

Електронний журнал «Ефективна економіка» включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Категорія «Б», Наказ Міністерства освіти і науки України № 975 від 11.07.2019). Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292. Ефективна економіка. 2026. № 3. ISSN 2307-2105



Copyright © The Author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2026.3.107>

УДК 658.8:636.5/.6

Т. О. Гуренко,

*к. е. н., доцент, доцент кафедри обліку та оподаткування,
Національний університет біоресурсів і природокористування України
ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0003-2227-1488>*

Л. В. Мельянова,

*к. е. н., доцент, доцент кафедри обліку та оподаткування,
Національний університет біоресурсів і природокористування України
ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0001-5836-9554>*

ОРГАНІЗАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ОБЛІКОВОГО ВІДОБРАЖЕННЯ ВИРОБНИЦТВА ТА РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОДУКЦІЇ ПТАХІВНИЦТВА

T. Hurenko,

*PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of
Accounting and Taxation,
National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine*

L. Meliankova,

*PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of
Accounting and Taxation,
National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine*

ORGANIZATIONAL APPROACHES TO ACCOUNTING FOR THE PRODUCTION AND SALE OF POULTRY PRODUCTS

У статті досліджено основні складові організації обліку в птахівництві, етапи організації обліку виробництва і реалізації продукції птахівництва. Запропоновано для організації обліку на сільськогосподарському підприємстві розробку інструкції (або методичних рекомендацій) із застосування основних рахунків з обліку виробництва та реалізації продукції птахівництва (на основі Інструкції № 291) з описом основних синтетичних і аналітичних рахунків, відповідно до особливостей і потреб самого підприємства, положення про створення служби внутрішнього контролю за веденням обліку виробництва та реалізації продукції птахівництва, якістю продукції, раціонами годівлі, умовами утримання птиці, нормами забою птиці, ветеринарний контроль, транспортуванням, їх обробкою тощо. Визначено формування інформації про забезпечення належного ведення обліку і проведення контролю з питань виробництва і реалізації продукції птахівництва в наказі про облікову політику.

The issue of accounting organization should always be of great importance at enterprises of all forms of ownership. This is the set of measures that will make it possible to continuously record all business transactions and systematize the work of accounting and all structural divisions. In poultry farming, accounting organization is based on the allocation of different age and technological groups of poultry (main flock, young stock, broilers) as accounting objects. The organization of cost accumulation (feed, salary, electricity, etc.) is formed on account 23 "Production", and finished products (eggs, meat) are recorded at fair or original cost. Accordingly, the article examines the main components of the organization of accounting in poultry farming and their provision at the level of the regulatory framework, accounting objects, documentary support, a clear definition of the classification of costs, the choice of the method of calculating the cost of production, the formation of synthetic and analytical accounting and the system of accounts, the development of internal management accounting reporting. Important stages of organizing the accounting of production and sale of poultry

products are identified as planning, strategy, accounting, analysis, control and the possibilities of their provision are indicated. It is proposed to develop instructions (or methodological recommendations) for the organization of accounting at an agricultural enterprise on the use of basic accounts for accounting for production and sale of poultry products (based on Instruction No. 291) with a description of the basic synthetic and analytical accounts, in accordance with the characteristics and needs of the enterprise itself, a provision on the creation of an internal control service for maintaining records of production and sale of poultry products, product quality, feeding rations, poultry housing conditions, poultry slaughter standards, veterinary control, transportation, their processing, etc. The formation of information on ensuring proper accounting and control over the production and sale of poultry products has been determined in the order on accounting policy (for example, how accounting for poultry and products is fixed in the accounting policy of the enterprise, taking into account the specifics of the production cycle).

