

Ігор І. Світлийшин¹, Ірина А. Світлийшина²

ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ЯКОСТІ ПРОДУКЦІЇ

В умовах розвитку євроінтеграційних процесів спостерігається зростання ролі якості загалом і якості продукції зокрема у діяльності вітчизняних підприємств, що формує необхідність, в першу чергу, вдосконалення системи менеджменту суб'єктів господарювання. Світовий досвід підтверджує гіпотезу про доцільність запровадження в систему менеджменту вітчизняних підприємств підсистеми управління якістю, яка забезпечує поряд з іншими перевагами виробництво якісної продукції. Однак, реалізація даного завдання вимагає наявності відповідної теоретичної бази. Що призвело до появи досить значної кількості праць вчених та фахівців-практиків стосовно проблеми сутності та забезпечення якості продукції. Результати аналітичного опрацювання наукових положень щодо теоретичних аспектів якості продукції свідчать про наявність загалом декількох позицій вчених до тлумачення поняття «якість продукції». Встановлено, що окремі позиції науковців є неповними, інші – дискусійними. Виходячи з положень міжнародних та вітчизняних стандартів ISO, результатів досліджень науковців, а також спираючись на практичний досвід функціонування підприємств, які успішно запровадили у власну діяльність систему управління якістю, запропоновано авторське визначення сутності поняття «якість продукції» – як результат відповідності власних характеристик продукції вимогам (потребам та очікуванням) споживача та інших ключових стейкхолдерів, які (вимоги) можуть бути сформульованими, загальнозрозумілими, обов'язковими, а також не сформульованими, не загальнозрозумілими та не обов'язковими, постійно прогресують і формують власні характеристики продукції. Порівняно з наявними у науковій літературі позиціями дане визначення відображає усі ключові сторони якості продукції і дає змогу сформулювати дієвий підхід до управління нею на підприємстві. Крім того, висвітлено сутність та основні види власних характеристик продукції. Розкрито зміст вимог до продукції. Наведено формулювання поняття «зацікавлена сторона (стейкхолдер) підприємства» та їх перелік у сучасних умовах ведення бізнесу.

Ключові слова: *якість; продукція; підприємство; власні характеристики продукції; вимоги до продукції; стейкхолдери.*

Літ. 21.

DOI: 10.32752/1993-6788-2022-1-255-89-97

Ihor I. Svitlyshyn, Iryna A. Svitlyshina

THEORETICAL ASPECTS OF PRODUCT QUALITY

In the context of the development of European integration processes, there is an increase in the role of quality in general and product quality in particular in the activities of domestic enterprises, which creates the need, first of all, to improve the management system of economic entities. World experience confirms the hypothesis about the expediency of introducing a quality management subsystem into the management system of domestic enterprises, which ensures, along with other advantages, the production of quality products. However, the implementation of this task requires the presence of an appropriate theoretical base. Which led to the appearance of a fairly significant number of works by scientists and practitioners regarding the problem of the essence and ensuring the quality of products. The results of the analytical study of the scientific provisions regarding the theoretical aspects of product quality indicate the presence of generally several posi-

¹ Zhytomyr Polytechnic State University. Zhytomyr. Ukraine.

² Zhytomyr Polytechnic State University. Zhytomyr. Ukraine.

tions of scientists regarding the interpretation of the concept of "product quality". It was established that some positions of scientists are incomplete, others are debatable. Based on the provisions of international and domestic ISO standards, the results of research by scientists, as well as based on the practical experience of enterprises that have successfully implemented a quality management system in their own operations, the author's definition of the essence of the concept of "product quality" is proposed - as a result of the compliance of the product's own characteristics with the requirements (needs and expectations) of the consumer and other key stakeholders, which (requirements) can be formulated, generally understood, mandatory, as well as not formulated, not generally understood and not mandatory, constantly progress and form their own product characteristics. Compared to the positions available in the scientific literature, this definition reflects all the key aspects of product quality and makes it possible to form an effective approach to its management at the enterprise. In addition, the essence and main types of the product's own characteristics are highlighted. The content of product requirements is revealed. The formulation of the concept of "interested party (stakeholder) of the enterprise" and their list in modern business conditions are given.

