

*В. А. Биба,*  
*к. е. н., доцент, Білоцерківський національний аграрний університет*  
*ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-9157-3191>*

*Д. М. Утеченко,*  
*доктор філософії в галузі економіки, асистент,*  
*Білоцерківський національний аграрний університет*  
*ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1162-0083>*

*С. М. Шупик,*  
*доктор філософії в галузі менеджменту, асистент,*  
*Білоцерківський національний аграрний університет*  
*ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2603-7229>*

DOI: 10.32702/2306-6814.2022.24.30

## ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ СТРАТЕГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ВИТРАТАМИ В СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВАХ З ВИРОБНИЦТВА МОЛОКА

V. Byba,  
PhD in Economics, Associate Professor, Bila Tserkva National Agrarian University

D. Utechenko,  
PhD in Economics, Bila Tserkva National Agrarian University

S. Shupyk,  
PhD in Management, Bila Tserkva National Agrarian University

### FORMATION OF A SYSTEM OF STRATEGIC COST MANAGEMENT IN AGRICULTURAL ENTERPRISES FOR MILK PRODUCTION

**З метою здійснення стратегічного управління виробничими витратами сільськогосподарських підприємств цей важливий елемент менеджменту необхідно розглядати у вигляді системи. Управління виробничими витратами є одним із найбільш важливих як стратегічних, так і тактичних завдань підприємства, вирішення яких забезпечує досягнення запланованих фінансово-господарських результатів діяльності, підвищення стійкості функціонування та конкуренто-спроможності. Очевидно, що оцінюючи рівень виробничих витрат у звітному періоді, у перспективних планах господарюючих суб'єктів вишукують резерви зниження поточних витрат і розробляють заходи щодо їх реалізації. Це забезпечує досягнення однієї з основних цілей функціонування багатьох сільськогосподарських підприємств — нарощувати прибуток від реалізації продукції.**

**Отже, основними характеристиками системи стратегічного управління виробничими витратами сільськогосподарського підприємства слід виділити: етапність здійснення процесу; включення у загальний процес управління; встановлення впливу зовнішнього середовища господарюючого суб'єкта; визначення особливостей внутрішнього середовища; наявність зворотного зв'язку.**

**Розглядаючи аналітичне співвідношення стратегічного управління виробничими витратами підприємства необхідно звернути увагу на наявність негативного відхилення фактичної їх величини по певному виду витрат від запланованого значення. Це може свідчити, з одного боку, про досягнення економії у витрачанні економічного ресурсу, а з іншого — про завищення встановлених планових значень. Останнє потребує перегляду та використання науково обґрунтованих підходів до організації процесів стратегічного планування в підприємстві.**

**Стратегічне управління виробничими витратами повинно бути спрямовано на забезпечення їх економічно обгрунтованої величини в довгостроковій перспективі з урахуванням мінливих умов господарювання та передбачає вирішення таких завдань; як організація управління виробничими витратами, зорієнтоване на підтримку стійкого економічного зростання; формування системи інформаційного забезпечення процесів планування і контролю на всіх етапах управління; зміна виробничої потужності підприємства з метою підвищення економічних результатів діяльності; зміна рівня виробничих витрат у результаті проведення технологічних заходів; реалізація організаційних заходів, пов'язаних із модифікацією структури виробничих витрат.**

***In order to implement strategic management of agricultural enterprises' production costs, this important management element must be considered in the form of a system. Management of production costs is one of the enterprise's most important strategic and tactical tasks, the solution of which ensures the achievement of the planned financial and economic results of activity, increasing the stability of functioning and competitiveness. It is obvious that assessing the level of production costs in the reporting period, in the prospective plans of business entities, reserves for reducing current costs are sought and measures are developed for their implementation. This ensures the achievement of one of the main goals of the operation of many agricultural enterprises – to increase profits from the sale of products.***

***So, the main characteristics of the system of strategic management of production costs of an agricultural enterprise should be highlighted: the stages of the implementation of the process; inclusion in the general management process; establishing the influence of the external environment of the business entity; determination of the features of the internal environment; availability of feedback.***