Ключові слова: *організація, облік, виробництво, реалізація, продукція, птахівництво, облікова політика, контроль.*

Keywords: *organization, accounting, production, sales, products, poultry farming, accounting policy, control.*

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок з важливими науковими чи практичними завданнями. Чітке управління процесами фіксації господарських операцій, контроль за активами, зобов'язаннями, витратами, доходами, фінансовими результатами, формуванням і розподілом прибутку від основної та інших видів діяльності на підприємстві залежить від правильно розробленої організації обліку. В птахівництві, як одній із важливих галузей сільського господарства необхідно виділяти основні методи та етапи організації обліку:

визначення способів організації (або штатні працівники та / або залучення аутсорсингових компаній);

визначення прав, обов'язків і відповідальності осіб, які забезпечують ведення обліку продукції птахівництва та працівників, задіяних на виробництві і реалізації продукції птахівництва;

виокремлення інформації з ведення обліку виробництва і реалізації продукції птахівництва в документі про облікову політику;

формування планів-графіків проведення інвентаризації та внутрішнього контролю з питань надходження, утримання, вирощування, переміщення, падежу і реалізації птиці, оприбуткуванням, розподілом за видами, якістю, вагою яєць тощо;

вибір надійного програмного забезпечення для прискорення обробки даних та економічної безпеки інформації.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання організації обліку виробництва сільськогосподарської продукції, організації обліку процесу реалізації готової продукції та організації обліку як основи економічної безпеки підприємств знайшло відображення у працях багатьох вітчизняних вчених як Губарик О.М., Лень В.С., Саванчук Т.М., Скаско О., Огляднічук Н.В., Підлубна О.Д., Візіренко С.В. та ін. Але не менш важливою є деталізація організації обліку виробництва та реалізації продукції птахівництва, як важливої галузі сільського господарства.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті є узагальнення організаційних підходів до облікового відображення процесів виробництва і реалізації продукції птахівництва.

Виклад основного матеріалу дослідження. Птахівництво є галуззю яка залишається важливою для економіки країни. Дана галузь сільського господарства займається розведенням, вирощуванням, утриманням птиці для отримання яєць, м'яса, пір'я, пуху. Вона є найбільш продуктивною і самою скоростиглою в тваринництві. Отже, необхідно правильно організувати облік на всіх етапах утримання птиці, а також виробництва та реалізації продукції птахівництва.

Для правильної і чіткої організації обліку в птахівництві потрібно виділити:

- нормативно-правову базу;
- об'єкти обліку;
- документальне забезпечення;
- класифікацію витрат;
- методику калькулювання собівартості;
- синтетичний та аналітичний облік;
- систему рахунків;
- управлінську звітність (табл. 1).

Таблиця 1. Основні складові організації обліку в птахівництві

Складові організації обліку	Забезпечення
Нормативно-правова база	<p>Закон України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні»;</p> <p>Інструкція про застосування плану рахунків бухгалтерського обліку, активів, зобов'язань, власного капіталу і господарських операцій підприємств і організацій № 291;</p> <p>Інструкція з ведення племінного обліку у птахівництві;</p> <p>Методичні рекомендації щодо застосування спеціалізованих форм первинних документів з обліку довгострокових та поточних біологічних активів;</p> <p>Методичні рекомендації з планування, обліку і калькулювання собівартості продукції (робіт, послуг) сільськогосподарських підприємств;</p> <p>Методичні рекомендації з бухгалтерського обліку поточних біологічних активів;</p> <p>Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку 9 «Запаси»;</p> <p>Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку 16 «Витрати»;</p> <p>Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку 30 «Біологічні активи» та ін.</p>
Об'єкти обліку	Основне стадо, молодняк, бройлери, інкубаційні яйця
Документальне забезпечення	<p>Книга обліку руху тварин і птиці, Накладна внутрішньогосподарського призначення, Картка обліку руху дорослої птиці, Картка обліку руху молодняка птиці, Акт на переведення тварин з групи в групу, Акт на переведення тварин з групи в групу, Акт на вибуття тварин і птиці, Акт виводу та сортування добового молодняка птиці, Відомість витрат кормів, Акт на передачу (продаж) та закупівлю худоби та птиці за договорами з громадянами та ін.</p>

Продовження таблиці 1.

