

УДК 65.018:338.46

Траченко Л. А.,

auditor.kandidat@ukr.net,

ORCID ID: 0000-0002-5505-1345, Researcher ID: B-4175-2015,

к.е.н., доц., доцент кафедри експертизи товарів та послуг, Одеський національний економічний університет, м. Одеса

ЗАСТОСУВАННЯ СОЦІАЛЬНО-ОРІЄНТОВАНОЇ КОНЦЕПЦІЇ ЗАГАЛЬНОГО УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ НА ПІДПРИЄМСТВАХ СФЕРИ ІНЖИНІРИНГОВИХ ПОСЛУГ

Анотація. У статті доведено, що соціально-орієнтована концепція загального управління якістю (TQM) націлена на якість, ґрунтується на участі всіх її членів (персоналу в усіх підрозділах і на всіх рівнях організаційної структури) і спрямована на досягнення довгострокового успіху шляхом задоволення потреб споживача та отримання корисного ефекту як співробітниками підприємства, так і суспільством загалом. Обґрунтовано, що впровадження концепції TQM сприяє стабільності попиту, зростанню прибутків, отриманню конкурентних переваг на ринку, однак для цього насамперед необхідно сформувавши високий рівень культури, свідомості та відповідальності власників і керівників підприємств перед суспільством. Виявлено, що концепція TQM, на відміну від міжнародних стандартів ISO серії 9000, не обмежується жорсткими вимогами, а надає керівникам підприємств широкий набір конкретних підходів та методів для виконання вимог, установлених стандартами ISO серії 9000. Розкрито сутність принципів TQM та формування систем управління якістю в контексті вимог стандарту ISO 9001:2015. Визначено проблеми впровадження компаніями систем загального управління якістю, такі як: відсутність стратегічного планування; відсутність відповідної внутрішньофірмової культури, спрямованої на підтримку програми TQM. Наголошено, що фірми, які впроваджують TQM, повинні зосереджувати увагу на трьох ключових областях: стратегії, керуванні процесами, акцентуванні уваги на споживачах. Результати досліджень дозволяють дійти висновку, що сучасні підходи і методи з управління якістю на підприємствах сфери інжинірингових послуг нерозривно пов'язані зі створенням цілісної та дієвої системи управління якістю в контексті вимог міжнародного стандарту ISO 9001:2015. Саме такий підхід є ефективним засобом забезпечення належної якості виконання робіт (послуг), підвищення їхньої конкурентоспроможності, досягнення ключових цілей бізнесу.

Ключові слова: концепція загального управління якістю (TQM), міжнародний стандарт ISO 9001:2015, принципи управління якістю, сфера інжинірингових послуг.

Trachenko L. A.,

auditor.kandidat@ukr.net,

ORCID ID: 0000-0002-5505-1345, Researcher ID: B-4175-2015,

Ph.D., Associate Professor, Associate Professor of the Department of Expertise of Goods and Services, Odesa National University of Economics, Odesa

APPLICATION OF SOCIALLY ORIENTED CONCEPT OF TOTAL QUALITY MANAGEMENT IN ENTERPRISES OF ENGINEERING SERVICES

Abstract. The article proves that the social-oriented concept of total quality management (TQM) is focused on quality, based on the involvement of all its members (staff in all departments and at all levels of the organizational structure) and aims to achieve long-term success by meeting consumer needs and obtaining useful effect both by employees of the enterprise and society in general. It is substantiated that the implementation of the TQM concept contributes to demand stability, profits growth, acquisition of competitive advantages in the market, but first of all it is necessary to create a high level of culture, consciousness and responsibility of owners and managers of enterprises to society. It is determined that the TQM concept, unlike international ISO 9000 series standards, is not limited to stringent requirements, but provides business executives with a broad set of specific approaches and methods to meet the requirements of the ISO 9000 series standards. The essence of TQM principles and the formation of quality management systems in the context of the requirements of ISO 9001:2015 standard, are disclosed. The problems of implementation by the companies of the total quality management systems are defined, such as: lack of strategic planning as well as lack of an appropriate corporate culture focused on the TQM program support. It is emphasized that firms implementing TQM should focus on three key areas: strategy, process management and be consumer-oriented. The results of the research

allow to conclude that the modern approaches and methods of quality management at the engineering services enterprises are inextricably linked to the creation of a holistic and effective quality management system in the context of the international standard ISO 9001: 2015 requirements. This is exactly the approach for ensuring the proper quality of works (services) performance, enhancing their competitiveness as well as achieving the key business goals.