Keywords: quality; product; enterprise; own product characteristics; product requirements; stakeholders.

Peer-reviewed, approved and placed: 02.09.2022.

Постановка проблеми. Розвиток євроінтеграційних процесів зумовлює посилення конкуренції, формує додаткові вимоги до функціонування вітчизняних підприємств, внаслідок чого існуючі нині моделі управління діяльністю на мікрорівні потребують коригування – поліпшення.

Світовий досвід розвитку бізнесу свідчить про необхідність запровадження на вітчизняних підприємствах системи управління, яка базується на постійному вивченні та якнайповнішому врахуванні у діяльності вимог ключових стейкхолдерів (зацікавлених сторін). Що, у свою чергу, передбачає впровадження у систему менеджменту підприємства підсистеми управління якістю. Останнє є можливим на основі наявності відповідної теоретичної бази, важливою складовою якої є якість продукції.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Теоретичні, методологічні та практичні аспекти проблеми якості продукції досить широко висвітлені у науковій літературі. Серед вітчизняних вчених вагомий внесок у дослідження даних питань зробили Безродна С.М., Биба В.В., Валявський С.М., Давидова О.Ю., Журик Ю., Зайцева Л.О., Костюк О.Д., Лойко Д.П., Мороз О.В., Олійник Є.О., Осадчук О.П., Савуляк В.В., Скопенко Н.С., Строкович Г.В., Ткачук Л.М., Шаповал М.І., Шемаєва Л.Г. та інші.

Результати опрацювання наукових положень стосовно теоретичних аспектів якості продукції свідчать про відсутність єдиного підходу у поглядах вчених, що ускладнює розроблення дієвої системи управління якістю на підприємстві.

При цьому зростання ролі якості у процесі функціонування вітчизняних підприємств, що спостерігається протягом останніх десятиліть, зумовлює необхідність продовження дослідження у визначеному напрямку.

Мета дослідження — шляхом проведення теоретичного аналізу, систематизації та узагальнення наявних позицій вчених, а також положень нормативних документів розкрити сутність поняття «якість продукції».

У процесі дослідження застосовано наступні методи: теоретичного аналізу, дедукції та індукції, систематизації, узагальнення.

Інформаційною базою дослідження є наукові праці вітчизняних та зарубіжних вчених щодо теоретичних аспектів якості продукції, положення нормативних документів.

Основні результати дослідження. Запровадження на вітчизняних підприємствах системи управління якістю є вимогою часу. Разом з тим, як свідчить досвід вітчизняних суб'єктів господарювання, які реалізували даний процес, нині вагомою в контексті зазначеного є проблема наявності відповідного теоретичного базису.

Положення міжнародних та національних стандартів ISO є занадто загальними і потребують деталізації й адаптації до умов господарювання, які нині склалися. Наукові напрацювання щодо розроблення та запровадження на вітчизняному підприємстві системи управління якістю різняться за змістом, що ще більше ускладнює проблему. Таким чином, існує необхідність проведення дослідження теоретичних аспектів проблеми управління якістю і, перш за все, щодо з'ясування сутності такого поняття як «якість продукції», що формує основу підходу до управління якістю на підприємстві.

Результати аналітичного опрацювання наукових положень стосовно сутності поняття «якість продукції» свідчать про існування загалом декількох позицій.

Найбільш широко розповсюдженою є тлумачення якості продукції як сукупності її властивостей, які зумовлюють здатність задовольняти потреби споживачів відповідно до свого призначення. До властивостей продукції крім функціональних належать ще й такі як надійність, безпечність, зовнішній вигляд, дизайн, юридична відповідальність за продукцію, вплив на навколишнє середовище тощо [2, 3, 9, 18].

