

УДК 658

DOI: <https://doi.org/10.32847/business-navigator.69-13>**Онегіна В.М.**доктор економічних наук, професор,
завідувачка кафедри глобальної економіки
*Державний біотехнологічний університет***Антощенкова В.В.**доктор економічних наук, доцент,
доцент кафедри глобальної економіки
*Державний біотехнологічний університет***Кравченко Ю.М.**кандидат економічних наук,
старший викладач кафедри глобальної економіки
*Державний біотехнологічний університет***Onegina Viktoriya**Doctor of Economic Sciences, Professor,
Head of the Department of Global Economics
*State Biotechnological University***Antoshchenkova Vitalina**Doctor of Economic Sciences, Associate Professor,
Associate Professor of Global Economics
*State Biotechnological University***Kravchenko Yuliia**Candidate of Economics Sciences,
senior lecturer at the Department of Global Economics
State Biotechnological University

ТЕОРЕТИЧНІ ПІДХОДИ ЩОДО ВИЗНАЧЕННЯ СУТНОСТІ ТА ОСОБЛИВОСТІ ОЦІНКИ ЯКОСТІ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПРОДУКЦІЇ

Онегіна В.М., Антощенкова В.В., Кравченко Ю.М. Теоретичні підходи щодо визначення сутності та особливості оцінки якості сільськогосподарської продукції. Якісна сільськогосподарська продукція є вирішальним чинником, що сприяє підвищенню рівня життя та свідчить про економічну, соціальну та екологічну безпеку для суспільства. Виробництво якісної сільськогосподарської продукції є важливим для забезпечення продовольчої безпеки країни та світу. Для підвищення ефективності діяльності аграрних підприємств важливо контролювати рівень якості сільськогосподарської продукції на всіх етапах її виробництва для своєчасного прийняття управлінських рішень з метою зменшення витрат на якість. Здійснено аналіз наукової думки щодо сутності поняття якості. Визначено та проаналізовано основні показники якості сільськогосподарської продукції та методи оцінки її якості.

Ключові слова: якість, сільськогосподарська продукція, аграрні підприємства, показники якості, рівень якості, оцінювання рівня якості, методи оцінки якості.

Onegina Viktoriya, Antoshchenkova Vitalina, Kravchenko Yuliia. **Theoretical approaches to determining the nature and features of assessing the quality of agricultural products.** Quality agricultural products are a decisive factor in improving living standards and demonstrate economic, social and environmental security for society. Production of quality agricultural products is important to ensure food security of the country and the world. To increase the efficiency of agricultural enterprises it is necessary to control the level of quality of agricultural products at all stages of its production for timely management decisions in order to reduce quality costs. Production of agricultural products in modern conditions requires a clear understanding of the concept of "quality" of products, methods of assessing product quality, factors of formation and quality assurance of agricultural products. Most quality categories are recognized by international and national organizations. At the same time, most definitions of "quality" are given by scholars, economists and philosophers, as an attempt to reveal the essence of the concept of "quality" and provide an alternative understanding of this concept. At present, in the domestic practice of assessing the quality of agricultural products in agricultural enterprises, due attention is not paid to the indicators of usefulness of products, their environmental friendliness. Preference is given to transportability, aesthetic and organoleptic indicators. The quality of agricultural products is the result of quality control at all stages of production: market research, product development, production, transportation, storage and sale. At all these stages, product quality requires control and audit.

The article analyzes the scientific opinion on the essence of the concept of quality, considers the definition of the concept of quality of agricultural products by prominent agricultural scientists. The authors propose a definition of the concept of agricultural product quality. Different approaches to determining the main indicators of agricultural product quality are considered and the classification of methods for assessing its quality is systematized.

Key words: quality, agricultural products, agricultural enterprises, quality indicators, quality level, quality level assessment, quality assessment methods.

Постановка проблеми. Високий рівень якості сільськогосподарської продукції в умовах глобалізації ринку має визначальне значення та є основою задоволення виробничих та особистих потреб людей. Якісна сільськогосподарська продукція є важливим чинником, що сприяє підвищенню рівня життя та свідчить про економічну, соціальну та екологічну безпеку для суспільства. Виробництво якісної сільськогосподарської продукції є важливим для забезпечення продовольчої безпеки країни та світу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Зарубіжні та вітчизняні науковці достатньо глибоко досліджували питання якості продукції. Серед вітчизняних вчених, які присвятили свої дослідження теоретико-методичних основ якості продукції слід відзначити: В. Г. Андрійчук [6], І. В. Власенко [3], М. В. Зось-Кіор [8], В. Куць [11], Є. О. Олійник [1], В. П. Руденко [9], Н. С. Соколова [8], Ю. Т. Туниця [2], О. М. Царенко [9].