Key words: total quality management (TQM) concept, international standard ISO 9001:2015, principles of quality management, sphere of engineering services.

JEL Classification: L15, L21, L84, M2

DOI: <https://doi.org/10.36477/2522-1256-2019-25-14>

Постановка проблеми. Загально визнаною мо-вою сучасного бізнесу стало ефективне управління якістю, яке базується на вивченні й задоволенні потреб та очікувань споживачів, постійному удосконаленні продукції (послуг), процесів, із яких складається діяльність організації, застосування передових методів менеджменту організації. Тільки така філософія ведення бізнесу здатна забезпечити сталий розвиток організації, перемогу в конкурентній боротьбі. По суті TQM є новим підходом організації до управління, який вимагає від неї не “косметичного ремонту”, а глибокої перебудови основ її діяльності. Головними чинниками, які змушують організації шукати і впроваджувати нові способи підтвердження своєї адаптивності швидкоплинним змінам, є глобалізація світової економіки, посилення конкуренції, науково-технічний прогрес, підвищення вимог споживачів та законодавства до продукції та послуг [1].

Національні підприємства сфери інжинірингових послуг, що охопили послугами міжнародні ринки, пересвідчилися, що без застосування сучасних підходів щодо управління якістю неможливо досягти ключових цілей бізнесу, знайти надійного ділового партнера, а тим більше завоювати міжнародні ринки збуту й забезпечити там конкурентоспроможність. Оскільки TQM є потужним науковим і методологічним напрямом щодо управління якістю, актуалізується потреба дослідження доцільності його застосування на підприємствах, зокрема сфери інжинірингових послуг.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вивченню теоретичних засад застосування TQM в діяльності організацій присвячено праці багатьох вчених. Бондаренко С. М. [1] досліджує систему TQM як один із елементів ефективного управління підприємством, розглядає стратегії її застосування на підприємстві. Дудко П. [4] доводить, що TQM – найбільш досконала система управління якістю, яка зорієнтована на зменшення браку, запобігання випуску неякісної продукції. Бондаренко С. М., Касич А. О. [8] розглядають застосування ідеології, принципів та елементів загального управління якістю в органах місцевого самоврядування, висвітлюють питання забезпечення якості надання публічних послуг, впровадження системи управління якістю, етики державних службовців. Кузнєцова І. О. вивчає сутність концепції загального менеджменту якості TQM, етапи його розвитку, визначає внесок концепції TQM у розвиток процесного підходу у вигляді

найбільш загальних вимог до впровадження останнього. Проте питання застосування соціально-орієнтованої концепції TQM у діяльності підприємств, зокрема сфери інжинірингових послуг та щодо впровадження міжнародних стандартів ISO серії 9000, розкриті недостатньо.

Постановка завдання. Метою статті є дослідження питань щодо застосування концепції TQM на підприємствах сфери інжинірингових послуг.

Виклад основного матеріалу дослідження. Концепція або філософія TQM (Total Quality Management) найчастіше перекладається як “загальне (тотальне) керівництво якістю” або “загальне управління якістю”. TQM вважається революцією в менеджменті якості. Як новий інноваційний науково-практичний підхід до забезпечення якості сучасна концепція TQM склалася на початку 1980-х років під впливом ідей У. Шухарта, Е. Демінга, Дж. Джурана, А. Фейгенбаума, К. Ісікави, а також японського досвіду використання методології CWQC (Company wide quality control) (управління якістю в межах фірми). Найбільшого поширення концепція отримала в таких промислово розвинених країнах, як США, ФРН, Велика Британія, Швеція, Японія, Південна Корея, Тайвань. Однак за єдності ідеології, чітко вираженої у назві концепції, у кожній країні вона трактувалася по-своєму, виходячи з особливостей її історичного розвитку і робіт з менеджменту якості [2]. Цей підхід передбачає участь усього персоналу організації у створенні високо-якісної продукції або послуги на всіх етапах її життєвого циклу від стадії маркетингу, проектування, виробництва, експлуатації, обслуговування до утилізації.