***When considering the analytical ratio of the strategic management of the company's production costs, it is necessary to pay attention to the presence of a negative deviation of their actual value for a certain type of cost from the planned value. This may indicate, on the one hand, the achievement of savings in the use of economic resources, and on the other hand, the overestimation of the set planned values. The latter requires revision and the use of scientifically based approaches to organizational strategic planning processes in the enterprise.***

***The strategic management of production costs should be aimed at ensuring their economically justified value in the long term, taking into account the changing business conditions and involves solving such tasks as an organization of production cost management, focused on supporting sustainable economic growth; formation of an information support system for planning and control processes at all stages of management; changing the production capacity of the enterprise to increase the economic results of the activity; change in the level of production costs as a result of technological measures; implementation of organizational measures related to the modification of the structure of production costs.***

*Ключові слова: стратегічне управління, виробничі витрати, молочне скотарство, сільськогосподарське підприємство, система.*

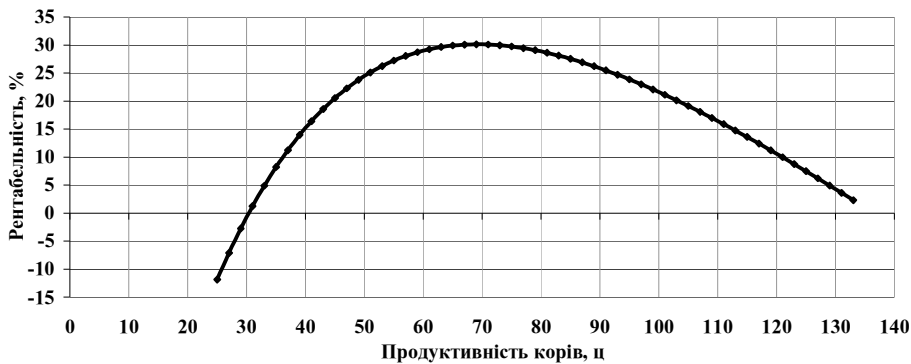
*Key words: strategic management, production costs, dairy farming, agricultural enterprise, system.*

## ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

З метою здійснення стратегічного управління виробничими витратами сільськогосподарських підприємств цей важливий елемент менеджменту необхідно розглянути у вигляді системи. Управління виробничими витратами є одним із найбільш важливих як стратегічних, так і тактичних завдань підприємства, вирішення яких забезпечує досягнення запланованих фінансово-господарських результатів діяльності, підвищення стійкості функціонування та конкурентоспроможності. Очевидно, що оцінюючи рівень виробничих витрат у звітному періоді, у перспективних планах господарюючих суб'єктів вишукують резерви зниження поточних витрат і розробляються заходи щодо їх реалізації. Це забез-

печує досягнення однієї з основних цілей функціонування багатьох сільськогосподарських підприємств — нарощувати прибуток від реалізації продукції.

Стратегічне управління виробничими витратами, як складова частина загального стратегічного управління підприємствам, спирається на результати стратегічного аналізу, який включає в себе виявлення особливостей внутрішнього середовища підприємства та впливу зовнішнього середовища господарюючого суб'єкта. Проведення стратегічного аналізу потребує формування необхідної інформаційної бази, дані якої залучають для здійснення стратегічного управління, розробки стратегії розвитку підприємства та прийняття необхідних стратегічних рішень.



**Рис. 1. Залежність рентабельності від продуктивності корів у сільськогосподарських підприємствах**

Джерело: розраховано та побудовано автором.

### АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Теоретико-методичні та прикладні аспекти виробництва молока в сільськогосподарських підприємствах в працях таких вчених як П. Березівський, С. Васильчак, О. Козак, О. Кошій, Д. Крисанов, В. Ладика, В. Марченко, І. Мельник, Т. Мостенська, О. Одінцов, Т. Остащенко, М. Пархомець, Х. Пастернак та ін. Але до цього часу не сформовано на системній основі пріоритети стратегічного управління діяльності сільськогосподарських підприємств-виробників молока.

### ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Метою дослідження є розробка практичних рекомендацій щодо формування системи формування системи стратегічного управління витратами в сільськогосподарських підприємствах з виробництва молока

### ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Основними характеристиками системи стратегічного управління виробничими витратами сільськогосподарського підприємства слід виділити: етапність здійснення процесу; включення у загальний процес управління; встановлення впливу зовнішнього середовища господарюючого суб'єкта; визначення особливостей внутрішнього середовища; наявність зворотного зв'язку. У структурі системи стратегічного управління виробничими витратами доцільно врахувати вищеперелічені характеристики. Тому процес стратегічного управління виробничими витратами можна подати у вигляді лінійної системи зі зворотним зв'язком.

Структура системи стратегічного управління виробничими витратами сільськогосподарського підприємства включає в себе чотири основні етапи: стратегічний аналіз зовнішнього та внутрішнього середовища в аспекті оцінки основних умов формування величини собівартості; стратегічне планування процесу управління виробничими витратами; реалізація функціональної стратегії управління ними; стратегічний контроль та внесення коригувальних змін у функціональну стратегію. Кожний наступний етап системи стратегічного управління виробничими витратами використовує результати, одержані на попередньому етапі. Взаємозв'язок основних етапів системи на схемі показано стрілками, пунктирними лініям — зворотній зв'язок. Наявність зворотного зв'язку забезпечує формування безперервного й

динамічного процесу стратегічного управління виробничими витратами підприємства.

Оскільки перший етап нами проведено, то доцільно розглянути наступний, який передбачає проведення стратегічного планування процесу управління виробничими витратами. Цей етап передбачає визначення діапазону варіації поточного рівня витрат та їх поелементної структури, а також розробку або удосконалення функціональної стратегії управління з метою проведення стратегічного планування на основі

нові нормативного методу здійсимо оцінку залежності продуктивності корів від величини виробничих витрат, зокрема витрат на корми, а також ціни від продуктивності.

Як свідчать одержані результати дослідження, простежується чітка залежність продуктивності корів від витрат на корми. Окрім того, виявлено залежність ціни від продуктивності. Так, зі збільшенням витрат підвищується продуктивність корів. Також зростає ціна, проте темп її підвищення не є стрімким і частково приріст виробництва не відшкодовується ціною, що призводить до зниження окупності витрат.

Нами поставлено завдання встановити, за якої продуктивності корів буде досягнуто найвищого рівня окупності виробничих витрат. Проведене групування за продуктивністю корів свідчать про певні зв'язки, вказані вище. Ці залежності є нелінійними й описуються поліноміальною кривою другою ступеня (параболою).

Одержано рівняння залежності:

$$y = -0,0316x^2 + 6,6504x + 580,74. \quad (1)$$

За визначеними рівняннями, розрахуємо теоретичні (змодельовані дані) та окупність витрат.

Як свідчать результати проведених досліджень, найвищий рівень рентабельності виявлено в підприємствах корпоративного сектору аграрної економіки з продуктивністю корів 6700—7300 кг/рік, що відповідає значенню середньої природної продуктивності сільськогосподарських тварин (рис. 1).

Для високоінтенсивного виробництва молока надто важливо дотримувати принципів сталого розвитку, оскільки він практично вичерпав резерви зростання. Інтенсивне ведення виробництва передбачає високий ступінь використання виробничого потенціалу, наблизений до максимального. Тому методологічною основою управління стійкістю розвитку високоінтенсивного виробництва можуть бути базові теорії економічного розвитку Й. Шумпетера, Т. Мальтуса, А. Маршалла, К. Маркса та інших вчених, ґрунтуючись на припущенні про те, що сталий розвиток виробництва залежить від рівня розвитку останнього, повноти (ступеня) використання чинників зростання [1].