Формулювання завдання дослідження. Метою статті є дослідження теоретичних засад щодо сутності якості, класифікації показників якості сільськогосподарської продукції та використання методів оцінки рівня її якості в умовах глобалізації ринків.

Виклад основного матеріалу дослідження. У ринковій економіці проблема якості є найважливішим чинником підвищення рівня життя, економічної, соціальної й екологічної безпеки. Якість є комплексним поняттям, що характеризує ефективність усіх сторін діяльності: розробка стратегії, організація виробництва, маркетинг. Поняття якості формувалося під впливом історико-виробничих обставин. Кожне суспільне виробництво мало свої об'єктивні вимоги до якості продукції. Спочатку перевірка якості припускала визначення точності і міцності (точність розмірів, міцність тканини тощо). Підвищення складності виробів привело до збільшення числа оцінюваних властивостей. Центр ваги змістився до комплексної перевірки функціональних здібностей виробу. В умовах масового виробництва якість стала розглядатися не з позицій окремого екземпляра, а з позицій стандарту якості усіх вироблених у масовому виробництві виробів [1, с. 79].

Якість продукції – це сукупність її властивостей, що характеризують міру спроможності даної продукції задовольняти потреби споживачів згідно з її цільовим призначенням. Світовий досвід переконує, що якість продукції є функцією від рівня розвитку науково-технічного прогресу і ступеню реалізації його результатів у виробництві. Чим вища якість продукції, тим повніше задовольняються потреби споживачів і ефективніше вирішуються соціально-економічні проблеми розвитку суспільства. Підвищення якості продукції сільськогосподарства – це вирішальна умова її конкурентоздатності на внутрішньому і зовнішньому ринках. Її конкурентоздатність визначає престиж держави і є вирішальним чинником збільшення її національного багатства [2, с. 3].

Виробництво аграрної продукції в сучасних умовах вимагає чіткого розуміння поняття «якість» продукції, методів оцінювання якості продукції, факторів формування та забезпечення якості сільськогосподарської продукції. Більшість категорій якості визнано міжнародними та національними організаціями. Водночас більшість визначень поняття «якість» надаються вченими економістами та філософами, як намагання розкрити сутність поняття «якість» та надати альтернативне розуміння цього поняття.

Поняття якості у широкому розумінні є універсальною філософською категорією, яка охоплює як явища зовнішнього світу, так і свідомість людини. Категорія «якість» була вперше проаналізована давньогрецьким філософом Арістотелем у III ст. до н.е. Арістотель вказував на мінливість якості як зміну стану речей, їх здатність перетворюватись у свою протилежність (справне – пошкоджене, корисне – шкідливе, солодке – гірке, біле – чорне). Німецький філософ Гегель у XIX ст. н.е. розглядав якість як філософську категорію, вбачаючи в ній початковий щабель пізнання мов і становлення світу. В Енциклопедії філософських наук він писав: «якість в першу чергу є тотожною буттю визначеність, так річ перестає бути тим, чим вона є, якщо втрачає свою якість...» [3, с. 194].

В економічному словнику надається поняття «якість продукції» (англ. product quality) як технічний рівень товарів або послуг, обумовлений у реальних умовах експлуатації самим споживачем [4, с. 350].

Відомий американський фахівець в області якості продукції А. Фейгенбаум в своїй книзі «Контроль якості продукції» розуміє під якістю виробу або послуги як загальну сукупність технічних, технологічних, та експлуатаційних характеристик виробу та послуги, за допомогою яких виріб або послуга будуть відповідати вимогам споживача в процесі їх експлуатації [5].

В. Г. Андрійчук визначає якість продукції як сукупність її властивостей, що характеризують міру спроможності даної продукції задовольняти потреби споживачів згідно з її цільовим призначенням. Як переконує світовий досвід, якість продукції є функцією від рівня розвитку науково-технічного прогресу і ступеню реалізації його результатів у виробництві. Чим вища якість продукції, тим повніше задовольняються потреби споживачів і ефективніше вирішуються соціально-економічні проблеми розвитку суспільства [6, с. 554].

