

С. Ю. Коваль,*аспірантка,*

ORCID 0000-0002-4907-177X,

e-mail: kovalsyu@gmail.com,

В. В. Россоха,*доктор економічних наук, професор,*

ORCID 0000-0002-9208-8948,

e-mail: rossokha@ukr.net,

ННЦ «Інститут аграрної економіки», м. Київ

ТЕОРЕТИЧНІ ПІДХОДИ ДО ВИЗНАЧЕННЯ СУТНОСТІ УПРАВЛІННЯ СИСТЕМАМИ КОНТРОЛЮ ТА ЯКІСТЮ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ БДЖІЛЬНИЦТВА

Постановка проблеми. Україна займає провідне місце на світовому рівні з виробництва меду та інших видів продукції бджільництва. Нарощення обсягів та розширення асортименту виробництва різних видів продукції бджільництва є головною вимогою до подальшого збільшення її реалізації у майбутньому як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринку. Бджільництво в Україні є важливою складовою національної економіки. Основу функціонування галузі становить розведення та використання бджіл не лише для виробництва продукції, але й для запилення рослин сільськогосподарського призначення з метою підвищення їх урожайності, що сприятиме розширенню асортименту та обсягів виробництва не лише різних видів харчових, фармакологічних, косметичних продуктів, а й сировини для промислових потреб.

Враховуючи зростаючі вимоги споживача до рівня якості та умов зберігання продукції бджільництва, вважаємо доцільним розглянути теоретичні підходи та наукові тлумачення визначення сутності управління системами контролю та якості виробництва продукції цієї галузі, а також стандарти, які формують систему управління якості продукції.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Велика кількість сучасних наукових праць присвячена дослідженню питань управління якістю виробничих процесів і продукції агропромислових підприємств. Питанням організації системи контролю та якості присвячені праці Л. Баль-Прилипка [3], С. Безродної [4], Б. Комарницького [9], А. Кузуб [10], М. Наumenко, С. Павлова [23], С. Соколовського [23], М. Черкашеної [23]. Основні вимоги до безпеки та якості продукції бджільництва в Україні відображаються у ДСТУ ISO 22000:2019 «Системи керування безпечністю харчових продуктів, Національний стандарт України», ДСТУ ISO 9001: 2015 «Системи управління якістю» [14], Наказі Міністерства аграрної політики та продовольства України «Про затвер-

дження Вимог до меду» [19]. Проте в Україні не існує жодних обов'язкових вимог та стандартів до якості меду. Варто зазначити, що Державний стандарт України щодо меду (ДСТУ 4497:2005) [16] є добровільним, а тому виробники дотримуються його виключно за власним бажанням.

Проблемам розвитку бджільництва присвячено наукові праці О. Арнаугта [1], Д. Балдік [2], С. Бугера [5], С. Вініченко [6], В. Євстаф'єва, О. Назаренко [8], О. Яценко [26; 27]. Незважаючи на значну кількість існуючих, затверджених на законодавчому рівні державних стандартів України та науковий внесок вчених, питанням управління системами контролю та якості виробництва та зберігання та зберігання продукції бджільництва не приділено належної уваги.

Мета статті – проаналізувати теоретичні підгрунтя до визначення сутності управління системами контролю та якості виробництва продукції бджільництва, спираючись на ДСТУ та наукові роботи вчених.

Виклад основних результатів дослідження. Виробничий процес, як основа будь-якої діяльності, протікає у взаємодії природних процесів та процесів праці і спрямований на виготовлення певного виду продукції. Невід'ємною частиною виробничого процесу є система контролю якості та умов зберігання, транспортування продукції, від якої залежить ефективність його функціонування та подальшого розвитку. Система контролю якості продукції включає в себе встановлення певного визначеного рівня якості, який відповідає вимогам ДСТУ та споживача, створення умов забезпечення якості (використання відповідних технологій, обладнання, сировини, кваліфікованого персоналу, організація технічного та технологічного контролю).

Вперше поняття «якість» розглядалось у давньогрецькій філософії Аристотелем як кількісний вираз сутності, а німецький філософ Гегель вважав

якість логічною категорією, яка є початковим ступенем пізнання речей і становлення світу.

Основоположники концепцій управління якістю Ф. Тейлор, Г. Форд, В. Шухарт, Е. Демінг, Дж. Джуран, К. Ісікава, А. Фейгенбаум, Г. Тагуті, Ф. Кросбі, Д. Харрінгтон сприяли переходу до епохи Загального управління якістю – *Total Quality Management* (TQM) [4]. У міжнародному стандарті ISO 9000:2000 дається визначення якості, під якою розуміється сукупність вимог, властивих виробництву продукції [14].

Стандарти серії ISO 9000 розроблені з метою сприяння підприємствам впровадженню та забезпеченню функціонування та підвищення ефективності комплексної системи управління та контролю якістю. Стандарти серії ISO 9000 установлюють вимоги до загальної системи управління та контролю якістю, якщо підприємство показує свою готовність

поставки продукції, яка відповідає застосованому регламенту та прагне задовольнити вимоги замовника щодо якості, містить рекомендації щодо підвищення результативності та оптимізації ефективності системи управління та контролю якістю, містить рекомендації з питань аудиту загальної системи управління якістю і систем управління довідками. Стандартами серії ISO 9000 встановлено вимоги до загальної системи управління якістю, а не безпосередньо до продукції. Вимоги до продукції встановлюються замовниками.

Управління системами контролю та якістю виробництва та зберігання продукції бджільництва неможливе без використання фундаментальних положень економічної теорії, досліджень сучасних наукових підходів до поняття «якість продукції» та «управління системами контролю та якістю» (табл. 1).