На нашу думку, дане формулювання якості продукції є, з однієї сторони, неповним, з іншої, – дещо дискусійним. Щодо першого висновку, то наведене формулювання не відображає вимоги задовольняти очікування споживачів, які в умовах динамічного розвитку ринку, високої конкуренції мають не менш важливе значення, як потреби. Світовий досвід свідчить, що для досягнення високого ступеня задоволення споживача необхідно задовольняти його очікування, навіть якщо вони не є сформульованими, загальнозрозумілими чи обов'язковими [4].

Щодо другого висновку, то, вважаємо, що наведене тлумачення не стільки розкриває сутність якості продукції, скільки характеризує властивості продукції, які за певних умов можуть задовольнити потреби споживачів. Тобто мова йде про потенційний рівень задоволення потреб споживачів властивостями продукції.

Наша позиція полягає в тому, що якість продукції – це, перш за все, результат (фактичний рівень) задоволення вимог (потреб та очікувань) споживачів властивостями продукції. Підтвердженням цьому є положення міжнародних та вітчизняних стандартів ISO, а також позиції окремих науковців [6, 19].

Іншим досить розповсюдженим формулюванням є наступне: якість продукції – це оцінка споживачем (споживачами) властивостей продукції, ступеня її корисності [14, 15].

Дане формулювання, на нашу думку, є більш точним, порівняно з попереднім тлумаченням, оскільки відображає фактичний ступінь відповідності властивостей продукції вимогам споживача. Однак, наведене формулювання потребує доповнення.

По-перше, продукція через наявні власні властивості має задовольняти потреби не лише споживачів, а й інших стейкхолдерів – обов'язкові законодавчі вимоги, обов'язкові регламентувальні вимоги, очікування виробника (власника) продукції тощо.

По-друге, наведене формулювання відображає статичне явище, а не динамічний процес. Адже в практичній дійсності постійно відбуваються зміни, в тому числі і щодо вимог до продукції, які мають бути враховані виробником.

Наявні в науковій літературі й такі тлумачення, які загалом зводяться до того, що якість продукції – це відповідність властивостей продукції її функціональному призначенню [1, 16, 20].

Вважаємо, що визначення якості продукції у такій редакції потребує доповнення. Адже в даному формулюванні не зазначено вимоги задовольняти потреби та очікування споживачів й інших ключових стейкхолдерів. Практична реалізація даного положення може призвести до того, що в умовах ринкової економіки вироблена продукція не знайде свого споживача або буде не вигідною з економічної, соціальної, екологічної, технічної або іншої позиції для її виробника (власника), хоча вона при цьому буде відповідати своєму функціональному призначенню.

В чому ж полягає сутність поняття «якість продукції»? Виходячи з положень міжнародних та вітчизняних стандартів ISO, зокрема ДСТУ ISO 9000:2015 (ISO 9000:2015, IDT) «Системи управління якістю. Основні положення та словник термінів», ДСТУ ISO 9000:2015 (ISO 9000:2015, IDT) «Системи управління якістю. Вимоги», результатів досліджень науковців, а також спираючись на практичний досвід функціонування підприємств, які успішно запровадили у власну діяльність систему управління якістю, вважаємо, що формулювання якості продукції має відображати наступні позиції:

- ступінь відповідності власних характеристик (властивостей) продукції вимогам (потреbam та очікуванням) споживачів та інших ключових стейкхолдерів (зацікавлених сторін). До останніх належать: законодавчі та регламентувальні вимоги до продукції; вимоги адміністрації (власників) та персоналу підприємства-виробника продукції; вимоги бізнес-партнерів, інвесторів підприємства-виробника продукції; вимоги громади, на території якої функціонує підприємство-виробник продукції; вимоги інших організації, які можуть впливати на діяльність підприємства-виробника продукції [7, 21];

- не тільки передбачені функції та характеристики продукції відповідно до її функціонального призначення, але також її сприймані цінність і користь для споживача та інших ключових стейкхолдерів (зацікавлених сторін) [13];

- не статичне явище, а динамічний процес задоволення вимог споживача та інших ключових стейкхолдерів (зацікавлених сторін), оскільки як вимоги, так і власні характеристики продукції постійно зазнають змін. Це один із об'єктивних законів дійсності – розвитку суспільства [12];