Складові організації обліку	Забезпечення
Класифікація витрат	Визначення витрат та їх опис: прямі, непрямі (включаючи опис методики їх розрахунку), основні, допоміжні, змінні, постійні, релевантні тощо
Калькулювання собівартості	яйце – собівартість 1000 штук яєць; м'ясо – собівартість 1 ц
Синтетичний та аналітичний облік	Організація синтетичного обліку – зведена інформація – наприклад, Звіт про рух худоби і птиці на фермі, Звіт про процеси інкубації. Організація аналітичного обліку: за породами, видами птиці, категоріями яєць, м'яса тощо
Система рахунків	Рах. 23 «Виробництво» – для обліку виробничої собівартості. Рах. 212 «Поточні біологічні активи тваринництва, які оцінені за справедливою вартістю» та рах. 213 «Поточні біологічні активи тваринництва, які оцінені за первісною вартістю» – для зарахування придбаної птиці на баланс підприємства. Рах. 91 «Загальновиробничі витрати» – для утримання пташників, експлуатацію кліткового обладнання (годовниць, напувалок), електроенергія, управління. Рах. 27 «Продукція сільськогосподарського виробництва» – для обліку продукції, яка одержана від власних птахівничих підрозділів, промислових підрозділів, для продажу, невиробничого споживання.
Управлінська бухгалтерська звітність	Розробка на підприємстві форм внутрішньої управлінської бухгалтерської звітності, наприклад: - Звіт «Аналіз витрат, задіяних на виробництві продукції ... (назва продукції)»; - Звіт «Аналіз ризиків при виробництві та реалізації продукції птахівництва (за видами продукції)» тощо

Джерело: розроблено авторами

Також, організація обліку включає оцінку поділу продукції на:

- основну – сільськогосподарська продукція, отримання якої є утримання біологічних активів, здатних давати сільськогосподарську продукцію;
- супутньою – сільськогосподарська продукція, яка одержана від біологічного активу одночасно з основною продукцією, відповідає встановленим стандартам і призначена для подальшої переробки або реалізації;
- побічною – сільськогосподарська продукція, яка одержується від одного біологічного активу або групи одночасно з основною, але має другорядне значення [5].

В птахівництві продукція:

основна – м'ясо, харчові та інкубаційні яйця;

побічна – пташиний послід, перо, пух.

Калькулювання ж собівартості одиниці продукції (робіт, послуг) здійснюється для визначення ефективності запланованих і фактично здійснених агротехнічних, технологічних і організаційних і економічних заходів, спрямованих на розвиток і вдосконалення виробництва для обґрунтування цінової політики підприємства [5].

Виходячи із вищесказаного можна розкрити поняття «організація бухгалтерського обліку» і її призначення.

Отже, у практичному розумінні організація бухгалтерського обліку – це комплекс заходів власника підприємства, або уповноваженого ним органу, направлених на забезпечення реєстрації фактів господарського життя та узагальнення їх з метою отримання необхідної інформації для складання звітності та прийняття управлінських рішень [1].

Також, організацію обліку можна розглядати як науково обґрунтовану сукупність умов, при яких найбільш економно і раціонально здійснюється збір, обробка і зберігання бухгалтерської інформації з метою оперативного контролю за правильним використанням майна підприємства та надання користувачам неупередженої фінансової звітності [1].

Інші автори під організацією бухгалтерського обліку розуміють сукупність дій зі створення цілісної системи бухгалтерського обліку, підтримання і підвищення рівня її організованості, функціонування якої спрямоване на забезпечення інформаційних потреб користувачів облікової інформації, включаючи вибір форм організації та формування матеріального й інформаційного забезпечення облікового процесу. Організацію бухгалтерського обліку можна визначати також як науково обґрунтовану сукупність умов, за якими найбільш економно й раціонально здійснюється збір, оброблення і зберігання бухгалтерської інформації з метою оперативного контролю за ефективним використанням майна підприємства

та надання користувачам неупередженої інформації для прийняття управлінських рішень [4].

Повнота, достовірність і своєчасність інформації залежить від того, наскільки підприємство раціонально підходить до організації обліку в цілому і зокрема за видами діяльності, виробництва та реалізації продукції. Це один із найбільш відповідальних етапів ефективної діяльності підприємства.