Тотальне управління якістю (TQM) – це концепція, що передбачає всебічне та добре скоординоване використання систем і методів управління якістю в усіх сферах діяльності від досліджень і розробок до післяпродажного обслуговування за участю керівництва та службовців усіх рівнів і в процесі раціонального використання технічних можливостей підприємства [3]. TQM – це підхід до управління будь-якою організацією, націлений на якість, що ґрунтується на участі всіх її членів (персоналу в усіх підрозділах і на всіх рівнях організаційної структури) і спрямований на досягнення довгострокового успіху шляхом задоволення потреб споживача та отримання корисного ефекту як співробітниками підприємства, так і суспільством загалом [4]. В основу концепції TQM покладені розробка, підтримка, постійне поліпшення якості для задоволення потреб споживача (рис. 1).



Рис. 1. Схема загального управління якістю
(Джерело: [4])

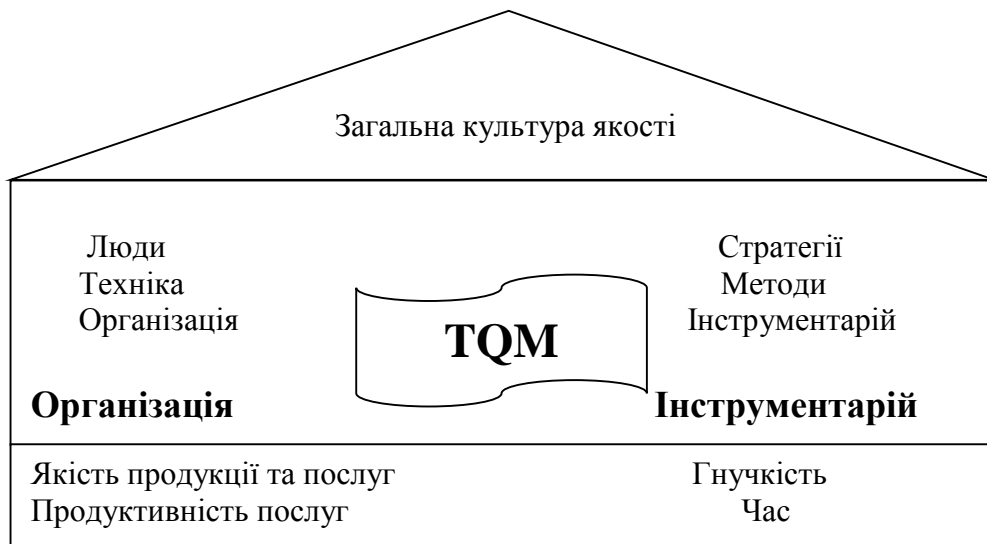


Рис. 2. Фактори, що впливають на досягнення цілей TQM
(Джерело: [5])

TQM має такі цілі:

- орієнтація виробника на задоволення поточних та потенційних потреб споживачів;
- зведення якості в ранг цілі виробника;
- оптимальне використання всіх ресурсів організації [4].

Для досягнення вищезазначених цілей необхідно враховувати широкий комплекс факторів (рис. 2).

Для ілюстрації комплексу факторів, які впливають на досягнення цілей TQM, не випадково використовується зображення будинку, тому що фундаментом, який забезпечує можливість управління якістю, є вже досягнута якість продукції та послуг, продуктивність праці, мобільність і часовий фактор; блоками стін – людські, матеріально-технічні

ресурси, грамотне управління; вінчає будівлю сформована в результаті застосування концепції TQM загальна культура якості [5].

У науковій літературі існують такі твердження щодо сутності TQM:

- цілеспрямована стратегія, добре скоординоване застосування систем і методів управління якістю в усіх сферах діяльності від досліджень і розробок до післяпродажного обслуговування та утилізації відходів;
- найбільш досконала комплексна модель управління, яка охоплює всю організацію і в основу якої покладено прогресивний цілеспрямований підхід щодо якості;
- інтегральна концепція загального менеджменту, яка об'єднує окремі функції, напрями розвитку

та методи управління організації з позиції забезпечення якості [1].