Таблиця 1

**Систематизація наукових трактувань понять «якість»
та «управління контролю та якістю виробництва»**

Автор 1	Наукове розуміння 2
А. В. Кузуб [10]	Якість продукції – «сукупність властивостей продукції, які відповідно до призначення забезпечують певні потреби. У такому визначенні поняття якості закладено конкретний зміст, який передбачає комплекс вимог до продукції з охопленням усіх стадій її життєвого циклу». Управління якістю – «сукупність методів і видів діяльності оперативного характеру для виконання вимог якості. Управління якістю продукції має на меті впровадження конкурентоспроможної пропозиції зважаючи на наявну на ринках продукцію конкурентів»
Л. Баль-Прилипко, Н. Слободянюк, Г. Проліщук, М. Паска, В. Буряк [3]	Якість – «ступінь задоволення сформульованих потреб чи очікувань споживачів сукупністю характерних особливостей продукції... Управління якістю – діяльність із визначення цілей і принципів загального керування політикою підприємства та чіткого розподілу повноважень виконавців у плануванні і постійному поліпшенні якості його продукції» «якість продукції стала вирішальним фактором у міжнародній конкурентній боротьбі і суттєво впливає на формування зовнішньої політики держави, гарантування національної політики держави, гарантування національної безпеки та досягнення задовільного рівня благополуччя населення. Критерії її формуються під впливом таких основних чинників: використання існуючих позицій науково-технічного прогресу; використання творчого потенціалу персоналу через його навчання, виховання і систематичне підвищення кваліфікації; широке застосування матеріальних і моральних методів мотивації, забезпечення психологічної сумісності робітників; вивчення і врахування потреб внутрішнього і зовнішнього ринків»
С. М. Безродна [4]	Якість розглядає «у вузькому розумінні як якість продукції, і у широкому, як якість роботи, послуги, інформації, процесу, підрозділу, якість персоналу, якість системи, компанії, якість цілей». Управління якістю продукції слід розглядати як заходи які застосовуються під час розробки, виробництва та споживання з метою формування, забезпечення та підтримання певного рівня якості продукції. Механізм управління якістю – це сукупність взаємозалежних та пов'язаних між собою принципів, методів, об'єктів, суб'єктів та функцій управління, які слід використовувати на певних етапах життєвого циклу продукції та всіх рівнях управління якістю. Система якості розглядається у контексті системи менеджменту організації, спрямована на результат, який полягає у задоволенні споживчих потреб споживача, його очікувань та вимог до конкретного продукту. Завдання у сфері якості продукції супроводжуються умовами фінансування, заданим рівнем рентабельності, вимогами до захисту навколишнього середовища, охороною праці та технікою безпеки. Таке поєднання створює єдину систему менеджменту зі спільними елементами»
С. А. Соколовський, С. П. Павлов, М. В. Черкашина [23]	Якість – «передумова функціонування виробництва та їх довгострокового існування під впливом певних факторів. Якість – це вимоги для задоволення споживчого попиту покупців, а отже і фактор отримання прибутку».

1	2
	Якість продукції (новаційний рівень, технічний рівень, відсутність дефектів при виконанні, рівень надійності) є засобом конкурентної боротьби, завоювання й утримання позицій на ринку. Управління якістю продукції є вагомою частиною всього виробничого циклу, який спрямований не стільки на виявлення дефектів або браку в готовій продукції, скільки на перевірку якості та усунення браку виробу в процесі його виготовлення та експлуатації»
І. В. Лузан, І. С. Луценко [11]	Система управління якістю – це «складовий елемент контролю за управлінською діяльністю, технологією та умовами виробництва продукцією, в подальшому спрямований на зростання якості продукції»
Міжнародний стандарт ISO 9000 [22]	Якість – це «сукупність властивостей і характеристик продукту, які надають йому здатність задовольняти обумовлені або передбачувані потреби». Існує також визначення якості продукції, наведене в Держстандарті 15467-79, згідно з яким «якість продукції – сукупність властивостей продукції, що обумовлюють її придатність задовольняти певні потреби відповідно до її призначення»
О. В. Нанка, Р. В. Антощенков, В. М. Кісь [13]	Якість – це «вимога споживачів або замовників. Іноді вимоги до якості продукту співпадають з вимогами споживачів. А іноді виробники, намагаються нав'язати споживачеві високий рівень якості продукцію, яку він не просив і не хотів. Він не хоче платити додаткову ціну за такий товар». Система управління якістю – «постійне поліпшення якості та надійності процесу при мінімізації часу від моменту отримання замовлення до його виконання, мінімізації витрат від браку і мінімізації необхідних площ. Методи управління якістю: першочерговість ролі та відповідальність керівництва; пряма спрямованість на замовника; орієнтація на безпомилкове виробництво продукції; управління технологічними процесами; механізми мотивації, підготовка працівників»
Б. Комарницький [9]	Якість повинна бути такою, якою хоче бачити її споживач. Небажано добиватись якості вище необхідної, якщо при цьому піднімається ціна виробу або затримується поставка продукції»
І. Лузан І. Луценко [11]	Пропонують «кількісно вимірювати ефективність системи управління якістю, для цього варто застосувати відомий метод експертних оцінок, що дасть змогу градації показників та бального їх визначення. Це дасть змогу застосувати комплексний показник – коефіцієнта ефективності системи управління якістю, розрахунок якого можна здійснювати за формулою: $Pe = (Pi \times Wi), \quad (1)$ де Pe – рівень ефективності визначеної системи управління якістю; Pi – експертна оцінка i-го показника завчасно визначеного рівня системи управління якістю; Wi – коефіцієнт вагомості i-го показника завчасно визначеного рівня системи управління якістю. Підхід, який застосовується за допомогою експертних оцінок дозволить удосконалити систему управління якістю та сприятиме зміцненню рівня конкурентоспроможності підприємства»
О. Нанка, Р. Антощенков, В. Кісь [13]	«Інжиніринг якості», яке є одним з принципово нових підходів у вирішенні питань якості. Головним тут є підвищення якості з одночасним зниженням витрат ще на стадії проектування нових об'єктів

Джерело: узагальнено авторами.

Система контролю загального виробничого процесу існує з метою оцінювання ефективності виконання виробничого циклу та дотримання умов зберігання та реалізації продукції, що в подальшому забезпечить зміцнення конкурентоспроможності підприємства виробника не лише на національному, а і на світовому рівні. Важливе значення в управлінні якістю надається контролю якості, що обґрунтовується «... як комплекс дій з визначення показників якості та достовірності використовуваних з цією метою способів випробування продукції за усіма її нормалізованими параметрами, або ж через співставлення однієї чи декількох кількісних характеристик якості, відомих як показники якості, з відпо-

відними показниками еталонного зразка. Сукупність показників рівня якості продукції класифікують наступним чином: у кількісному вираженні; за категорією (надійність, технологічність, ергономічність); за етапом виробництва (проектні, виробничі, експлуатаційні); за методом визначення (розрахункові, статистичні, експертні, експериментальні); за способом вираження (бальна оцінка, процентне вираження) [3].

Для визначення якості всієї продукції підприємства використовують систему узагальнюючих показників, до яких слід віднести:

– коефіцієнт оновлення асортименту продукції;

- частка сертифікованої продукції у загальному обсязі випуску;
- частка експортоорієнтованої продукції;
- частка товарів реалізованих по заниженим цінам;
- частка браку.

В залежності від способу отримання інформації, яка свідчить про якість продукції, можна використати наступні методи: вимірювання (технічними засобами), реєстрації (підрахунок кількості випадків продукції неналежної якості); органолептичний (якість продукції оцінюється за органами чуття людини); розрахунковий (порівняння економічного ефекту від впровадження більш дорогої продукції, але більш високої якості).