Відповідно до міжнародного стандарту ISO 9000:2015 «Системи менеджменту якості» якість продукції та послуг організації визначають здатністю задовольняти замовників, а також передбаченим і передбаченим впливом на відповідні зацікавлені сторони. Якість продукції та послуг охоплює не тільки їхні передбачені функції та характеристики, але також їхні сприймані цінності і користь для замовника. Організація, орієнтована на якість, сприяє формуванню культури, що має результатом поведінку, ставлення, діяльність і про-

цеси, які додають цінність через задоволення потреб і очікувань замовників й інших відповідних зацікавлених сторін. Якість – ступінь, до якого сукупність власних характеристик об'єкта задовольняє вимоги [7, с. 2, 13].

Якість продукції – це сукупність її властивостей, що характеризують міру спроможності даної продукції задовольняти потреби споживачів згідно з її цільовим призначенням. Світовий досвід переконує, що якість продукції є функцією від рівня розвитку науково-технічного прогресу і ступеню реалізації його результатів у виробництво. Чим вища якість продукції, тим повніше задовольняються потреби споживачів і ефективніше вирішуються соціально-економічні проблеми розвитку суспільства. Підвищення якості продукції сільськогосподарства – це вирішальна умова її конкурентоздатності на внутрішньому і зовнішньому ринках. Її конкурентоздатність визначає престиж держави і є вирішальним чинником збільшення її національного багатства [6, с. 3].

Українські економісти аграрного напрямку М. В. Зось-Кіор, Н. С. Соколова надали таке визначення якості продукції «це багатоаспектне поняття, яке визначається сукупністю взаємопов'язаних характеристик властивостей продукції, обумовлених об'єктивними вимогами споживачів на основі їх потреб та необхідністю забезпечення продовольчої безпеки країни, яка створюється в системі підприємства в процесі його сталого функціонування при забезпеченні еколого-економічної ефективності діяльності підприємства та відповідає сучасним міжнародним стандартам з якості продукції аграрних підприємств в умовах глобалізаційно-інтеграційних процесів розвитку суспільства [8, с. 13].

В більшості визначень поняття якості продукції характеризується відповідністю певним характеристикам та властивостям.

Згідно стандарту ДСТУ ISO 9000:2015 «Системи управління якістю» відповідність (conformity) – виконання вимоги, характеристика (characteristic) – розпізнавальна особливість. Характеристика може бути власною чи наданою. Характеристика може бути якісною чи кількісною характеристикою якості (quality characteristic). Власна характеристика об'єкта, пов'язана з вимогою. «Власний» означає наявний у чому-небудь, саме як постійна характеристика. Надана характеристика об'єкта (наприклад, ціна об'єкта) не є характеристикою якості об'єкта [7, с. 14, 19].

Властивість продукції – об'єктивна особливість продукції, яка може виявлятися під час створення, експлуатації чи споживання. Продукція має численні властивості, які можуть проявлятися під час розроблення, виробництва (виготовлення, видобування, вирощування), випробувань, зберігання, транспортування технічного обслуговування, ремонту та виконання [9, с. 18].

Отже, на нашу думку, якість продукції – це відповідність її характеристик та властивостей очікуванням споживачів та сучасним міжнародним стандартам з якості.

Якісні й кількісні характеристики агропромислової продукції різноманітні і залежать від виду продукції та її призначення. Якісні ознаки характеризують колір, форму, механіко-технологічні властивості, спосіб настроювання чи регулювання (ручне, напівавтоматичне, автоматичне) для продукції технічного призначення [9, с. 18].

О. М. Царенко, В. П. Руденко поділяють властивості сільськогосподарської продукції на такі види:

- хімічні (вміст білків, жирів, сухих речовин, вітамінів, мінеральних речовин, органічних кислот);
- фізичні (абсолютна маса, вологість, форма, забарвлення, розмір, консистенція, щільність);
- біологічні (здатність зберігатися без великих втрат маси, погіршення товарних і харчових властивостей фізіологічного і фітопатологічного псування) [9, с. 19].