- напрям змін вимог та власних характеристик продукції. Практичний досвід свідчить, що якість завжди спрямована на постійне поліпшення. З чого слідує, що вимоги та власні характеристики продукції повинні прогресувати — змінюватися до вищого рівня організації. Саме це забезпечує конкурентоспроможність суб'єкта господарювання, який запровадив у власній діяльності систему управління якістю;

- взаємозв'язок між вимогами і власними характеристиками продукції. На нашу думку, між вимогами і власними характеристиками продукції існує постійний взаємозв'язок: власні характеристики продукції повинні задовольняти вимоги до неї з боку споживача та інших ключових стейкхолдерів, з іншої сторони, власні характеристики продукції, як правило, змінюють вимоги до продукції — створюють нові, більш суворі вимоги; у свою чергу, вимоги до продукції повинні бути враховані у процесі її виробництва, тому формують власні характеристики продукції.

Узагальнюючи наведене отримано наступне визначення поняття «якість продукції» — це результат відповідності власних характеристик продукції вимогам (потребам та очікуванням) споживача та інших ключових стейкхолдерів (зацікавлених сторін), які (вимоги) можуть бути сформульованими, загальнозрозумілими, обов'язковими, а також не сформульованими, не загальнозрозумілими та не обов'язковими. При цьому вимоги постійно прогресують і формують власні характеристики продукції. Причиною змін (прогресу) вимог є не лише вплив на них факторів середовища, а й вплив власних характеристик продукції.

Запропоноване визначення поняття «якість продукції» має наступні переваги порівняно з наявними у науковій літературі:

- є повним — відображає усі ключові сторони якості продукції: як результат задоволення вимог (потреб та очікувань) споживача й інших ключових стейкхолдерів (зацікавлених сторін) власними характеристиками продукції; як результат формування власних характеристик продукції шляхом врахування змін (прогресу) вимог до неї;

- дає змогу сформувати дієвий підхід до управління якістю продукції на підприємстві — як безперервний процес, з однієї сторони, задоволення власними характеристиками продукції потреб та очікувань споживача й інших ключових стейкхолдерів (зацікавлених сторін), які (потреби та очікування) постійно змінюються (прогресують), з іншої сторони, — як вдосконалення власних характеристик продукції на основі виявлення та врахування нових, більш суворих вимог до неї;

- змінює розуміння ролі власних характеристик продукції у процесі господарської діяльності — останні (власні характеристики продукції) повинні не лише задовольняти потреби й очікування споживача та інших ключових стейкхолдерів (зацікавлених сторін), а можуть змінювати їх (потреби й очікування), створювати нові, більш прогресивні вимоги.

Для наочності відображення сутності поняття «якість продукції» запропоновано використовувати наступну формулу:

$$\text{Якість продукції} = \frac{\text{(Власні характеристики продукції)}}{\text{(Вимоги споживачів та інших ключових стейкхолдерів)}}$$

Під власними характеристиками продукції розуміємо наявні у продукції властивості, якими можуть бути наступні:

- функціональне призначення — характеризує набір функцій продукції відповідно до її призначення;

- надійність — спроможність продукції протягом тривалого часу зберігати у заданих межах функціональну придатність до використання;

- здатність до ремонту — характеризує придатність продукції до технічного обслуговування і ремонту з метою попередження причин зменшення або втрати її функціональної цінності;

- здатність до транспортування — характеризує можливість продукції до транспортування без втрати її функціональної цінності;

- безпечність — характеризує спроможність продукції бути використаною за функціональним призначенням без заподіяння шкоди здоров'ю людини чи іншим об'єктам;

- стійкість до впливу зовнішнього середовища — характеризує спроможність продукції зберігати функціональну придатність до використання під дією зовнішніх факторів (температури, атмосферного тиску, вологості, вібрацій, шумів, магнітних полів тощо);

- вплив на навколишнє середовище (екологічність) — характеризує спроможність продукції бути використаною за функціональним призначенням без заподіяння шкоди довкіллю;

- економічність — характеризує обсяг необхідних витрат ресурсів для використання продукції за функціональним призначенням, її транспортування чи зберігання;

- ергономічність — характеризує спроможність продукції під час використання за функціональним призначенням відповідати фізіологічним потребам людини (користувача);

- естетичність — характеризує розміри, кольорову гаму, форму продукції;

- інші властивості [5, 8].