Відповідність вимогам якості, за вимогою виробників, регулюючих органів, торгових домів, замовників, торговельних представників, дилерських мереж частіше можна покладати на тестувальників якості як власних, так і зовнішніх. На підприємстві управління системою якості продукції полягає у створенні структурної мережі, яка включає всі сфери та підрозділи його діяльності, що забезпечать здійснення ефективного функціонування на всіх етапах виробничо-технологічного процесу та кожного окремого елемента.

У виробничих умовах контроль якості здійснюється поетапно:

1. Тестування сировини: основою виготовлення якісної продукції є якісна сировина, яка має бути підтверджена виробником або постачальником у вигляді сертифікату, паспорту якості або в інших завчасно обумовлених документах. Іноді замовники проводять незалежний або власний контроль якості у відповідних лабораторіях.

2. Контроль якості під час самого виробництва продукції: технологічний процес має відбуватись без відхилень.

3. Тестування якості готової продукції: проводиться повне або вибіркове тестування у власних або зовнішніх лабораторіях.

Виробник має бути зацікавлений у запровадженні системи оцінки управління якістю, адже її створення забезпечить користь та цінність для виробника, але і потягне за собою великі витрати.

В економічній літературі виділяється декілька показників оцінки якості продукції:

- показники призначення (функціональність, корисність);
- показники надійності (тривалість зберігання продукції без втрачання якісних властивостей, експлуатація понад гарантійний термін, довговічність);
- ергономічність;
- естетичність;
- технологічність;
- стандартизація та уніфікація;
- транспортабельність (придатність до транспортування);
- патентно-правове забезпечення;

- екологічність;
- безпечність;
- економічна ефективність від виробництва задоволеної якості.

Серед основних причин впровадження системи оцінки управління якістю є:

- підвищення зацікавленості та лояльності споживачів;
- зміцнення довгострокових партнерських відносин із замовником;
- залучення нових клієнтів через рекомендації задоволених покупців;
- зміцнення та покращення конкурентної позиції на ринку;
- підвищення рівня безпеки продукту;
- оптимізація ризиків відповідальності;
- формування та забезпечення позитивного сприйняття бренду продукції;
- удосконалення виробничого та технологічного процесу на виробництві та оптимізація умов праці працівників.

Таким чином, якщо власники бізнесу зацікавлені у конкурентоспроможності своєї продукції, необхідно впроваджувати систему управління контролю та якості продукції.

Згідно ISO 9000:2015 контроль якості (quality control) – це складова частина управління якістю (quality management), яка спрямована на виконання існуючих вимог щодо якості. Простіше кажучи, контроль якості у виробництві являє собою процес, що забезпечує замовникам отримання продукції без дефектів та задоволення їх потреб на найвищому рівні [22].

«Загальне управління якістю» (Total Quality Management – TQM) – це модель управління компанією, яка означає підхід, спрямований на забезпечення завчасно заданого рівня якості із залученням всіх учасників виробничого процесу і має довгострокове спрямування через задоволення виробника, споживача та суспільства в цілому.

Продукція бджільництва забезпечує продовольчу безпеку не лише на національному, а і на світовому рівні, розвиток підприємств бджільництва впливає не лише на стан та місткість внутрішнього продовольчого ринку, а і на індикатори достатності рівня споживання продуктів харчування населенням країни.

Галузь бджільництва постачає сировину для промисловості, косметології, медицини, фармації. Тому дуже важливим є забезпечення контролю і якості рівня продукції бджільництва.

У процесі управління системами контролю та якістю виробництва та зберігання продукції бджільництва необхідно узгоджувати їх потенційні можливості, адже вони працюють на висококонкурентному ринку і випускають продукцію, яка нічим не відрізняється від продукції конкурентів. Також треба враховувати особливості виробництва продукції бджільництва, потреби та смаки споживачів

відповідно до суспільних цінностей. Алгоритм управління якістю продукції бджільництва представлений на рис. 1.

Погляди науковців на проблематику виробництва продукції бджільництва можна побачити у табл. 2.

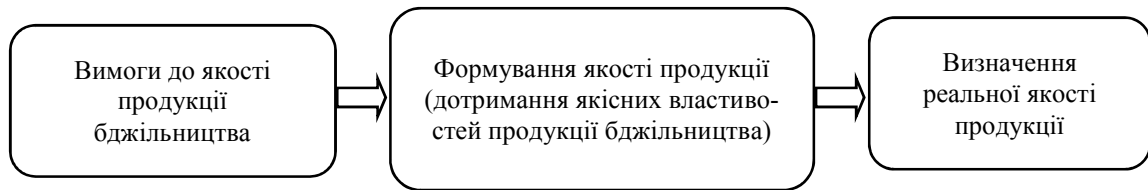


Рис. 1. Алгоритм управління якістю виробництва продукції бджільництва

Джерело: розробка авторів.

Таблиця 2

Проблеми управління виробництва продукції бджільництва

Автори	Окреслені проблеми
Д. Балдик [2]	«... культура виробництва меду в Україні далека від досконалості. Світовий досвід свідчить про те, що основний зарібок бджолярам приносять заходи з запилення рослин, дохід від якого в 10 разів перевищує доходи одержані від реалізації меду й іншої продукції бджільництва. Зважаючи на значну роль бджільництва у підвищенні врожайності ентомофільних культур, слід на законодавчому рівні розв'язати питання оплати праці бджолярів за організацію запилення. А використання бджіл з цією метою вважати обов'язковим прийомом при вирощуванні ентомофільних культур і відраховувати частину коштів на розвиток бджільництва з прибутку від реалізації додаткової кількості сільськогосподарської продукції, одержаної за допомогою запилення сільськогосподарських культур бджолами»
О. Дубін та О. Василенко [7]	Аналізували вплив екологізації на якість продукції бджільництва, доводили як розташування пасіки впливає на якість. «Особливу зацікавленість представляють дані щодо вмісту токсичних елементів (свинцю, кадмію, цинку, заліза, міді, миш'яку) у медові, який отриманий на територіях з інтенсивною роботою промислових підприємств..., вміст окремих важких металів у медові значно коливається і залежить від відстані до джерела техногенного забруднення»
А. Вінченко [6]	До основних проблем розвитку підприємств бджільництва відносять: низький рівень професіоналізму працівників бджільництва, сезонність та низький рівень плати за свій продукт, обмежений доступ до ринку збуту, відсутність інвестиційних можливостей, низька закупівельна ціна від заготівельних підприємств та експортерів, низька культура споживання та рівень обізнаності споживача з медом та продукцією бджільництва
М. Повозніков, Л. Адамчук, М. Гондова [14]	«Бджоли відіграють важливу роль у запиленні сільськогосподарських культур. Велика кількість культурних рослин вимагають перехресного запилення бджолами. При запиленні бджолами підвищується врожайність сільськогосподарських культур, поліпшується якість продукції»

Джерело: узагальнено авторами.