Андрійчук В. Г. зазначає, що сільськогосподарська продукція має різне цільове призначення. Згідно з цим критерієм вона поділяється на три типи: кінцевого споживання, проміжну і сировину. До продукції кінцевого споживання відносять ту продукцію, яка завдяки своїм біологічним якісним характеристикам безпосередньо використовується для особистого споживання (свіжі овочі, фрукти, ягоди, незбиране молоко тощо). Продукція, призначена для подальшого використання в сільськогосподарському виробництві в наступних циклах відтворення, називається проміжною (насіння, садивний матеріал, корми). Сільськогосподарська сировина (сировинні ресурси) представлена тими видами продукції, які використовуються для промислової переробки (цукровий буряк, технічні сорти картоплі, значна частка зерна, льонопродукція, соняшник тощо) [6, с. 554].

Поняття показника якості продукції та види показників регламентовано стандартом ДСТУ 2925-94.

В економічній літературі [10, с. 23–32] показники сільськогосподарської продукції класифікуються за властивостями, які вони характеризують; за кількістю характеризованих властивостей; за способом вираження показників.

Царенко О. М., Руденко В. П. [10, с. 23] за властивостями, що характеризують показники якості виділяють такі групи: призначення – характеризують ефективність застосування; надійності – характеризують надійність у конкретних умовах використання; технологічні – характеризують ефективність технічних рішень; економічні – характеризують економічну ефективність; екологічні – характеризують рівень шкідливих речовин і їх вплив на стан навколишнього середовища; безпеки – характеризують безпечність продукції при вживанні чи експлуатації; ергономічні – характеризують систему «людина – виріб – середовище»; естетичні – характеризують зовнішній вигляд та гармонійність; патентно-правові – характеризують ступінь новизни і патентної чистоти.

У вітчизняній економічній літературі [6, с. 555–557] й практиці господарської діяльності розрізняють такі показники якості. Біологічні показники характеризують придатність сільськогосподарської продукції до споживання в їжу. Показники технологічності характеризують такі властивості сільськогосподарської продукції, які є необхідними і водночас надто важливими для її ефективної промислової переробки або для виробничого використання в наступних циклах сільськогосподарського виробництва. Показники транспортності важливі для всіх трьох типів сільськогосподарської продукції – кінцевого споживання, проміжної, сировини, оскільки характеризують ступінь її придатності до перевезення і до вантажно-розвантажувальних робіт відповідними засобами і способами. Показники надійності важливі на всіх етапах руху

продукції до споживання – особистого чи виробничого. Вони свідчать про придатність продукції до збереження біологічних і ряду технологічних показників якості при її зберіганні і транспортуванні. Показники екологічності дають змогу судити про екологічну чистоту продукції та її придатність до споживання в їжу людьми або для годівлі тварин з точки зору нешкідливості їх впливу на стан живого організму. Показники безпеки представлені тими особливостями або властивостями сільськогосподарської сировини, що характеризують ступінь безпеки працівників у процесі її виробництва і виробничого використання. Економічні показники характеризують ступінь економічної вигоди виробництва сільськогосподарським товаровиробником продукції (товару) відповідної якості. Естетичні показники мають особливе значення для кінцевої продукції, що споживається у свіжому вигляді, і для товарів широкого вжитку. Вони характеризують товарний вигляд продукції (наявність тургору, розмір, колір, а для товарів широкого вжитку ще й цілісність композиції, досконалість виробничого виконання продукції, раціональність форми тощо). Патентно-правові показники притаманні тим видам продукції, які захищені патентом. Вони описують якість нових винаходів, утілених у товар, їх вагомість. Водночас патентно-правові показники характеризують і патентну чистоту товару, тобто можливість безперешкодної реалізації його на внутрішньому і зовнішньому ринках.

Нами для сільськогосподарської продукції пропонується використовувати такі групи показників якості, як: фізико-хімічні показники – характеризують зовнішній вигляд й фізичні властивості (розмір, форма, колір, цілісність, свіжість та інш.) та хімічний склад продукції (вміст основних речовин); біологічні показники; показники технологічності, показники транспортабельності, показники надійності, показники екологічності, показники безпеки, економічні показники, естетичні показники, патентно-правові показники.

За кількістю властивостей показники якості класифікуються на одиничні і комплексні. Одиничний показник якості продукції – показник якості продукції, що характеризує одну з її властивостей. Комплексний показник якості продукції – показник якості продукції, що характеризує декілька її властивостей. Комплексні показники якості продукції поділяються на:

- групові – належать до однієї групи властивостей продукції;

- узагальнені – визначальні показники якості продукції, які є вирішальними для її оцінювання;

- інтегральні – характеризують відношення сумарного корисного ефекту від експлуатації чи споживання продукції до сумарних витрат на її виготовлення і експлуатацію (споживання);

- показники для оцінювання різномірної продукції (індекси якості або дефектності продукції).