Під вимогами до продукції розуміємо, в першу чергу, сформульовані потреби та очікування, які є загальнозрозумілими чи обов'язковими. Загальнозрозумілими є такі вимоги, вживання яких є звичайною або загальноприйнятою практикою для стейкхолдерів (зацікавлених сторін). Обов'язковими є установлені вимоги тобто такі, що сформульовані у задокументованій інформації. До обов'язкових вимог належать:

- законодавчі вимоги — установлені законодавчим органом;

- регламентувальні вимоги — установлені органом, що його уповноважив законодавчий орган.

Проте для забезпечення поліпшення якості продукції рекомендуємо виявляти та враховувати також не сформульовані та не обов'язкові потреби й очікування споживачів та інших ключових стейкхолдерів (зацікавлених сторін).

Зацікавлена сторона (*interested party, stakeholder*) — це особа чи організація, яка може вплинути на рішення чи діяльність підприємства-виробника продукції, піддана впливу, чи сприймає себе такою, що піддана впливу рішень або діяльності [10]. До зацікавлених сторін (стейкхолдерів) підприємства, що виробляє продукцію, належать:

- замовники, споживачі продукції;
- працівники підприємства;
- власники/інвестори підприємства (наприклад, акціонери, приватні особи чи групи осіб, які мають певний інтерес на підприємстві);
- постачальники і партнери підприємства;
- суспільство (громада), на яке впливає діяльність підприємства чи його продукція;
- органи місцевої та державної влади;
- інші організації та особи, які можуть впливати на рішення чи діяльність підприємства [11, 17].

Висновки. Розвиток євроінтеграційних процесів зумовлює, з однієї сторони, посилення конкуренції, з іншої сторони, - зростання ролі якості в діяльності вітчизняних підприємств. Внаслідок чого виникла необхідність удосконалення системи менеджменту вітчизняних підприємств шляхом запровадження підсистеми управління якістю. Останнє є можливим на основі наявності відповідної теоретичної бази, важливою складовою якої є якість продукції.

У науковій літературі проблема теоретичних аспектів якості продукції висвітлена досить широко. Проте за результатами аналізу наукових положень стосовно даної проблеми встановлено, що погляди вчених досить різняться. Це ускладнює розробку дієвого підходу до управління якістю на підприємстві.

Виходячи з положень міжнародних та вітчизняних стандартів ISO, результатів досліджень науковців, а також практичного досвіду функціонування підприємств, які успішно запровадити у власну діяльність систему управління якістю, сформовано авторське визначення сутності поняття «якість продукції» - як результат відповідності власних характеристик продукції вимогам споживачів та інших ключових стейкхолдерів, які (вимоги) можуть бути сформульованими, загальнозрозумілими, обов'язковими, а також не сформульованими, не загальнозрозумілими та не обов'язковими. При цьому встановлено, що вимоги постійно прогресують і формують власні характеристики продукції. Причиною змін (прогресу) вимог є не лише вплив на них факторів середовища, а й вплив власних характеристик продукції..

1. Безродна С.М. Управління якістю: навч. посіб. Чернівці: ПБКФ "Технодрук", 2017. 174 с.
2. Биба В.В., Теницька Н.Б. Якість продукції як чинник конкурентоспроможності підприємства. Економіка і суспільство. 2017. № 12. С. 171-176.
3. Валявський С.М. Управління якістю продукції на підприємстві в умовах входження України в ЄС. Ефективна економіка. 2015. № 11. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=4617>
4. Гольцев Д.Г. Сутність та маркетинговий підхід до поняття «якість» у системі управління якістю. Економіка та управління підприємствами. 2009. № 3 (93). С. 79-83.
5. Давидова О.Ю., Писаревський І.М., Ладигенська Р.С. Управління якістю продукції та послуг у готельно-ресторанному господарстві: навч. посібник. Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. Х.: ХНАМГ. 2012. 468 с.
6. ДСТУ ISO 9000:2015 Системи управління якістю. Основні положення та словник термінів (ISO 9000:2015, IDT). URL: <https://khoda.gov.ua/image/catalog/files/%209000.pdf>
7. ДСТУ ISO 9001:2015 Системи управління якістю. Вимоги (ISO 9001:2015, IDT). URL: <https://khoda.gov.ua/image/catalog/files/%209001.pdf>