Так, Й. Шумпетер у праці "Теорія економічного розвитку" вказує на наявність п'яти факторів зростання виробництва. [2], Стосовно високоінтенсивного молочного скотарства їх можливо бути інтерпретувати таким чином: виробництво нового блага чи створення нової якості блага. Щодо молочного скотарства цей чинник

зростання має обмежені можливості, оскільки галузь є моделлю досконалої конкуренції; використання нового методу виробництва. Нові методи виробництва, у молочному скотарстві визначаються новітніми прогресивними технологіями. У короткостроковому періоді починає діяти ефект спадної віддачі від змінного чинника виробництва. Припинення дії даного ефекту настає за відповідного збільшення обсягу капіталу. Віддалити дію ефекту спадної віддачі можливо з використанням прогресивнішої, ніж існуюча, технології. І якщо в промисловості цей процес теоретично може тривати нескінченно, то в сільському господарстві виявляють свою дію такі стримувальні фактори, як обмеженість земельних ресурсів і ґрунтової родючості, біологічний рівень урожайності сільськогосподарських культур та продуктивності сільськогосподарських тварин; освоєння нового ринку збуту. Для українських виробників молока цей чинник є одним із найбільш значимих, однак його дія стримується наявністю конкуренції та низькою якістю молока-сировини; отримання нового джерела сировини — для молочного скотарства цей чинник є незначним; проведення відповідної реорганізації, наприклад, забезпечення монопольного становища підприємства. Для молочного скотарства цей чинник є обмежено значимим.

Так, характеризуючи дію закону спадної віддачі від фактора виробництва в сільському господарстві, представники англійської класичної школи політичної економії Е. Вест, Т. Мальтус, Д. Рікардо зазначали, що в міру поліпшення обробки сирого продукту виробництво обходиться дедалі дорожче, а закон спадної віддачі у сільському господарстві зумовлює свій прояв "необхідністю вдаватися до використання гірших земель, ніж ті, що перебувають в обробітку. [3]. Хоча нині в біологічній, зокрема і в сільськогосподарській науці, з'явилось безліч новацій у галузі генетики, селекції, підвищення ґрунтової родючості тощо, проте вичерпність виробничих ресурсів залишається беззаперечним фактом. Продовжує діяти закон спадної родючості ґрунту. За Т. Мальтусом, підвищення питомого вкладення енергії в агросистему не дає адекватного пропорційного збільшення її продуктивності [4]. Такого ж висновку на основі математичного моделювання світової динаміки дійшли члени Римського клубу, яку опрелюднено в 1972 у доповіді "Межі зростання". [5]. Така динаміка веде до глобальної катастрофи цивілізації. Пізніше (1992 р.) той самий колектив вчених зробив висновок, що межі зростання можуть бути "відсунуті" у часі, а глобальної катастрофи можна запобігти, якщо вживати заходів щодо збереження довкілля та забезпечувати економічну стійкість [6].

Згідно з існуючими теоріями, у довгостроковому часовому інтервалі, якщо змінюється технологія, вводяться новації, а праця стає більш продуктивною, дія закону спадної віддачі відтермінується у часі. Так, А. Маршалл до факторів, що відсуває дію закону спадної віддачі, відніс організаційні: кооперацію, використання знань, тобто фактори, що знижують питомі витрати. Він також обґрунтовано вважав, що укрупнення масштабів виробництва відтермінує спадну віддачу внаслідок ефекту монополії, використання масових комунікацій та інформаційних технологій, розвитку фінансового сектору економіки.

Спадна віддача пов'язана з обмеженими можливостями управління великим виробництвом, а концентрація управління понад певну межу перешкоджає виробленню управлінських рішень. Удосконалення технології та збільшення обсягу раніше фіксованого фактора підвищують продуктивність праці й обсяги виробленої продукції. Проте в інтенсивному сільськогосподарському виробництві із залученням біологічних об'єктів як засобів виробництва та предметів праці є певний "поріг" продуктивності, і закон спадної віддачі починає діяти за більшої величини змінного ресурсу. Основними факторами, що забезпечують сталий розвиток сільськогосподарського підприємства, є стале зростання виробництва та підвищення ефективності, що великою мірою визначається запровадженням інновацій [7]. Для сільськогосподарських підприємств, як зазначалося предметом праці та засобом виробництва є біологічні об'єкти. Вплив науково-технічного прогресу в сільському господарстві щодо теорії спадної віддачі від фактора виробництва — наслідок відомих біологічних законів — закону мінімуму Лібіха, закону незамінності факторів, закону оптимуму, закону максимуму та закону сукупної чи взаємозумовленої дії факторів зростання.