Саванчук Т.М. виділила основні заходи для ефективного розвитку та інформаційного забезпечення галузі птахівництва, які здатні підтримувати рентабельність даної галузі на рівні підприємства та України в цілому:

- управління всіма аспектами діяльності підприємства, включаючи годівлю, ведення господарських книг, організацію ферм для тварин, що допомагає знижувати витрати збільшувати виробництво;
- наявність системи обліку, яка здатна надавати точну інформацію про виробництво, витрати, прибуток та інші аспекти діяльності підприємства;
- впровадження системи моніторингу здоров'я курей, які можуть допомогти попередити хвороби та зберегти поголів'я;
- розробка довгострокових стратегій, включаючи плани розвитку та розширення виробництва, що сприятиме конкурентоспроможності птахівництва;
- дотримання стандартів якості та безпеки продукції, що є важливим для задоволення попиту споживача;
- постійний аналіз та вдосконалення формування інформації, що дозволить здійснити зниження витрат та оптимізацію виробництва [6].

На нашу думку, дані заходи можна розширити і на перше місце поставити формування процесів організації ведення обліку на підприємстві на етапах утримання птиці, виробництва, обробки та реалізації продукції птахівництва. Тому, для організації обліку на підприємстві можна розробити відповідні внутрішні документи як:

1. Інструкція (або Методичні рекомендації для внутрішнього використання) із застосування основних рахунків з обліку виробництва та

реалізації продукції птахівництва (на основі Інструкції № 291), детальним описом основних синтетичних і аналітичних рахунків, відповідно до особливостей і потреб самого підприємства.

2. Внутрішні стандарти та вимоги з питань техніки безпеки для персоналу, утримання птиці (курей), догляду за птицею, вимоги до реалізації яєць.

3. Положення про створення служби внутрішнього контролю (контроль за веденням обліку продукції птахівництва, якістю продукції, раціонами годівлі, умовами утримання тощо).

4. Формування розділу документа про облікову політику: Розділ. «Організація обліку та контролю виробництва і реалізації продукції птахівництва».

Також, потрібно в обліковій політиці прописати примірний перелік витрат. За основу можна брати Методичні рекомендації № 132, які визначають основні статті витрат: витрати на оплату праці; паливо та мастильні матеріали; засоби захисту тварин; корми; роботи та послуги; витрати на ремонт необоротних активів; інші витрати на утримання основних засобів; інші витрати (вартість спецодягу, інші необоротні матеріальні активи; платежі за страхування птиці); непродуктивні витрати (в обліку) (наприклад, витрати від падежу птиці); загальновиробничі витрати [5].

Важливим є організація документального супроводу операцій з виробництва та реалізації продукції птахівництва. Огляднічук Н.В. зазначила, що точність та достовірність первинного обліку важливі, оскільки на основі первинної документації ведеться аналітичний і синтетичний облік, складається фінансова звітність, здійснюються планування сільськогосподарського виробництва та управління ним. Первинний облік виробництва сільськогосподарської продукції доцільно організовувати так, щоб за кожною операцією технологічного процесу можна було одержати підсумки, згрупувати відповідні роботи в операції, а останні – в цикли (періоди) відповідно до технологічного процесу, який має своє відображення

в технологічних картах, а в кінці місяця підбити підсумок загалом за видами робіт для складання Звіту [3].

Отже, організація обліку виробництва і реалізації продукції птахівництва повинна включати такі етапи:

планування;

стратегія;

облік;

аналіз;

контроль (табл. 2).