Враховуючи проведені теоретико-методичні дослідження, авторами пропонується власне бачення системи контролю та якості виробництва продукції бджільництва (рис. 2).

Екологічна ситуація деяких регіонів України і досі залишається несприятливою для виробництва та забезпечення умов зберігання продукції бджільництва. Найбільш забруднена продукція бджільництва виходить з радіоактивно забруднених територій та бідних на поживні речовини ґрунтах. Тому виробництво екологічно безпечної продукції бджільництва вимагає проведення постійного контролю якості та її безпеки щодо забруднення токсичними елементами.

Зростаючий споживчий попит на продукти бджільництва створив сучасний високо конкурентний ринок, на якому дотримання норм якості є вкрай необхідним.

Процес управління системами контролю та якості продукції бджільництва має здійснюватися відповідно до встановленого заданого рівня якості, на вимогу споживача: технічного і технологічного рівня, кадрового та рівня технічного контролю, заходів забезпечення стабільності досягнутого рівня якості продукції.

Безпека і якість продукції бджільництва в Україні регулюється Законом України «Про ветеринарну медицину» № 2498, Законом України «Про бджільництво» №1492 [18], а також Законом України «Про державний контроль за дотриманням законодавства про харчові продукти, корми, побічні продукти тваринного походження, здоров'я та благополуччя тварин» [20]. Тут визначено хто є учасниками ринку харчових продуктів, зокрема продукції бджільництва, визначені нормативи та умови роботи з харчовими продуктами. Тут визначено сані-



Рис. 2. Система контролю та якості виробництва продукції бджільництва

Джерело: розробка авторів.

тарно-гігієнічні, температурні та інші умови реалізації та зберігання. Будь-яка дія з харчовими продуктами, зокрема продукцією бджільництва за винятком утилізації, відкликання та переробки визначає таке поняття як «поводження». Для виробників меду поведженням меду є його передача для виробництва у фармакологію, косметологію або харчову промисловість.

Переробники меду та продукції бджільництва, за умов, здійснення ними переробки продукції або зміни його структури повинні впроваджувати на своїх виробництвах постійно діючі процедури НАССР (англ. Hazard Analysis and Critical Control Point – система аналізу ризиків, небезпечних чинників і контролю критичних точок).

НАССР – це системний підхід до забезпечення безпечного рівня продуктів харчування, яка заснована на попередженні проявів можливих ризиків. На основі НАССР розробляються та впроваджуються такі системи управління, де вагоме місце займає безпека харчових продуктів, досягнута за рахунок аналізу і контролю біологічних, хімічних та фізичних складових. Ці системи розповсюджуються на виробників, постачальників дистрибуторів при виробництві сировини, постачанні та поведженні з харчовими продуктами. Системи менеджменту, які побу-

довано на основі принципів НАССР, називають системами безпеки харчових продуктів. Принципи НАССР розроблені з метою їх застосування по усіх сегментах харчового виробництва – вирощування, заготівлі сировини, обробки, виготовлення, поширення, передпродажної підготовки та доставки кінцевому споживачу.

Небезпеки, на які впливає НАССР, включають в себе речовини, фактори та умови пов'язані з харчовими продуктами, які можуть призвести до захворювань, травм або смерті. Небезпеки можуть бути трьох категорій: біологічно небезпечні (мікроорганізми, паразити, плісеневі гриби, які не передбачені процесом виробництва), хімічно небезпечні (перевищення рівня нітратів, пестицидів), фізично небезпечні (кісточки, деревинні частки, металева стружка та ін.).

Для виробників продукції бджільництва застосування НАССР має ряд переваг: зниження втрат, нові можливості доступу на ринок збуту через забезпечення підвищеної безпеки продукції бджільництва.

Основними принципами НАССР є аналіз безпечності (аналіз інгредієнтів, аналіз виробничого процесу, умови зберігання та транспортування), визначення допустимих контрольних меж (виявлення

точки небезпеки та можливості їх усунення), визначення критичних значень (максимальна і мінімальна температура, яка використовується при виробництві, вологість, кислотність, концентрація солей, густина, колір, запах та ін.), встановлення процедур моніторингу (заміри показників, відхилення від встановлених контрольних критичних точок), визначення коригуючих дій (система НАССР по управлінню безпеки продуктів харчування розроблена з метою визначення загроз для здоров'я людини і розроблення стратегій по попередженню, усуненню та зниженню небезпеки для кінцевих споживачів). На будь-якому виробництві можуть виникнути відхилення від встановлених вимог, отже метою коригуючих дій є недопущення потрапляння до споживача продукції, яка може нанести шкоду споживачу.

Виробники продукції бджільництва, які поставляють свою продукцію на експорт і за умов, що вимагає країна призначення, повинні зареєструватися в реєстрі експертних можливостей. У законодавчих актах України не визначається, що продукція бджільництва має обов'язково сертифікуватися на відповідність НАССР. Фактично сертифікуватися можна за Національним стандартом України – ДСТУ ISO 22000:2007 [15]. Вимога щодо НАССР якраз є складовою цього стандарту, а отже не існує окремого сертифіката НАССР. Для продукції бджільництва достатньо наявності ветеринарно-санітарного паспорту пасіки, а на продукції повної інформації про виробника та його продукцію.

Важливо розуміти, що всі існуючі в Україні стандарти не є обов'язковими до впровадження. Але, якщо виробник позиціонує якість своєї продукції, чим зафіксував це на упаковці, як відповідність технічним умовам чи стандартам, то він бере на себе відповідальність виготовляти всю продукцію відповідно до вказаних стандартів. Зазначені документи не є обов'язковими, але є до сертифікації, але є обов'язковими до дотримання. Якщо виробник не розміщує інформацію щодо стандарту та умов, то дотримуватись його не обов'язково. Оскільки мед є сильний алерген і є біологічно забруднюючою речовиною, то цю інформацію обов'язково слід вказати на упаковці будь-якої продукції, яка містить в собі продукцію бджільництва.

Отже, первинні виробники продукції бджільництва (викачка, зберігання меду) не зобов'язані на своїх виробництвах впроваджувати процедури НАССР, чим суттєво спрощується їх діяльність.

Коли на первинному виробництві виробник продукції бджільництва проводить тестування на відповідність ДСТУ, то інформація щодо результатів має бути розміщена у внутрішніх реєстраційних документах для того, щоб при необхідності вживати необхідних заходів щодо покращення якості своєї продукції. Якщо ж виробник продукції бджільництва здійснює контроль своєї продукції на агропромисловому ринку, то результати цього контролю

теж мають бути зафіксовані у внутрішніх документах.