За способом вираження показники якості продукції поділяються на:

- показники, що виражені у натуральних одиницях;
- показники, що виражені у вартісних одиницях.

Систематизовані показники якості сільськогосподарської продукції зображено на рис. 1.

Рівень якості (grade) – категорія чи розряд, надані різним вимогам щодо об'єкта, які мають те саме функційне застосування [7, с.13].

Питання, що стосуються оцінювання якості продукції регламентуються стандартом ДСТУ 2925-94 [10].

Оцінювання якості – систематична перевірка того, наскільки об'єкт придатний для задоволення встановлених вимог [10].

Розрізняють: диференційний метод оцінювання якості продукції – визначення одиничних показників якості; комплексний метод – ґрунтується на розрахунках групових та інтегральних показників якості; експертний метод – має за мету оцінити якість продукції на основі інтуїції та досвіду експертів [11].

В. Г. Андрійчук виділив такі методи оцінки якості сільськогосподарської продукції, як органолептичний, лабораторний, соціологічний, економіко-статистичний [6, с. 557–558].

О. М. Царенко наводить іншу класифікацію методів визначення показників якості, що застосовуються для оцінювання агропромислової продукції, залежно від способу отримання інформації: вимірвальний, розрахунковий, реєстраційний соціологічний, статистичний, експертний, органолептичний. Вимірвальний метод визначення показників якості продукції – метод визначення значень показників якості продукції, який здійснюють на підставі даних, отриманих від технічних засобів вимірювань. Розрахунковий метод визначення показників якості продукції – метод визначення значень показників якості продукції, який здійснюють на підставі використання теоретичних і чи емпіричних залежностей показників якості продукції від її параметрів. Реєстраційний метод визначення показників якості продукції – метод визначення показників якості продукції, який здійснюють на підставі спостережень. Соціологічний метод визначення показників якості продукції – метод визначення значень показників якості продукції, який здійснюють на підставі збирання та аналізу думок фактичних або можливих її споживачів. Статистичний метод визначення показників якості продукції – метод оцінювання якості продукції, за яким значення показників якості продукції визначають, користуючись правилами математичної статистики. Експертний метод визначення показників якості продукції – метод визначення значень показників якості продукції, який здійснюють на підставі висновків, зроблених експертами. Органолептичний метод визначення показників якості продукції – метод визначення значень показників якості продукції, який здійснюють на підставі аналізу сприйняття органами чуттів: органи чуттів людини дають інформацію про отримання відповідних відчуттів; значення показника якості знаходять шляхом аналізу отриманих відчуттів, керуючись набутим досвідом [9, с. 34–36].

Рівень якості однорідної продукції може бути встановлений диференціальним, комплексним чи змішаним методами. Диференційний метод оцінювання рівня якості продукції – метод оцінювання якості продукції, який ґрунтується на використанні одиничних показників її якості. Комплексний метод оцінювання рівня якості продукції ґрунтується на використанні комплексних показників її якості. Змішаний метод оцінювання рівня якості продукції ґрунтується на одночасному використанні одиничних та комплексних показників якості. У тому випадку, коли оцінюється якість різномірної продукції, що часто буває необхідним при порівнюванні діяльності різних підприємств застосовують



Рис. 1 Класифікація показників якості сільськогосподарської продукції

Джерело: складено автором за [6; 9]