Перехід від комплексної системи управління якістю до системи TQM нерідко порівнюють із заміною системи Птолемея на систему Коперника, коли не Сонце обертається навколо Землі, а Земля навколо Сонця. Змінюється уявлення про цінності не тільки продукції, але й про учасників її виготовлення. Відоме правило “Бос завжди правий” сьогодні трактується як “Споживач завжди правий” [6]. Проте застосування TQM є ефективним засобом поліпшення діяльності підприємств різних сфер діяльності. Використання методології TQM забезпечує:

- збільшення ступеня задоволеності клієнтів продуктами та послугами;
- поліпшення іміджу та репутації фірми;
- підвищення продуктивності праці;
- підвищення якості й конкурентоспроможності продукції та послуг;
- забезпечення економічної стійкості підприємства, а також раціонального використання всіх видів ресурсів;
- підвищення якості управлінських рішень;
- упровадження сучасних досягнень у техніці та технологіях [1].

Основні положення TQM реалізовані в положеннях стандартів ISO серії 9000, але відмінності TQM в порівнянні з положеннями стандартів ISO серії 9000 в тому, що тотальне управління передбачає орієнтацію на філософію, концепції, інструменти і методологію, залучення усіх працівників, безперервне удосконалення якості. Стандарти ISO базуються на технічних системах і процедурах, без залучення працівників, при цьому безперервне удосконалення не обов'язкове [4]. На думку іншого вченого, стандарти ISO серії 9000 стосуються ефективного використання документації щодо того, як організація керує своєю діяльністю для збільшення прибутку. TQM стосується задоволеності клієнтів та ефективності роботи працівників для підвищення ефективності бізнесу і скорочення витрат [7]. Проте не погоджуємося з думкою автора [4] про те, що стандарти ISO не вимагають залучення працівників підприємства до участі в функціонуванні та поліпшенні системи управління якістю та що безперервне удосконалення не обов'язкове. Зважаючи на те, що “залучення персоналу” та “поліпшення” є важливими принципами формування систем управління якістю підприємств у контексті вимог міжнародного стандарту ISO 9001:2015, вважаємо, що виконання цих вимог є обов'язковим. В іншому випадку, якщо поліпшення не було б обов'язковим, то система управління якістю не була б дієздатною, зорієнтованою на підвищення задоволеності замовника та спрямованою на досягнення цілей бізнесу.

На підприємствах України, зокрема сфери інжинірингових послуг, реалізація концепції загального управління якістю (TQM) здійснюється шляхом впровадження міжнародних стандартів ISO серії 9000. Універсальним стандартом щодо формування систем управління якістю на підприємствах на сьогодні є ISO 9001:2015 “Системи управління якістю. Вимоги”, який базується на таких принципах:

1) орієнтація на замовника:

- постійне вивчення і задоволення потреб замовників;
- взаємозв'язок з клієнтами і досягнення їх лояльності;
- розуміння існуючих потреб замовників;
- розуміння майбутніх потреб клієнтів;
- прагнення перевищити очікування громадян;

2) лідерство:

- провідна роль вищого керівництва в питаннях забезпечення якості;
- встановлення відповідного внутрішнього середовища в організації;
- розвиток корпоративної культури;
- забезпечення балансу повноважень і відповідальності персоналу;

3) задіяність персоналу:

- у процесах створення якості бере участь кожен член організації;
- повне розкриття та розвиток здібностей співробітників;
- використання здібностей співробітників з максимальною користю для досягнення встановлених цілей;
- систематична можливість участі співробітників у розробці та реалізації управлінських рішень;
- відмова від використання покарань співробітників з метою їх мотивації до творчої праці;

4) процесний підхід:

- для ефективного функціонування організації потрібно визначити численні взаємопов'язані та взаємодіючі процеси та управляти ними;
- всі види діяльності описуються у вигляді взаємопов'язаних процесів;
- визначення ключових процесів;
- більш ефективне досягнення бажаних результатів;
- можливість використання інформаційних технологій для своєчасного прийняття управлінських рішень;

5) поліпшення:

- розробка програм та проектів на постійній основі в цілях удосконалення діяльності та поліпшення якості;
- удосконалення як постійна мета у всіх напрямках діяльності організації;
- зменшення витрат;
- навчання персоналу як визначальний фактор неперервного удосконалення;

б) прийняття рішень на підставі фактичних даних:

- прийняття управлінських рішень, базованих на статистичній інформації, результатах наукових досліджень, цифрах та фактичних даних;
- проведення вимірів для отримання даних про стан процесів;
- аналіз даних і обробка інформації з точки зору логіки;
- забезпечення комунікації усередині організації;
- накопичення інформації, яка постійно переходить в знання персоналу організації;

7) керування взаємовідносинами:

- пошук та розвиток партнерських стосунків зі стейкхолдерами, базованих на взаємній довірі, повазі та відкритості;

- створення цінностей через взаємовигідні і взаємозалежні стосунки з партнерами [8].