Документ, який встановлює ветеринарно-санітарні правила щодо експлуатації, приймання, переробки, утримання потужностей для виробництва та забезпечення умов зберігання та транспортування продукції бджільництва є Наказ Мінагрополітики від 08.08.2012 р. № 491 «Про затвердження ветеринарно-санітарних вимог для потужностей продукції бджільництва» [21], але цей акт регламентує роботу переробників, а не малих виробників первинної продукції.

В Україні згідно з Наказом Міністерства аграрної політики та продовольства України «Про затвердження вимог до меду» від 19.06.2019 р. №330 відповідні вимоги поширюються на маркування меду і покликані інформувати споживачів та запобігати підприємницьким діям, які вводять в оману споживачів [19].

У Вимогах до меду дається визначення таким термінам як: злитковий мед, квітковий або нектарний мед, мед для кондитерських виробів, мед монофлорний квітковий (нектарний), мед поліфлорний, механічна домішка, падевий мед, переробка меду, пилкове зерно, пресований мед, пролін, стільники в меду, стільниковий мед, центрифужний мед [19].

У «Вимогах до меду» зазначено, що «Мед повинен відповідати таким характеристикам та критеріям складу: складається з вуглеводів, переважно із фруктози й глюкози, а також інших речовин, таких як органічні кислоти, ензими (ферменти), пилкові зерна, що потрапляють у процесі переробки бджолами нектару (паді) на мед; колір повинен бути від прозорого (безкольорового), білого, світло-жовтого до темно-коричневого; консистенція може бути рідкою, в'язкою, дуже в'язкою, щільною; кристалізація – від дрібно- до крупнозернистої; смак солодкий, ніжний, приємний, терпкий, подразнює слизову оболонку ротової порожнини, без сторонніх присмаків; аромат специфічний, приємний, слабкий, сильний, ніжний, без сторонніх запахів» [19].

Також, відповідно до «Вимог до меду» «маркується словом «мед», придатного для вживання у готовому вигляді так і як інгредієнта до харчових, фармакологічних чи інших продуктах заборонено додавати сполуки або інгредієнти, органічні або неорганічні речовини, які не є його складовими, посилювачів смаку або аромату, мати штучні зміни температурного режиму, що може спричинити руйнування або дезактивацію натуральних ферментів [19].

До продукції бджільництва відноситься мед для кондитерських виробів, який можна використовувати як складову до харчових продуктів, що можуть піддаватись різним видам переробки, і будуть мати визначення «харчовий продукт». «Мед для кондитерських виробів» на упаковці має зазначати, що «призначений лише для продуктів, які підлягають переробці».

Мед як продукція бджільництва класифікується за різними ознаками. Мед за походженням можна класифікувати як нектарний (квітковий) та падевий мед. Мед за способом виробництва класифікується як злитий мед, центрифужний (екстрагований) мед, стільниковий мед, стільники в меду. Також мед можна класифікувати за вмістом пилоквих

зерен, як монофлорний квітковий (нектарний) та мед поліфлорний квітковий (нектарний). Важливим маркером меду є наявність інформації про країну походження.

Систему забезпечення та управління якістю за виробництвом продукції бджільництва можна представити у вигляді схеми (рис. 3).



Рис. 3. Система управління якістю виробництва продукції бджільництва

Джерело: розробка авторів.

У процесі виробництва з метою управління системами контролю та якості виробництва продукції бджільництва нами пропонується використання системного підходу на основі таких принципів:

забезпечення заданого рівня якості не є специфічною функцією лише спеціалізованих служб – управління якістю є усебічним процесом;

заходи щодо контролю та якості виробництва мають виконуватись на всіх стадіях життєвого циклу продукції;

постійне поліпшення якості продукції потребує постійного удосконалення технологій; забезпечення стабільного рівня якості можна досягти лише за умови постійної орієнтації виробництва на усебічне задоволення потреб споживача.

На нашу думку, створення та управління системами контролю та якості продукції бджільництва полягає у безумовному дотриманні нормативно-регулятивних документів, якісних характеристик з дотриманням виконання санітарно-гігієнічних, фізико-хімічних та біологічних властивостей виробленої продукції бджільництва, орієнтованої на споживача.

Створена на виробництві продукції бджільництва система управління якістю має забезпечувати виготовлення продукції з такого рівня, який забезпечить вимоги та очікування споживача. Виробнику не варто сподіватись, що більш висока якість та за більш високу ціну продукція бджільництва дасть змогу розширити ринки збуту та залучити більш широке коло споживачів. Споживачам відповідно не варто сподіватись на гарну якість за по-

мірну ціну. Потреби й очікування до якісних характеристик продукції бджільництва та її переробки відображено в технічних вимогах на продукцію та позначено як вимоги споживача. Вимоги ж споживача диктує ринок продуктів.

Використання системи управління якістю заохочує виготовляти високоякісну продукцію та забезпечувати постійний контроль за процесами її постійного вдосконалення для підвищення рівня задоволеності споживачів у продукті та інших зацікавлених сторін. Використання системи контролю за якістю надає виробництву та споживачам впевненості, що спрямована на ринок продукція відповідає встановленим вимогам.

Висновки. Система управління якістю продукції бджільництва повинна охоплювати всі аспекти діяльності та забезпечувати проведення на високому рівні технологічного розвитку, виробництва, переробки, зберігання та реалізації якісної продукції.

Впровадження заходів управління системами контролю та якістю виробництва продукції бджільництва забезпечить: підвищення технологічного рівня виробництва продукції, переробки, упаковки, доставки, які відповідають вимогам міжнародних стандартів; презентація на ринок якісної продукції, освоєння нових ринків; подачу на ринок продукції у відповідний термін; випуск конкурентоспроможної продукції на внутрішньому та зовнішньому ринках; розвиток міжнародного інвестиційного партнерства; прозорість та легкість управління виробництвом.