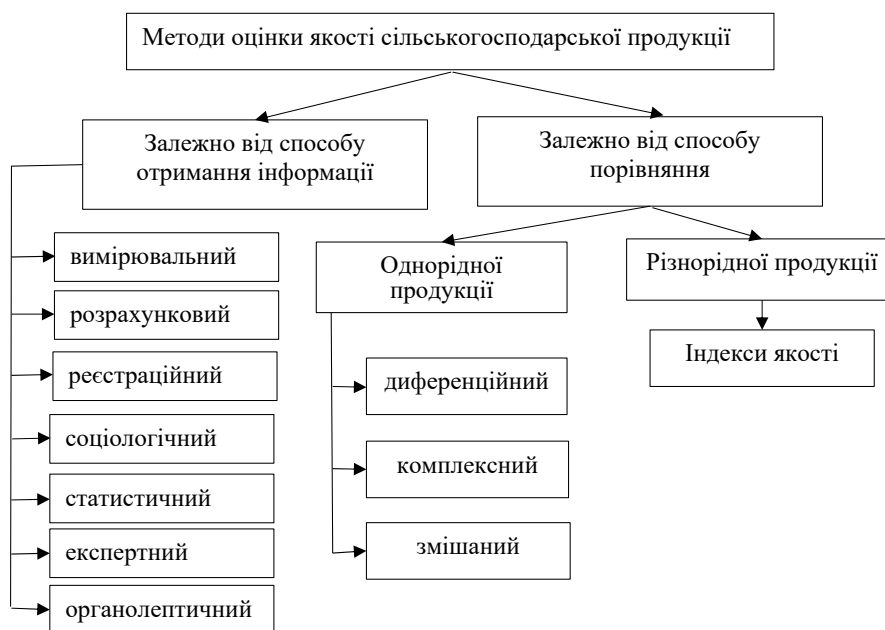


Рис. 2. Методи оцінки якості сільськогосподарської продукції

Джерело: складено автором за [6; 9]

індекси якості. Індекс якості продукції – комплексний показник якості різномірної продукції, виготовленої за певний проміжок часу, який дорівнює середньозваженому значенню відносних значень показників якості цієї продукції [9, с. 3–38].

В. Г. Андрійчук виділив такі методи оцінки якості сільськогосподарської продукції, як органолептичний,

лабораторний, соціологічний, економіко-статистичний [6, с. 557–558].

На рис. 2 представлено класифікацію методів оцінки якості сільськогосподарської продукції.

Найважливішою проблемою виробника в системі раціонального вибору рівня якості є встановлення показників і ступеня чутливості попиту на продукт до

и ого якості та формування характеристик підвищення якості. Для благ поточного споживання вимоги споживача є найважливішим критерієм при виборі стратегії оптимізації параметрів якості та технологічних процесів. Тому важливий компроміс між характеристиками фінансових потоків і стійкістю підприємства за рівнем якості продукції [12].

Наразі у вітчизняній практиці оцінки якості сільськогосподарської продукції в аграрних підприємствах ще не приділяється належна увага показникам корисності продукції, її екологічності. Перевага надається показникам транспортабельності, естетичним та органолептичним.

Якість сільськогосподарської продукції це результат контролю якості на всіх етапах виробництва продукції: дослідження ринку, розроблення продукції, виробництва, транспортування, зберігання та реалізації.

На всіх цих етапах якість продукції потребує контролю та аудиту.

Висновки. Якість сільськогосподарської продукції є основою для забезпечення підвищення рівня життя людей та продовольчої безпеки країни. Результатом проведеного у цій статті аналізу теоретичних та методологічних підходів щодо якості сільськогосподарської продукції є запропоноване визначення якості та систематизовано класифікацію показників якості продукції і методів оцінювання її якості. Для підвищення ефективності діяльності аграрних підприємств важливо контролювати рівень якості сільськогосподарської продукції на всіх етапах її виробництва для своєчасного прийняття управлінських рішень з метою зменшення витрат на якість.

Список використаних джерел:

1. Олійник С. О., Олійник А. С., Пилипенко О. Г., Пугін О. С. Управління якістю продукції: сутність, принципи, основні підходи. *Агросвіт*. 2019. № 23. С. 79–86. DOI: 10.32702/2306-6792.2019.23.79.
2. Туниця Ю. Т. Фактори глобалізації і стратегія сталого розвитку. *Вісник НАН України*. 2012. № 7. С. 3–4.
3. Власенко І. В. Роль системи управління якістю в забезпеченні конкурентоспроможності продукції промислового підприємства. *Економіка і організація управління*. 2021. № 3 (43) С. 194–203.
4. Завадський Й. С., Осовська Т. В., Юшкевич О. О. Економічний словник. Київ : Кондор, 2006. 356 с.
5. Feigenbaum A. Product quality control: URL: <http://bookre.org/reader?file=599586&pg=34>.
6. Андрійчук В. Г. Економіка підприємств агропромислового комплексу : Підручник Київ : КНЕУ, 2013. 779с.
7. Національний стандарт ДСТУ ISO 9000:2015. Системи управління якістю. Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2016. 45 с. URL: <https://khoda.gov.ua/image/catalog/files/%20%209000.pdf>.
8. Зось-Кіор М. В., Соколова Н. С. Управління якістю і конкурентоспроможністю продукції аграрних підприємств в умовах глобалізації економіки : монографія. Луганськ : ЛНАУ. Елтон-2, 2012. 248 с.
9. Царенко О. М., Руденко В. П. Управління якістю агропромислової продукції : навчальний посібник. Суми : ВТД «Університетська книга», 2006. 431 с.
10. ДСТУ 2925-94. Якість продукції. Оцінювання якості.
11. Куць В. Методи оцінювання рівня якості продукції. Вимірювальна техніка та метрологія : міжвідомчий науково-технічний збірник. Державний університет "Львівська політехніка" ; відповідальний редактор Б. І. Стадник. Львів : Видавництво Державного університету "Львівська політехніка", 2000. Випуск 56. С. 130–133.
12. Іванченкова Л. В. Якість продукції в системі факторів забезпечення конкурентоспроможності сучасного. *Український журнал прикладної економіки*. 2018. Том 4. № 2. С. 67–75.