8. Журик Ю. Критерії якості продукції (товарів, робіт, послуг) у форматі відносин економічної конкуренції. Юридична наука. 2014. № 6. С. 65-70.
9. Зайцева Л.О. Якість продукції – необхідна передумова конкурентоспроможності підприємства. Актуальні проблеми економіки. 2014. № 9 (159). С. 196-200.
10. Костюк О. Д. Концепції сучасних систем управління якістю продукції та послуг. Наукові доповіді НАУ. 2006. № 2(3). URL: <https://nd.nubip.edu.ua/2006-2/06kodpas.pdf>
11. Краснікова О.С. Система управління якістю як фактор підвищення конкурентоспроможності підприємства. Управління розвитком. 2013. №12. С. 82-84.
12. Лойко Д.П., Вотченікова О.В., Удовіченко О.П. Управління якістю : навч. посібник. Львів : Магнолія 2006, 2018. 336 с.
13. Мороз О.В., Ткачук Л.М. Організаційно-економічні фактори управління якістю на підприємствах : монографія. Вінниця : УНІВЕРСУМ-Вінниця, 2005. 137 с.
14. Олійник Є. О., Олійник А. С., Пилипченко О. Г. Управління якістю продукції: сутність, принципи, основні підходи. Агросвіт. 2019. № 23. С. 79-86.
15. Осадчук О.П. Якість продукції як об'єкт управління. Формування ринкових відносин в Україні. 2011. № 4. С. 144-147.
16. Савуляк В. В. Управління якістю продукції: навч. посібн. Вінниця: ВНТУ, 2012. 91 с.
17. Скопенко Н.С., Павлова Т.В. Формування системи управління якістю продукції підприємства в сучасних умовах господарювання. Науковий вісник ХДУ. Серія Економічні науки. 2018. № 30. С. 150-154.
18. Строкович Г. В. Методологічні та методичні основи стратегічного управління якістю функціонування підприємства : монографія. Нар. укр. акад. Харків : НУА, 2013. 395 с.
19. Ткачук Л.М., Калугаряну Т.К. Якість продукції: методологічні та прикладні аспекти. Ефективна економіка. 2013. № 5. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2018>
20. Шаповал М. І Менеджмент якості : навчальний посібник. Київ. : Центр учбової літератури, 2007. 471 с.
21. Шемаєва Л.Г., Безгін К.С. Управління якістю бізнес-процесів на підприємстві: монографія. Харківський національний економічний ун-т. Харків: Вид. ХНЕУ, 2009. 240с.