Література

1. Арнаута О. В. Особливості нормативного забезпечення якості та безпечності бджолиного меду в Україні і ЄС на етапах його виробництва та реалізації. *Науковий вісник ЛНАУ*. 2013. Вип. 53. С. 5–7.
2. Балдік Д. О. Альтернативні напрямки підприємництва у бджільництві. *Бізнес Інформ*. 2020. №11. С. 171-176. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2020-11-171-176>.
3. Баль-Прилипка Л. В., Слободяшок Н. М., Поліщук Г. Є., Паска М. З., Бурак В. Є. Стандартизація, метрологія, сертифікація та управління якістю: підручник. Київ, ЦП «Компринт», 2017, 573 с.
4. Безродна С. М. Управління якістю: навч. посіб. для економічних спеціальностей. Чернівці: ПБКХ «Технодрук», 2017. 174 с.
5. Бугера С. І. Організаційно-правові питання розвитку державного регулювання в галузі бджільництва України: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.07 / Інститут держави і права ім. В. М. Корецького. Київ, 2007. 219 с.
6. Вінніченко С. А. Особливості формування маркетингових стратегій на ринку продукції бджільництва. *Економіка та держава*. 2019. №11. С. 116-120. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6806.2019.11.116>.
7. Дубін О. М., Василенко О. В. Оцінка якості продукції бджільництва в сучасних екологічних умовах Черкаської області. *Вісник Уманського національного університету садівництва*. 2017. №1. С. 12-17.
8. Євстаф'єва В., Назаренко О. Проблеми розвитку бджільництва в Україні. Екологія і природокористування в системі оптимізації відносин природи і суспільства: матер. III Міжнар. наук.-практ. конф. (24-25 березня 2016 р.). Тернопіль: Крок, 2016. Ч. 2. С. 13–15.
9. Комарницький Б. М. Система контролю виробничих процесів в ринкових умовах. *Маркетинг і менеджмент інновацій*, 2011, №3, Т. 1. С. 153-158 URL: https://mmi.fem.sumdu.edu.ua/sites/default/files/mmi2011_3_1_161_168.pdf.
10. Кузуб А. В. Система управління якістю продукції вітчизняних промислових підприємств залізничного транспорту. *Проблеми системного підходу в економіці*. 2018. №2(64). С. 64-69. URL: http://psae-jrnl.nau.in.ua/journal/2_64_2018_ukr/11.pdf.
11. Лузан І. В., Луценко І. С. Система управління якістю як фактор підвищення конкурентоспроможності підприємства. URL: <http://probl-economy.kpi.ua/pdf/2012-7.pdf>.
12. Михайлова Л. І., Гриценко В. Л. Організаційно-економічні засади функціонування ринку продукції бджільництва. *Економіка АПК*. 2018. №8. С. 35-43. URL: http://www.eapk.org.ua/sites/default/files/eapk/2018/08/_2018_8_p_35_.
13. Нанка О. В., Антощенко Р. В., Кісь В. М. Загальне управління якістю: підручник. Харків: ХНТУСГ, 2019. 205 с.
14. Національний стандарт України. ДСТУ ISO 9001: 2015. Системи управління якістю. Вимоги. Київ ДП «УкрНДНЦ». 2016. URL: <https://www.certification.ua/wp-content/uploads/2018/03/ISO-9001-2015-ru.pdf>.
15. Національний стандарт України. ДСТУ ISO 22000:2019 Системи керування безпечністю харчових продуктів. Вимоги до будь-якої організації в харчовому ланцюзі (ISO 22000:2018, IDT). URL: http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=91325.
16. Національний стандарт України. ДСТУ 4497:2005. Мед натуральний. URL: receptura.net.ua/spravochnik/dstu/4497-2005-med-naturalny/.
17. Повозніков М. Г., Адамчук Л. О., Гондова М. Ситуація галузі бджільництва у країнах Європейської Співдружності. *Аграрна наука та харчові технології*. 2017. Вип. 3. С. 173–183.
18. Про бджільництво: Закон України від 22 лютого 2000 р. № 1492-III. *Відомості Верховної Ради України*. 2000. № 21. Ст. 157.
19. Про затвердження Вимог до меду. Наказ Міністерства аграрної політики та продовольства України від 19.06.2019 р. №330. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0725-19#Text>.
20. Про державний контроль за дотриманням законодавства про харчові продукти, корми, побічні продукти тваринного походження, ветеринарну медицину та благополуччя тварин: Закон України №2042-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2042-19#Text>.
21. Про затвердження Ветеринарно-санітарних вимог для потужностей (об'єктів) з виробництва продукції бджільництва: Наказ Міністерства аграрної політики і продовольства від 08.08.2012 р. №491. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1469-12#Text>.
22. Система якості відповідно до норм міжнародних стандартів ISO 9000. 2021. Режим доступу: URL: http://toplutsk.com/articles-article_379.html.
23. Соколовський С. А., Павлов С. П., Черкашина М. В. Управління якістю виробництва та обслуговування: навч. посібник. Харків, 2015. 187 с. URL: <http://www.repository.hneu.edu.ua/bitstream/>.
24. Технічне бюро А-SKILL. Контроль якості – Чи необхідно впроваджувати на підприємстві? URL: <https://askill.com.ua/kontrol-yakosti/>.
25. Чвалюк А. М., Чвалюк Н. В. Сучасний стан правового регулювання бджільництва в Україні. *Вісник ЛДУВС ім. Е. О. Дідоренка*. 2020. Вип 2 (90). С. 215-227. DOI: <https://doi.org/10.33766/2524-0323.90.215-227>.
26. Яценко О. М. Державне регулювання якості продукції бджільництва: світовий досвід та вітчизняна практика. *Економіка та управління АПК*: зб. наук. праць. Біла Церква, 2009. Вип. 1 (66). С. 21–30.
27. Яценко О. М. Вплив глобалізації та тенденції розвитку вітчизняного ринку бджільництва. *Вісник Житомирського національного агроекологічного університету*. 2012. №2(2). С. 280-295.
28. Гуцалюк О. М. Теоретико-методологічне забезпечення формування механізму управління корпоративними інтеграційними процесами. *Вісник економічної науки України*. 2017. № 2 (33). С. 28-33.
29. Трушкіна Н. В. Клієнтоорієнтований підхід до логістичного сервісу в умовах інформаційної економіки. *Бізнес Інформ*. 2020. № 6. С. 196-204. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2020-6-196-204>.
30. Гуцалюк О. М., Гаврилова Н. В., Котлубай В. О. Сучасні особливості управління ризиками в контексті стратегічного розвитку підприємства. *Вісник економічної науки України*. 2021. № 1 (40). С. 74-79. DOI: [https://doi.org/10.37405/1729-7206.2021.1\(40\).74-79](https://doi.org/10.37405/1729-7206.2021.1(40).74-79).
31. Trushkina N., Prokopyshyn O., Dranus L. Customer relationship management in the system of logistics administration at agricultural enterprises. *Security management of the XXI century: national and geopolitical aspects*: collective monograph. Iss. 4 / in edition D. Diachkov; Poltava State Agrarian University. Prague: Eastern European Center of the Fundamental Researchers, Nemoros s.r.o., 2022. P. 190-196.