References:

1. Oliinyk Ye., Oliinyk A., Pylypchenko O., Puhin O. (2019). Upravlinnja yakistju produkciji: sutnistj, pryncypy, osnovni pidkhody [Product quality management: essence, principles, basic approaches]. *Agrosvit*, no. 23, pp. 79–86. DOI: 10.32702/2306-6792.2019.23.79.
2. Tunnytsia Yu. (2012) Faktory globalizaciyi ta strategiyi stalogo rozvytku [Factors of globalization and sustainable development strategy]. *Bulletin of the National Academy of Sciences of Ukraine*, no. 7, pp. 3–4.
3. Vlasenko I. (2021) Rol systemy upravlinnia yakistiu v zabezpechenni konkurentospromozhnosti produktsii promyslovoho pidpryemstva [The role of quality management system in ensuring the competitiveness of industrial products]. *Ekonomika i orhanizatsiia upravlinnia*, no. 3, pp. 194–203.
4. Zavadskiy Y., Osovskaya T., Yushkevych O. (2006) Ekonomichnyi slovnyk [Economic dictionary]. Kyiv: Condor, 365p.
5. Feigenbaum A. Product quality control: URL: <http://bookre.org/reader?file=599586&pg=34>.
6. Andriichuk V. Ekonomika pidpryemstv ahropromyslovoho kompleksu : Pidruchnyk [Economics of agro-industrial enterprises: Textbook]. Kyiv: KNEU, 779 p.
7. Natsionalnyi standart DSTU ISO 9000:2015 (2016) Systemy upravlinnia yakistiu [Quality management systems]. Kyiv: UkrNDNC URL: <https://khoda.gov.ua/image/catalog/files/%20%209000.pdf>.
8. Zos-Kior M., Sokolova N. (2012) Upravlinnia yakistiu i konkurentospromozhnistiu produktsii ahrarykh pidpryemstv v umovakh hlobalizatsii ekonomiky : monohrafiia [Management of quality and competitiveness of products of agricultural enterprises in the context of economic globalization: a monograph]. Luhansk: LNAU. Elton-2, 248 p.
9. Tsarenko O.M., Rudenko V. (2006) Upravlinnia yakistiu ahropromyslovoi produktsii : navchalnyi posibnyk [Quality management of agro-industrial products: a textbook]. Amounts: VTD "University Book", 431 p.
10. DSTU 2925-94. Yakist produktsii. Otsiniuvannya yakosti [DSTU 2925-94. Product quality. Quality assessment].
11. Kuts V. (2000) Metody otsiniuvannya rivnia yakosti produktsii. Vymiriuvalna tekhnika ta metrolohiia : mizhvidomchyi naukovo-tekhnichnyi zbirnyk. Derzhavnyi universytet "Lvivska politekhnika" ; vidpovidalnyi redaktor B. I. Stadnyk [Methods of assessing the level of product quality. Measuring equipment and metrology: interdepartmental scientific and technical collection]. Lviv Polytechnic State University; Editor-in-Chief BI Stadnyk. Lviv: Lviv Polytechnic State University Publishing House.
12. Ivanchenkova L. (2018) Yakist produktsii v systemi faktoriv zabezpechennia konkurentospromozhnosti suchasnoho [Product quality in the system of factors to ensure the competitiveness of modern]. *Ukrainian Journal of Applied Economics*, vol. 4, no. 2, pp. 67–75.