Очевидно, що підвищення ефективності процесів діяльності підприємств можливе завдяки впровадженню систем управління якістю на основі TQM та стандартів ISO серії 9000. Світовий досвід показує, що для конкретних випадків та підприємств можливе застосування будь-якої із наведених систем. Спираючись на внутрішні та зовнішні чинники, відповідно до специфіки діяльності підприємства, йому необхідно визначити, який з підходів є найбільш доцільним.

Досвід впровадження TQM на вітчизняних підприємствах, проблеми та помилки вказують на велику кількість перешкод, які заважають адекватному сприйняттю нової бізнес-філософії. Багато підходів до поліпшення системи загального управління підприємством та підвищення його конкурентоспроможності базовані на принципах TQM. Частиною сучасних підходів уже застосовують вітчизняні підприємства – це міжнародні стандарти ISO серії 9000, премії в галузі якості [1].

Доцільно акцентувати увагу на тому, що застосування вітчизняними підприємствами принципів управління якістю “орієнтація на споживача”, “залучення й зацікавленість працівників”, “безперервне вдосконалення”, “процесний підхід”, “соціальна відповідальність бізнесу” є штучним. Вище керівництво підприємств розуміє необхідність зміни філософії бізнесу, проте існує низка перешкод, таких як: опір працівників, нерозуміння партнерів по бізнесу та шляхів ефективних змін. На жаль, все це призводить до формального впровадження стандартів ISO серії 9000, не з метою ефективного функціонування та поліпшення систем управління якістю, а отримання сертифікату. Це є суттєвою проблемою сучасного бізнесу в Україні. Керівники західних компаній сприймають вище зазначені принципи управління якістю як невід’ємні принципи ведення бізнесу, що є ефективним засобом досягнення ключових цілей їх діяльності. Очевидно, що необхідно вирішувати проблему адаптації західних підходів до українського менталітету.

Отже, існує немало причин невдач під час впровадження компаніями систем загального управління якістю. Водночас є дві загальні проблеми:

1) відсутність стратегічного планування;

2) відсутність відповідної внутрішньофірмової культури, спрямованої на підтримку програми TQM [1].

Окрім названих проблем, можна назвати також ті, з якими стикаються компанії у процесі впровадження TQM, викликані помилками керівників під час визначення цілей у галузі якості, неадекватної підготовки персоналу та недостатнім виділенням ресурсів. Відмічено відсутність у персоналу необхідних повноважень, а також чітких обов’язків щодо

якості з боку вищого керівництва. Фірми, які впроваджують TQM, повинні зосереджувати увагу на трьох ключових областях: стратегії, керуванні процесами, акцентуванні уваги на споживачах [4].

Отже, впровадження концепції TQM сприяє стабільності попиту, зростанню прибутків, отриманню конкурентних переваг на ринку, однак для цього наперед необхідно сформувати високий рівень культури, свідомості та відповідальності власників і керівників підприємств перед суспільством.

Міжнародні стандарти ISO серії 9000 можуть розглядатися як основа для реалізації TQM на підприємстві, зокрема сфери інжинірингових послуг. При цьому міжнародні стандарти ISO встановлюють певний мінімум вимог, який має бути дотриманий для забезпечення якості й регулювання відносин між виробником і споживачем. Загалом концепція TQM, на відміну від міжнародних стандартів ISO серії 9000, не обмежується жорсткими вимогами, а надає керівникам підприємств широкий набір конкретних підходів та методів для виконання вимог, встановлених стандартами ISO серії 9000 [9].

У концепції TQM важливою є спроба структурувати безпосередньо процес управління якістю. У цьому разі йдеться про цикл PDCA Е. Демінга. Вперше ідея циклу контролю якості була запропонована Шухартом, який стверджував, що процес контролю якості складається з трьох кроків: встановлення технічного завдання допуску на продукцію, її виробництва відповідно до завдання та інспекції того, що вироблено відповідно до завдання. Попередники розглядали ці три етапи незалежно: “Хтось міг задати необхідні допуски, хтось інший міг узяти їх за основу і зробити відповідний продукт, а інспектор міг виміряти цей предмет для встановлення відповідності завданню” [10].

