концепцією останніх років є TQM

(система загального управління якістю), яка довела свою ефективність у глобальному економічному просторі. Вона допомагає вирішити проблеми, які пов'язані зі збільшенням випуску високоякісної продукції, зацікавленості та вмотивованості співробітників, а також зробити управління виробництвом більш ефективним. За наявного ресурсного потенціалу на вітчизняних підприємствах, адаптувати TQM до них абсолютно можливо. Передусім, необхідно повністю переосмислити підхід до управління організацією, а також проводити тренінги, щодо ознайомлення працюючих із системою TQM.

Література

1. Deming W. Edwards. Out of the Crisis: reissue. 2018.
2. Плешу Г., Шаповал С.С, Фоменко Г.С. Управлінські інновації як головний чинник реструктуризації підприємств-суб'єктів зовнішньоекономічної діяльності. Праці Одеського політехнічного університету. 2009. Вип. 1(31). С. 193–198.
3. Edward Sallis. Total Quality Management in Education. 2002.
4. Introduction to Total Quality Management Example. URL: <https://www.educba.com/total-quality-management-example/>
5. Момот О. І. Менеджмент якості та елементи системи якості : навч. посібник. Київ, 2007. С. 226–227.
6. Бондаренко С. М. Особливості використання соціально-орієнтованої концепції загального управління якістю TQM в Україні. Технології та дизайн. 2014. № 1 (10). URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/td_2014_1_8.
7. Дудко П. Переваги та недоліки впровадження тотального управління якістю (TQM) на підприємстві. Економіко-правова парадигма розвитку сучасного суспільства. 2016. URL: <https://studlib.org.ua/index.php/eprs/article/view/87/83>.
8. ПП "Аграрна компанія 2004". URL: <https://opendatabot.ua/c/33007579>
9. ПП "Аграрна компанія 2004". URL: <https://vkursi.pro/card/pp-ahrna-kompaniia-2004-33007579>
10. What is TQM? A company-wide strategy for customer satisfaction. URL: <https://www.cio.com/article/217660/what-is-tqm-a-company-wide-strategy-for-customer-satisfaction.html>

References

1. Deming W. Edwards. Out of the Crisis: reissue. 2018.
2. Pleshu H., Shapoval S.S, Fomenko H.S. Upravlinski innovatsii yak holovnyi chynnyk restrukturyzatsii pidpriemstv-subiektiv zovnishnoekonomichnoi diialnosti. Pratsi Odeskoho politekhnichnoho universytetu. 2009. Vyp. 1(31). S. 193–198.
3. Edward Sallis. Total Quality Management in Education. 2002.
4. Introduction to Total Quality Management Example. URL: <https://www.educba.com/total-quality-management-example/>
5. Momot O. I. Menedzhment yakosti ta elementy systemy yakosti : navch. posibnyk. Kyiv, 2007. S. 226–227.
6. Bondarenko S. M. Osoblyvosti vykorystannia sotsialno-oriientovanoi kontseptsii zahalnoho upravlinnia yakistiu TQM v Ukraini. Tekhnolohii ta dyzain. 2014. № 1 (10). URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/td_2014_1_8.
7. Dudko P. Perevahy ta nedoliky vprovadzhenia totalnoho upravlinnia yakistiu (TQM) na pidpriemstvi. Ekonomiko-pravova paradyhma rozvytku suchasnoho suspilstva. 2016. URL: <https://studlib.org.ua/index.php/eprs/article/view/87/83>.
8. PP "Ahrarna kompaniia 2004". URL: <https://opendatabot.ua/c/33007579>
9. PP "Ahrarna kompaniia 2004". URL: <https://vkursi.pro/card/pp-ahrna-kompaniia-2004-33007579>
10. What is TQM? A company-wide strategy for customer satisfaction. URL: <https://www.cio.com/article/217660/what-is-tqm-a-company-wide-strategy-for-customer-satisfaction.html>