Таблиця 2. Етапи організації обліку виробництва і реалізації продукції птахівництва

Етапи організації	Змістове забезпечення
Основні засади організації обліку продукції птахівництва	мета організації обліку; завдання організації обліку; етапи організації обліку; інформаційне забезпечення; організація робочих місць; організація роботи облікового апарату; організація роботи працівників, зайнятих вирощуванням і реалізацією птиці
Організація документування господарських операцій та документообігу	первинний облік у птахівництві; зведений облік у птахівництві; складання графіку документообігу
Організація обліку формування витрат	класифікація витрат; методичні засади формування собівартості продукції; організація контролю витрат
Організація управлінського обліку	організація управлінського обліку; організація отримання та використання управлінської інформації; складання форм управлінської бухгалтерської звітності; організація проведення аналізу за показниками управлінської та фінансової звітності
Організація процесу реалізації продукції	визначення сегментів ринку; організація і проведення аналізу логістичних шляхів; аналіз покупців; контроль договірних зобов'язань з покупцями; аналіз дебіторської заборгованості; формування фінансового результату від реалізації продукції

Джерело: розроблено авторами

Що стосується питання вже готової продукції і її реалізації, то Візіренко С.В. визначає такі етапи організації:

1. Елемент облікової продукції стосовно ведення обліку готової продукції та її реалізації на підприємстві.

2. Співпраця з покупцями та замовниками: укладання договорів за поставку готової продукції; складання плану реалізації готової продукції та залишків нереалізованої продукції на складі відділу збуту підприємства; відвантаження готової продукції покупцям та замовникам; надходження грошових коштів на розрахунковий рахунок підприємства.

3. Контроль за веденням обліку готової продукції та її реалізації: контроль договірних зобов'язань з покупцями та замовниками; зберігання готової продукції за обсягом, асортиментом, якістю; своєчасністю оформлення первинної документації з обліку готової продукції [2].

Розробка й обґрунтування збутової політики підприємства передбачає вирішення таких питань:

- вибір ринку та оцінювання його місткості;
- організація системи збуту та визначення необхідного фінансового забезпечення;
- вибір найбільш придатних каналів та методів збуту;
- вибір часу виходу на ринок;
- визначення оптимальних траєкторій руху продукції до споживача;
- визначення форм та методів стимулювання збуту та необхідних для цього витрат [7].

Отже, при формуванні правильної організації бухгалтерського обліку можна виділити особливості діяльності сільськогосподарських підприємств:

- визначення основних факторів виробництва;
- оцінка біологічних активів та одержання продукції;
- налагодження облікового відображення внутрішньогосподарського руху активів;

налагодження роботи з живими організмами (розподіл витрат між різними видами сільськогосподарської продукції, застосування специфічних методів калькулювання продукції, належна організація документування);

ефективність використання основних засобів (врахування особливостей їх експлуатації, оцінки);

оцінка сезонності коливання цін (особливо на яйця курячі).

Висновки та перспективи подальших розвідок у даному напрямі. За результатами проведеного дослідження можна зробити висновки, що організація бухгалтерського обліку на всіх етапах виробництва і реалізації продукції птахівництва є обов'язковою і потребує правильних підходів до її формування. Виділені основні етапи організації обліку виробництва і реалізації продукції птахівництва:

- Визначення основних засад організації обліку продукції птахівництва (прописування чіткої мети та завдань організації обліку; опис послідовності етапів проведення організації обліку; зазначення джерел для інформаційного забезпечення діяльності підприємства; організація робочих місць; організація роботи облікового апарату; організація роботи працівників, зайнятих вирощуванням і реалізацією птиці тощо).

- Організація документування господарських операцій та документообігу (визначення спеціалізованих первинних і зведених документів з обліку птиці та продукції).

- Організація обліку формування витрат (особливості калькулювання собівартості в м'ясному і яєчному птахівництві, організація обліку витрат за об'єктами обліку, статтями витрат, рахунками обліку).

- Організація управлінського обліку (розробка внутрішніх управлінських бухгалтерських звітів, аналіз витрат та вивчення їх структури).

- Організація процесу реалізації продукції птахівництва (розробка внутрішніх управлінських бухгалтерських звітів по оцінці збутових процесів та дебіторської заборгованості, аналіз витрат та вивчення їх структури).

Дані дослідження потребують подальшого вивчення для практичного застосування в подальшому.

Література

1. Губарик О.М., Дилевої О.А. Організація обліку як основа інформаційного забезпечення економічної безпеки підприємств. *Ефективна економіка*. № 1, 2017. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5407> (дата звернення: 05.03.2026).