References

1. Arnauta, O. V. (2013). Osoblyvosti normatyvnoho zabezpechennia yakosti ta bezpechnosti bdzhilynoho medu v Ukraina i YeS na etapakh yoho vyrobnytstva ta realizatsii [Features of normative quality and safety of bee honey in Ukraine and the EU at the stages of its production and sale]. *Naukovyi visnyk LNAU – Scientific Bulletin of LNAU*, Iss. 53, pp. 5–7 [in Ukrainian].
2. Baldik, D. O. (2020). Alternatyvni napriamky pidpriemnytstva u bdzhilnytsvi [Alternative areas of entrepreneurship in beekeeping]. *Biznes Inform – Business Inform*, 11, pp. 171-176. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2020-11-171-176> [in Ukrainian].
3. Bal-Prylypko, L. V., Slobodiashok, N. M., Polishchuk, H. Ye., Paska, M. Z., Burak, V. Ye. (2017). Standartyzatsiia, metrolohiia, sertyfikatsiia ta upravlinnia yakistiu [Standardization, metrology, certification and quality management]. Kyiv, CP "COMPRINT. 573 p. [in Ukrainian].
4. Bezrodna, S. M. (2017). Upravlinnia yakistiu [Quality management]. Chernivtsi, Technodruk. 174 p. [in Ukrainian].
5. Buhera, S. I. (2007). Orhanizatsiino-pravovi pytannia rozvytku derzhavnoho rehuliuвання v haluzi bdzhilnytsva Ukrainy [Organizational and legal issues of development of state regulation in the field of beekeeping of Ukraine]. *Doctor's thesis*. Kyiv, Institute of State and Law named after V. M. Koretskyi. 219 p. [in Ukrainian].
6. Vinichenko, S. A. (2019). Osoblyvosti formuvannia marketynhovykh stratehii na rynku produktsii bdzhilnytsva [Features of formation of marketing strategies in the bee products market]. *Ekonomika ta ta derzhava*, 11, pp. 116-120. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6806.2019.11.116> [in Ukrainian].
7. Dubin, O. M., Vasylenko, O. V. (2017). Otsinka yakosti produktsii bdzhilnytsva v suchasnykh ekolohichnykh umovakh Cherkaskoi oblasti [Assessment of beekeeping quality in the current environmental conditions of Cherkasy region]. *Visnyk Umanskoho natsionalnoho universytetu sadivnytstva – Bulletin of Uman National University of Horticulture*, 1, pp. 12-17 [in Ukrainian].
8. Yevstafieva, V., Nazarenko, O. (2016). Problemy rozvytku bdzhilnytsva v Ukraini [Problems of Beekeeping Development in Ukraine]. *Ekolohiia i pryrodokorystuvannia v systemi optymizatsii vidnosyn pryrody i suspilstva [Ecology and nature management in the system of optimization of relations of nature and society]: Proceedings of the III International Scientific-Practical Conference. (Part 2, pp. 13–15). Ternopil, Krok [in Ukrainian].*
9. Komarnytskyi, B. M. (2011). Systema kontroliu vyrobnychkh protsesiv v rynkovykh umovakh [System of control of production processes in market conditions]. *Marketynh i menedzhment innovatsii – Marketing and Innovation Management*, 11, Vol. 1, pp. 153-158. Retrieved from https://mmi.fem.sumdu.edu.ua/sites/default/files/mmi2011_3_3_1_161_168.pdf [in Ukrainian].
10. Kuzub, A. V. (2018). Systema upravlinnia yakistiu produktsii vitchyznianykh promyslovykh pidpriemstv zaliznychnoho transportu [The quality management system of products of domestic industrial enterprises of railway transport]. *Problemy systemnoho pidkhodu v ekonomitsi – Problems of systematic approach in economics*, 2 (64), pp. 64-69. Retrieved from http://psae-jrnl.nau.in.ua/journal/2_64_2018_ukr/11.pdf [in Ukrainian].
11. Luzan, I. V., Lutsenko, I. S. Systema upravlinnia yakistiu yak faktor pidvyshchennia konkurentospromozhnosti pidpriemstva [The quality management system as a factor in improving the competitiveness of the enterprise]. Retrieved from <http://probl-equomy.kpi.ua/pdf/2012-7.pdf> [in Ukrainian].
12. Mykhailova, L. I., Hrytsenko, V. L. (2018). Orhanizatsiino-ekonomichni zasady funktsionuvannia rynku produktsii bdzhilnytsva [Organizational and economic bases of functioning of the bee production market]. *Ekonomika APK – Economy of agro-industrial complex*, 8, pp. 35-43. Retrieved from http://www.eapk.org.ua/sites/default/files/eapk/2018/08/_2018_8_p_35_ [in Ukrainian].
13. Nanka, O. V., Antoshchenkov, R. V., Kis, V. M. (2019). Zahalne upravlinnia yakistiu [General quality management]. Kharkiv, KhNTUSG. 205 p. [in Ukrainian].
14. Natsionalnyi standart Ukrainy. DSTU ISO 9001: 2015. Systemy upravlinnia yakistiu. Vymohy [National standard of Ukraine. DSTU ISO 9001: 2015. Quality management systems. Requirements]. (2016). Kyiv, State Enterprise "UkrNDNC". Retrieved from <https://www.certification.ua/wp-content/uploads/2018/03/iso-9001-2015-ru.pdf> [in Ukrainian].
15. Natsionalnyi standart Ukrainy. DSTU ISO 22000:2019 Systemy keruvannia bezpechnistiu kharchovykh produktiv. Vymohy do bud-yakoi orhanizatsii v kharchovomu lantsiuzi (ISO 22000:2018, IDT) [National standard of Ukraine. DSTU ISO 22000: 2019 Food safety management systems. Requirements for any food chain organization (ISO 22000: 2018, IDT)]. Retrieved from http://online.budstandart.com/en/catalog/doc-page.html?id_doc=91325 [in Ukrainian].
16. Natsionalnyi standart Ukrainy. DSTU 4497:2005. Med naturalnyi [National standard of Ukraine. DSTU 4497: 2005. Honey is natural]. Retrieved from receptura.net.ua/spravochnik/dstu/4497-2005-med-naturalnyj/ [in Ukrainian].
17. Povochnikov, M. H., Adamchuk, L. O., Gondova, M. (2017). Sytuatsiia haluzi bdzhilnytsva u krainakh Yevropeiskoi Spivdruzhnosti [The situation of the beekeeping industry in the countries of the European Commonwealth]. *Ahrarna nauka ta kharchovi tekhnolohii Agrarian science and food technologies*, Iss. 3, pp. 173–183 [in Ukrainian].
18. Pro bdzhilnytsvo: Zakon Ukrainy vid 22 liutoho 2000 r. № 1492-III [On Beekeeping: Law of Ukraine of February 22, 2000 No. 1492-III]. (2000). *Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrainy – Information of the Verkhovna Rada of Ukraine*, 21, Art. 157 [in Ukrainian].
19. Pro zatverdzhennia Vymoh do medu. Nakaz Ministerstva ahrarnoi polityky ta prodovolstva Ukrainy vid 19.06.2019 r. №330 [On approval of honey requirements. Order of the Ministry of Agrarian Policy and Food of Ukraine dated 19.06.2019 №330]. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0725-19#text> [in Ukrainian].
20. Pro derzhavnyi kontrol za dotrymanniam zakonodavstva pro kharchovi produkty, kormy, pobichni produkty tvarynnoho pokhodzhennia, veterynarnu medytsynu ta blahopoluchchia tvaryn: Zakon Ukrainy №2042-VIII [On state control over compliance with the legislation on foodstuffs, feeds, by-products of animal origin, veterinary medicine and animal well-being. Law of Ukraine. №2042-VIII]. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2042-19#text> [in Ukrainian].
21. Pro zatverdzhennia Veterynarno-sanitarnykh vymoh dlia potuzhnosti (obiektiv) z vyrobnytstva produktsii bdzhilnytsva: Nakaz Ministerstva ahrarnoi polityky i prodovolstva vid 08.08.2012 r. №491 [On the approval of veterinary and sanitary requirements for facilities (facilities) for the production of beekeeping products: Order of the Ministry of Agrarian Policy and Food dated August 8, 2012 No. 491]. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1469-12#text> [in Ukrainian].
22. Systema yakosti vidpovidno do norm mizhnarodnykh standartiv ISO 9000 [Quality System in accordance with international standards ISO 9000]. (2021). Retrieved from http://toplutsk.com/articles-article_379.html [in Ukrainian].