1. Перший закон незамінності та рівнозначності факторів життя. Цей закон найбільш повно сформульований В. Р. Вільямсом для рослинництва. Незважаючи на те, що він передбачає закономірність розвитку рослин, його беззастережно можна застосувати і для іншої виробленої сільськогосподарської продукції, у т. ч. в молочному скотарстві [8]. Відповідно до цього закону для життя рослини всі чинники зростання рівнозначні й незамінні. Закон незамінності та рівнозначності факторів виробництва у сільському господарстві накладає суттєві обмеження на вибір виробника щодо величини факторів виробництва — нестачу одного фактора в даній галузі не можна замінити надлишком іншого. Особливо це проявляється при інтенсивному господарюванні, оскільки у високоінтенсивному виробництві поєднання факторів виробництва близьке до оптимального. При високоінтенсивному виробництві закон Т. Мальтуса про спадання від фактора виробництва фактично починає діяти. Тому, власне, високоінтенсивне господарство є найменш стійким.

2. Другий закон мінімуму Ю. Лібіха. За цим законом "урожай залежить від того фактора, який знаходиться у відносно найбільшому мінімумі, і до усунення цього мінімуму підвищення обсягу інших факторів не супроводжується підвищенням урожаю" [9]. Оскільки згідно з першим законом молочному скотарстві фактори виробництва не мають високого ступеня замінності, із закону Лібіха випливає, що високий ступінь ризику недоотримання доходу є наслідком ризику непродуктивного використання витрат в інтенсивному господарстві при недостатній кількості хоча б одного з факторів за високої капіталомісткості продукції.

3. Третій закон сукупної чи взаємозумовленої дії факторів зростання, сформульований Е. Мітчерліхом. [10]. Він визначає, що фактори виробництва впливають на результат системно, взаємозалежно. У молочному скотарстві дотримання науково обґрунтованих раціонів годівлі худоби зумовлює краще здоров'я худоби та знижує кількість необхідних ветеринарних препаратів.

Зазначимо, що важливим елементом в управлінні виробничими витратами розглядається паспортизація умов виробництва, що забезпечує необхідне вивчення технології та економіки ферми, з'ясовує об'єктивні параметри й умови виробництва для подальших розробок. Головна мета паспортизації умов виробництва на тваринницьких фермах полягає у підвищенні його ефективності на основі зростання продуктивності праці, застосування науково обгрунтованих економічних норм, кращого використання матеріальних і трудових ресурсів [11].

Запровадження методології паспортизації умов виробництва на економічних засадах відіграє надзвичайно важливу роль у питаннях оптимізації виробничих витрат та підвищенні ефективності виробництва. Однак у нинішніх умовах нормативи потреб матеріальних ресурсів у вартісному виразі зазнають постійних змін через коливання цін на ринку. Періодично змінюються і витрати на оплату праці разом із ростом мінімального рівня заробітної плати. З огляду на ці обставини постає потреба в частому перегляді у матеріалів паспортизації, що неможливо, оскільки останні фігурують як документ нормативної бази підприємства, а їх перегляд і переглядження здійснюються згідно з відповідними правилами та планом. Зміну рівня мінімальної заробітної плати можна було б передбачити у плані перегляду, то коливання цін на ринку майже не прогнозовані.

В умовах ринкової економіки підвищення ефективності виробництва — основне завдання функціонування будь-якого підприємства. Суть поняття "ефективність виробництва" визначається як відношення одержаних результатів до затрат праці і засобів у матеріальному виробництві. Для цього у тваринництві використовують систему показників, які відображають ефективність виробництва, а саме: продуктивність праці, собівартість продукції, рівень рентабельності виробництва та ін [12].