Уолтер Шухарт обґрунтував цикл згаданих дій на підставі застосування теорії варіабельності до аналізу процесу масового виробництва. Автор виходив з того, що економічно обґрунтованим є встановлення певного середнього значення меж процесу. За умови статистичної стабільності процесу межі, які виникли на етапі виробництва і які було встановлено на етапі “інспекція”, можна буде порівняти із межами допуску, що задані споживачами. Ця послідовність дій для досягнення збільшення виходу придатної продукції потребує неодноразового повторення, що дало змогу У. Шухарту зробити висновок про їхню взаємозалежність та циклічність [11]. Слід зазначити, що в цьому разі науковець розглядав лише виробничі процеси. Е. Демінг трансформував цикл Шухарта: переніс його з площини процесу виробництва у площину процесу управління і в такий спосіб перейшов від контролю якості до менеджменту якості, запропонувавши такі етапи: планування, реалізація, перевірка, дія. Аналіз світової практики дозволяє дійти висновку, що сучасні підходи і методи з управління якістю на підприємствах сфери інжинірингових послуг нерозривно пов’язані зі створенням цілісної та дієвої системи управління якістю в контексті вимог міжнародного стандарту

ISO 9001:2015. Саме такий підхід є ефективним засобом забезпечення належної якості виконання робіт (послуг), підвищення їхньої конкурентоспроможності, досягнення цілей бізнесу [9].

Висновки і перспективи подальших досліджень у даному напрямі. Отже, соціально-орієнтована концепція загального управління якістю (TQM) націлена на якість, спрямована на досягнення довгострокового успіху шляхом задоволення потреб споживача та отримання корисного ефекту як співробітниками підприємства, так і суспільством загалом. Впровадження концепції TQM сприяє стабільності попиту, зростанню прибутків, отриманню конкурентних переваг на ринку. Розкрито сутність принципів TQM та формування систем управління якістю в контексті вимог стандарту ISO 9001:2015. Визначено проблеми впровадження компаніями систем загального управління якістю, такі як відсутність стратегічного планування; відсутність відповідної внутрішньофірмової культури, спрямованої на підтримку програми TQM. Доведено, що сучасні підходи і методи з управління якістю на підприємствах сфери інжинірингових послуг нерозривно пов'язані зі створенням цілісної та дієвої системи управління якістю в контексті вимог міжнародного стандарту ISO 9001:2015, яка є ефективним засобом забезпечення належної якості виконання робіт (послуг), підвищення їхньої конкурентоспроможності, досягнення ключових цілей бізнесу компаній. У подальшому доцільно акцентувати увагу на дослідженні методологічних аспектів формування систем управління якістю на підприємствах сфери послуг.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бондаренко С. М. Особливості використання соціально-орієнтованої концепції загального управління якістю TQM в Україні / С. М. Бондаренко, І. А. Строкач // *Технології та дизайн КНУТД*. – 2014. – №1 (10). – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/td_2014_1_8
2. Ляшенко Т. В. Концепція загального управління якістю (TQM) та проблеми її реалізації на вітчизняних підприємствах. *Економіка, організація та управління підприємствами в сучасних економіко-правових умовах* : матеріали міжнар. наук.-практ. конф., 21 – 23 листоп. 2012 р., м. Дніпропетровськ [Електронний ресурс] / Т. В. Ляшенко. – Режим доступу: <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/148280>.
3. Лимачівський Р. І. Зарубіжний досвід з управління якістю продукції : зб. наук. праць / Лимачівський Р. І.; [наук. ред. Р. І. Лимачівський]. – Кіровоград : КДТУ, 2002. – 388 с.
4. Дудко П. Переваги та недоліки впровадження тотального управління якістю (TQM) на підприємстві / П. Дудко // *Economic and law paradigm of modern society*. – 2016. – Вип. № 2. – С. 30-34.
5. Давидова О. Ю. Управління якістю продукції та послуг у готельно-ресторанному господарстві : навч. посібник / О. Ю. Давидова, І. М. Писаревський, Р. С. Ладиженський. – Х. : ХНАМГ, 2012. – 414 с.
6. Момот О. І. Менеджмент якості та елементи системи якості : навч. посібник / О. І. Момот. – К. : Центр учбової літератури, 2007. – 368 с.