23. Sokolovskyi, S. A., Pavlov, S. P., Cherkashyna, M. V. (2015). Upravlinnia yakistiu vyrobnytstva ta obsluhovuvannya [Production and occupational quality management]. Kharkiv. Retrieved from <http://www.repository.hneu.edu.ua/bitstream/> [in Ukrainian].
24. Tekhnichne biuro A-SKIIL. Kontrol yakosti – Chy neobkhidno vprovadzhuvaty na pidpriemstvi? [A-Skiil Technical Bureau. Quality control - is it necessary to implement at the enterprise?]. Retrieved from <https://askill.com.ua/kontrol-yakosti/> [in Ukrainian].
25. Chvaliuk, A. M., Chvaliuk, N. V. (2020). Suchasnyi stan pravovoho rehuliuвання bzhdilnystva v Ukraini [Current state of legal regulation of bzhdilism in Ukraine]. *Visnyk LDUVS im. E. O. Didorenka – Bulletin of LDUVS them E. O. Didorenko*, VI 2 (90), pp. 215-227. DOI: <https://doi.org/10.33766/2524-0323.90.215-227> [in Ukrainian].
26. Yatsenko, O. M. (2009). Derzhavne rehuliuвання yakosti produktii bzhdilnystva: svitovy dosvid ta vitchyzniana praktyka [State regulation of beekeeping quality: world experience and domestic practice]. *Ekonomika ta upravlinnia APK – Economics and Management of AIC*, Iss. 1 (66), pp. 21-30 [in Ukrainian].
27. Yatsenko, O. M. (2012). Vplyv hlobalizatsii ta tendentsii rozvytku vitchyznianoho rynku bzhdilnystva [The impact of globalization and trends in the development of the domestic beekeeping market]. *Visnyk Zhytomyrskoho natsionalnoho ahroekolohichnoho universytetu – Bulletin of Zhytomyr National Agro -Ecological University*, 2 (2), pp. 280-295 [in Ukrainian].
28. Hutsaliuk, O. M. (2017). Teoretyko-metodolohichne zabezpechennia formuvannia mekhanizmu upravlinnia korporatyvnymy intehtratsiynymy protsesamy [Theoretical and methodological support for the formation of a mechanism for managing corporate integration processes]. *Visnyk ekonomichnoi nauky Ukrainy*, 2 (33), pp. 28-33 [in Ukrainian].
29. Trushkina, N. V. (2020). Kliientoorientovanyi pidkhid do lohistychnoho servisu v umovakh informatsiinoi ekonomiky [Customer-oriented approach to logistics service in the information economy]. *Biznes Inform – Business Inform*, 6, pp. 196-204. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2020-6-196-204> [in Ukrainian].
30. Hutsaliuk, O. M., Havrylova, N. V., Kotlubay, V. O. (2021). Modern Features of Risk Management in the Context of Strategic Development of the Enterprise. *Visnyk ekonomichnoi nauky Ukrainy*, 1 (40), pp. 74-79. DOI: [https://doi.org/10.37405/1729-7206.2021.1\(40\).74-79](https://doi.org/10.37405/1729-7206.2021.1(40).74-79) [in Ukrainian].
31. Trushkina, N., Prokopyshyn, O., Dranus, L. (2022). Customer relationship management in the system of logistics administration at agricultural enterprises. In: Diachkov, D. (Ed.), *Security management of the XXI century: national and geopolitical aspects: collective monograph* (iss. 4, pp. 190-196). Prague, Eastern European Center of the Fundamental Researchers, Nemoros s.r.o.

Коваль С. Ю., Россоха В. В. Теоретичні підходи до визначення сутності управління системами контролю та якості виробництва продукції бджільництва

Мета статті: проаналізувати теоретичні аспекти та наукові тлумачення визначення сутності управління системами контролю та якості виробництва та умов зберігання продукції бджільництва.

Методика дослідження: у процесі дослідження використано метод пізнання, узагальнення (при узагальненні теоретичних положень управління системами якості), аналізу та синтезу (при формуванні висновків).

Результати дослідження: розглянуто теоретичні аспекти та наукові тлумачення визначення сутності управління системами контролю та якості. Виявлено недостатність дослідження питань контролю та якості виробництва та умов зберігання продукції бджільництва.

Елементи наукової новизни: систематизовано теоретичні підходи та наукові тлумачення визначення сутності управління системами контролю та якості продукції бджільництва та запропоновано заходи, щодо оптимізації системи управління та якості та умов зберігання продукції бджільництва.

Практична значущість: внесені пропозиції щодо підвищення якості продукції бджільництва в умовах погіршення екологічної ситуації в країні.

Ключові слова: бджільництво, продукція, якість, управління, контроль.

Koval S., Rossokha V. Theoretical Approaches to Determining the Essence of Management of Control Systems and Quality of Production of Beekeeping Products

The purpose of the article: to analyze the theoretical approaches to determining the essence of management systems control and quality of beekeeping.

Research methodology: in the course of research the method of cognition, generalization (at the general theoretical positions of management of quality systems), the analysis and (at formation of conclusions) is used.

Research results: theoretical approaches to defining the essence of control and quality management systems are considered. Insufficiency of research of control and quality of production of beekeeping products is revealed.

Elements of scientific novelty: theoretical approaches to determining the essence of control systems and quality of beekeeping products and proposed measures to optimize the management system and quality of beekeeping products.

Practical significance: proposals have been made to improve the quality of beekeeping products in the conditions of the ecological situation in the country.

Keywords: beekeeping, products, quality, management, control.

Стаття надійшла до редакції 25.02.2022