2. Візіренко С.В., Агаркова О.В. Організація обліку процесу реалізації готової продукції. *Економічна наука*. № 24, 2018. URL: http://www.investplan.com.ua/pdf/24_2018/8.pdf (дата звернення: 05.03.2026).

3. Огляднічук Н.В., Підлубна О.Д. Удосконалення організації обліку і контролю виробництва сільськогосподарської продукції. *Приазовський економічний вісник*. Випуск 6(23), 2020. С. 262-268. DOI: <https://doi.org/10.32840/2522-4263/2020-6-46>. URL: https://pev.kpu.zp.ua/journals/2020/6_23_ukr/48.pdf (дата звернення: 27.02.2026).

4. Організація бухгалтерського обліку: навчальний посібник / за заг. Ред. проф. В.С. Леня. Чернігів: НУ «Чернігівська політехніка», 2021. 664 с. URL: <https://ir.stu.cn.ua/server/api/core/bitstreams/8f77f844-358d-4079-9d49-196743733750/content> (дата звернення: 07.03.2026).

5. Про затвердження Методичних рекомендацій з планування, обліку і калькулювання собівартості продукції (робіт, послуг) сільськогосподарських підприємств: затв. Міністерством аграрної політики України від 18.05.2001 р. № 132. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0132555-01> (дата звернення: 08.03.2026).

6. Саванчук Т.М., Френкель О.В. Сутність витрат птахівництва та чинники їх формування в системі управлінського обліку підприємства. *Економіка та суспільство*. № 58, 2023. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-58-36>.

URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/3292> (дата звернення: 28.02.2026).

7. Скаско О. Організація обліку процесу реалізації отової продукції. *Формування ринкової економіки в Україні*. № 41, 2019. С. 401-408. DOI: <http://dx.doi.org/10.30970/meu.2019.41.0.2861>.

References

1. Hubaryk, O.M. and Dilevoy, O.A. (2017), “Organization of accounting as the basis of information support for the economic security of enterprises”, *Efektivna ekonomika*, [Online], vol. 1, available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5407> (Accessed: 5 March 2026).

2. Vizirenko, S.V. and Agarkova, O.V. (2018), “Organization of accounting for the process of selling finished products”, *Economichna nauka*, [Online], vol. 24, available at: http://www.investplan.com.ua/pdf/24_2018/8.pdf (Accessed: 5 March 2026).

3. Oglyadnichuk, N.V. and Pidlubna, O.D. (2020), “Improving the organization of accounting and control of agricultural production”, *Priazovskii ekonomichnii visnik*, [Online], vol. 6(23), DOI: <https://doi.org/10.32840/2522-4263/2020-6-46>. available at: https://pev.kpu.zp.ua/journals/2020/6_23_ukr/48.pdf (Accessed: 27 February 2026).

4. Len, V.S. (2021). *Organizatsia buhgalterskogo obliku* [Accounting organization], NU “Chernigivska politehnika”, Chernihiv, Ukraine, available at: <https://ir.stu.cn.ua/server/api/core/bitstreams/8f77f844-358d-4079-9d49-196743733750/content> (Accessed: 7 March 2026).

5. Ministry of Agrarian Policy of Ukraine (2001), “On approval of Methodological recommendations for planning, accounting and calculating the cost of products (works, services) of agricultural enterprises”, available at: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0132555-01> (Accessed: 8 March 2026).

6. Savanchuk, T.M. and Frenkel, O.V. (2023), “The essence of poultry farming costs and the factors of their formation in the enterprise management accounting

system”, *Ekonomika ta suspilstvo*. [Online], vol. 58, available at: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/3292> (Accessed: 28 February 2026). DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-58-36>

7. Skasko. O. (2019), “Organization of accounting for the process of selling goods”. *Formuvannia rinkovoi ekonomiki v Ukraini*. Vol. 41, pp. 401-408. DOI: <http://dx.doi.org/10.30970/meu.2019.41.0.2861>.

Отримано редакцією журналу / Received: 14.03.26

Прорецензовано / Revised: 19.03.26

Схвалено до друку / Accepted: 20.03.26