Проведеними дослідженнями підтверджено можливість вирішення цієї проблеми через залучення зазначених видів інструментарію у ведення управлінської та планово-економічної роботи на рівні сільськогосподарського підприємства з виробництва молока. Нами проаналізовано технологічний процес за кількісними та якісними показниками, чинниками, що впливають на величину затрат живої та уречевленої праці.

Формування нормативних систем — це процес дослідження всіх чинників, які впливають на ефективність виробництва, виявлення залежності продуктивності від витрат матеріальних і трудових ресурсів, витрат часу на виконання виробничого процесу [13].

При проведенні дослідження враховано єдину класифікацію чинників, а також їх поділ за кількісними та якісними характеристиками. Специфіка галузі молочного скотарства потребує особливої уваги до організації обліку виробничих витрат для оперативного та суворого контролю окремих їх елементів, виявлення необгрунтованих відхилень витрат від нормативів, аналізу та планування структури собівартості продукції [14].

Досліджено нормативні акти по веденню обліку та звітності в загальному та у галузі тваринництва зокрема, методичні рекомендації та перелік документів первинного бухгалтерського обліку. Особливу увагу приділено Положенням бухгалтерського обліку та Методичним рекомендаціям з планування, обліку і калькулюван-

ня собівартості продукції, робіт і послуг сільськогосподарських підприємств.

З метою удосконалення нормування праці в галузі молочного скотарства пропонується наступне: посилити контроль за дотриманням менеджментом підприємств чинного законодавства з праці та виконанням зобов'язань у сфері нормування праці, розробити і застосовувати заходи впливу на адміністрацію при невиконанні визначених зобов'язань; проводити постійний аналіз застосування та виконання норм обслуговування з метою впровадження матеріальної і нематеріальної мотивації праці — системи стимулювання трудової поведінки працюючих, заінтересованості їх у результатах своєї роботи; аналізувати та застосовувати передовий досвід з питань нормування праці в галузі й регіональному рівні, сприяти відновленню статистичної звітності про працю; покращити стан ведення первинної документації; передбачити в Колективному договорі розділ "Нормування праці" та зобов'язання з матеріального заохочення спеціалістів економічної служби — за впровадження та вдосконалення нормування праці, а робітників — за якісну роботу з виконанням НОН; використовувати погодинну оплату праці тільки за нормованими завданнями; застосовувати обов'язковий аналіз структури собівартості при виробництві сільськогосподарської продукції для ефективного використання обмежених матеріальних ресурсів сільськогосподарських підприємств в умовах ринку.

Розглядаючи аналітичне співвідношення стратегічного управління виробничими витратами підприємства необхідно звернути увагу на наявність негативного відхилення фактичної їх величини по певному виду витрат від запланованого значення. Це може свідчити, з одного боку, про досягнення економії у витраті економічного ресурсу, а з іншого — про завищення встановлених планових значень. Останнє потребує перегляду та використання науково обгрунтованих підходів до організації процесів стратегічного планування в підприємстві.

Позитивне відхилення фактичних виробничих витрат за будь-яким елементом від планового значення вказує на необхідність виявлення основних витратоутворювальних факторів, які зумовили відхилення та розробки управлінських рішень щодо їх уникнення. Однак, на нашу думку, орієнтація стратегічного управління виробничими витратами щодо їх зниження може бути виправданою лише в межах певної виробничої потужності підприємства. Збільшення виробничої потужності підприємства зумовлює зміну обсягу та структури виробничих витрат та формування нових орієнтирів в управлінні.