-
1. Bezrodna, S.M. (2017), *Upravlinnya yakistyu, navchalnyi posibnyk*, PVKF "Tekhnodruk", Chernivtsi, 174 p.
 2. Byba, V. V., Tenytska, N. B. (2017), «Yakist produktsiyi yak chynnyk konkurentospromozhnosti pidpryyemstva», *Ekonomika i suspilstvo*, No. 12, pp. 171-176.
 3. Valyavskyy, S.M. (2015), «Upravlinnya yakistyu produktsiyi na pidpryyemstvi v umovakh vkhodzhennya Ukrainy v YeS», *Efektivna ekonomika*, No. 11, available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=4617>
 4. Holtsev, D.H. (2009), «Sutnist ta marketynhovyy pidkhid do ponyattya «yakist» u systemi upravlinnya yakistyu», *Ekonomika ta upravlinnya pidpryyemstvamy*, No. 3 (93), pp. 79-83.
 5. Davydova, O.Yu., Pysarevskyy, I. M., Ladyzhenska, R.S. (2012), *Upravlinnya yakistyu produktsiyi ta posluh u hotelno-restorannomu hospodarstvi, navchalnyi posibnyk*, KHNAMH, Kharkiv, 468 p.
 6. DSTU ISO 9000:2015 (2016), *Systemy upravlinnya yakistyu. Osnovni polozhennya ta slovnyk terminiv (ISO 9000:2015, IDT)*, available at: <https://khoda.gov.ua/image/catalog/files/%209000.pdf>
 7. DSTU ISO 9001:2015 (2016), *Systemy upravlinnya yakistyu. Vymohy (ISO 9001:2015, IDT)*, available at: <https://khoda.gov.ua/image/catalog/files/%209001.pdf>
 8. Zhuryk, Yu. (2014), «Kryteriyyi yakosti produktsiyi (tovariv, robit, posluh) u formati vidnosyn ekonomichnoyi konkurentsii», *Yurydychna nauka*, No. 6, pp. 65-70.
 9. Zaytseva, L.O. (2014), «Yakist produktsiyi – neobkhidna peredumova konkurentospromozhnosti pidpryyemstva», *Aktualni problemy ekonomiky*, No. 9 (159), pp. 196-200.
 10. Kostyuk, O. D. (2006), «Kontseptsiiyi suchasnykh system upravlinnya yakistyu produktsiyi ta posluh», *Naukovi dopovidi NAU*, No. 2 (3), available at: <https://nd.nubip.edu.ua/2006-2/06kodpas.pdf>
 11. Krasnikova, O.S. (2013), «Systema upravlinnya yakistyu yak faktor pidvysychennya konkurentospromozhnosti pidpryyemstva», *Upravlinnya rozvytkom*, No. 12, pp. 82-84.
 12. Loyko, D.P., Votchenikova, O.V., Udovichenko, O.P. (2018), *Upravlinnya yakistyu, navchalnyi posibnyk*, Mahnoliya 2006, Lviv, 336 p.
 13. Moroz, O.V., Tkachuk, L.M. (2005), *Orhanizatsiyno-ekonomichni faktory upravlinnya yakistyu na pidpryyemstvakh, monohrafiya*, UNIVERSUM-Vinnitsya, Vinnitsya, 137 p.

14. Oliynyk, Ye. O., Oliynyk, A. S., Pylypchenko, O. H. (2019), «Upravlinnya yakystyu produktsiyi: sutnist, pryntsypy, osnovni pidkhody», Ahrosvit, No. 23, pp. 79-86.
15. Osadchuk, O.P. (2011), «Yakist produktsiyi yak ob'ekt upravlinnya», Formuvannya rynkovykh vidnosyn v Ukraini, No. 4, pp. 144-147.
16. Savulyak, V. V. (2012), Upravlinnya yakystyu produktsiyi, navchalnyi posibnyk, VNTU, Vinnytsya, 91 p.
17. Skopenko, N.S., Pavlova, T.V. (2018), «Formuvannya systemy upravlinnya yakystyu produktsiyi pidpryyemstva v suchasnykh umovakh hospodaryuvannya», Naukovyy visnyk KHDU, Seriya Ekonomichni nauky, No. 30, pp. 150-154.
18. Strokovich, H. V. (), Metodolohichni ta metodychni osnovy stratehichnoho upravlinnya yakystyu funktsionuvannya pidpryyemstva, monohrafiya, NUA, Kharkiv, 395 p.
19. Tkachuk, L.M., Kaluharyanu, T.K. (2013), «Yakist produktsiyi: metodolohichni ta prykladni aspekty», Efektyvna ekonomika, No. 5, available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2018>
20. Shapoval, M. I (2007), Menedzhment yakosti, navchalnyi posibnyk, Tsentr uchbovoyi literatury, Kyiv, 471 p.
21. Shemayeva, L.H., Bezhin, K.S. (2009), Upravlinnya yakystyu biznes-protsesiv na pidpryyemstvi, monohrafiya, KHNEU, Kharkiv, 240 p.