7. Kurtus R. Comparing ISO 9000 and TQM [Електронний ресурс] / R. Kurtus. – 2001. – Режим доступу: https://www.school-for-champions.com/iso9000/iso_9000_vs_tqm.htm#.WuYQU8iFO.5.

8. Бондаренко С. М. Використання концепції загального управління якістю (TQM) в органах місцевого самоврядування [Електронний ресурс] / С. М. Бондаренко, А. О. Касич // *Державне управління: удосконалення та розвиток*. – 2017. – № 2. – Режим доступу: <http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=1029>.

9. Траченко Л. А. Системи управління якістю підприємств сфери інжинірингу : монографія / Л. А. Траченко // *Одеса : ОНЕУ, Видавничий дім "Гельветика"*, 2019. – 380 с.

10. Shewhart W. *Statistical Method from the Viewpoint of Quality Control* / W. Shewhart. – New York: Dover Publ., Inc., 1939 (reprint 1986). – 163 p.

11. Кузнецова І. О. *Розвиток процесного підходу у концепції загального менеджменту якості* [Електронний ресурс] / І. О. Кузнецова, Ю. В. Карпенко // *Вісник соціально-економічних досліджень*. – 2012. – Вип. 2. – С. 121–125. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vsed_2012_2_21_

REFERENCES

1. Bondarenko, S. M. and Strokach, I. M. (2014), *Osoblivosti vikoristannya sotsial'no-oriyntovanoj kontseptsii zagal'nogo upravlinnya yakisty TQM v Ukraini, Tekhnologii ta dizayn*, № 1 (10), available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/td_2014_1_8_
2. Lyashenko, T. V. (2012), *Koncepciya zagal'nogo upravlinnya yakisty (TQM) problem ii realizacii na vitchiznyanih pidpriemstvah. Ekonomika, organizaciya ta upravlinnya pidpriemstvami v suchasnih ekonomiko-pravovih umovah: materialy mishnar. nauk.-prakt. konf., 21-23 listop. 2012 r., m. Dnipropetrovsk*, available at: http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/148280_
3. Lymachivskiy, R. I. (2002), *Zarubizhnyi dosvid z upravlinnya yakistiu produktsii, KDTU, Kirovohrad*, 388 s.
4. Dudko P. (2016), *Perevagi ta nedoliki vprovadjennya total'nogo upravlinnya yakisty (TQM) na pidpriemstvi, Economic and law paradigm of modern society*, № 2, s. 30-34.
5. Davidova, O. Yu. (2012), *Upravlinnya yakisty produktsii ta poslug u gotelno-restorannomu gospodarstvi: navch. posibnik, HNAMEG, Kh*, 414 s.
6. Momot, O. I. (2007), *Menedzhment yakosti ta elementy systemy yakosti, Tsentr uchbovoi literatury, Kyiv*, p. 368.
7. Kurtus R. (2001), *Comparing ISO 9000 and TQM*, available at: https://www.school-for-champions.com/iso9000/iso_9000_vs_tqm.htm#.WuYQU8iFO.5.
8. Bondarenko, S. M. (2017), *Vikoristannya koncepcii zagal'nogo upravlinnya yakisty (TQM) v organah miscevojo samovryaduvannya, Dershavne upravlinnya: udoskonalennya ta rozvitok*, №2, available at: <http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=1029>.

9. Trachenko, L. A. (2019), *Systemy upravlinnia yakistiu pidpriemstv sfery inzhynirynhu: monohrafiia*, ONEU, Vydavnychiy dim "Helvetyka", Odesa, 380 s.

10. Shewhart W. 1939 (reprint 1986), *Statistical Method from the Viewpoint of Quality Control*, Dover Publ., Inc., New York, 163 p.

11. Kuznetsova, I. O. (2012), *Rozvitok procesnogo pidhodu u koncepcii zagalnogo menedjmentu yakosti*, *Visnik socialno-economichnih doslidjen*, vip. 2, available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vsed_2012_2_21_

Стаття надійшла до редакції 14 серпня 2019 р.