## ВИСНОВКИ

Тактичне управління виробничими витратами на виробництво молока в підприємстві має бути зорієнтовано не лише на одержання передбачуваних стратегічних результатів управління поточними витратами, але й досягнення визначених стратегічних цілей сільськогосподарського підприємства. Зазначимо, що зміст тактичного управління виробничими витратами має бути націлений на необхідність вирішення таких основних завдань: виявлення ролі управління виробничими витратами як фактора управління економічними результатами діяльності підприємства; зниження собівартості продукції за рахунок реалізації можливостей "економії на

масштабі"; визначення оптимального обсягу виробництва продукції за наявних виробничих ресурсів.

Стратегічне управління виробничими витратами повинно бути спрямовано на забезпечення їх економічно обґрунтованої величини в довгостроковій перспективі з урахуванням мінливих умов господарювання та передбачає вирішення таких завдань; як організація управління виробничими витратами, зорієнтоване на підтримку стійкого економічного зростання; формування системи інформаційного забезпечення процесів планування і контролю на всіх етапах управління; зміна виробничої потужності підприємства з метою підвищення економічних результатів діяльності; зміна рівня виробничих витрат у результаті проведення технологічних заходів; реалізація організаційних заходів, пов'язаних із модифікацією структури виробничих витрат.

#### Література:

1. Шумпетер Й.А. Теория экономического развития: (Исследование предпринимательской прибыли, капитала, кредита, процента и цикла конъюнктуры) /Й. Шумпетер; пер. с нем. В.С. Автономова и др. М.: Прогресс, 1982. — 455 с.
2. Шумпетер Й.А. Теория экономического развития: (Исследование предпринимательской прибыли, капитала, кредита, процента и цикла конъюнктуры); пер. с нем. В.С. Автономова и др. М.: Прогресс, 1982. 455 с.
3. Экономическая мысль в ретроспективе. Пер. с англ. М.: Дело, 1994. 687 с.
4. Мальтус, Т.Р. Опыт закона о народонаселении; пер. с англ. И.А. Вернера. М.: К.Т. Солдатенков, 1985. 251 с.
5. Донелла Х. Медоуз, Деннис Л. Медоуз, Йорген Рэндерс, Вильям В. Беренс III Пределы роста: Доклад по проекту Римского клуба "Сложные положения человечества"; пер. с англ.; науч. ред. Д.Н. Кавтарадзе. М.: Изд-во МГУ, 1991. 205 с.
6. Донелла Х. Медоуз, Деннис Л. Медоуз, Йорген Рэндерс; пер. с англ. Г. А. Ягодина За пределами роста: Предотвратить глобальную катастрофу. Обеспечить устойчивое будущее; под ред. Г. А. Ягодина. М.: Прогресс, 1994. 302 с.
7. Шиян Н.И. Особенности действия закона убывающей доходности при производстве молока. Междунар. с.-х. журн. 2013. № 4. С. 18—21.
8. Вильямс, В.Р. Почвоведение: Земледелие с основами почвоведения. Т. 1. М.: Государственное изд-во сельскохозяйственной литературы, 1949. 305 с.
9. Воробьев, С.А. Земледелие. М.: Агропромиздат, 1991. 212 с.
10. Степаненко М.І., Титаренко В.П., Титаренко О.О. Багатогалузевий словник термінів. Полтава: Астрая. 2021. 204 с.
11. Терещенко С. І. Інвентаризація та ресурсна паспортизація аграрних формувань. Економіка АПК. 2015. № 2. С. 43—49.
12. Вітвіцький В.В., Фурса М.І., Нагорна Г.А., Панчук Т.В. Моделювання умов виробництва та оптимізація затрат на обслуговування молодняку великої рогатої худоби. К., 2007. 112 с.
13. Роботи в тваринництві. Кн.7, ч. I, II, К.: ТОВ Комплекс Віта, 2015. 438 с.
14. Демчак І. М., Нечипорук А.А., Микитюк Д.М. Методичні положення та норми продуктивності праці у скотарстві. К.: НДІ "Укragenpromproduktivnist", 2015. 534 с.

#### References:

1. Shumpeter, J.A. (1982), *Teoriya ekonomycheskoho razvytyia: (Issledovanye predprynimatel'skoj prybyly, kapytala, kredyta, protsenta y tsykla kon'iunkury)* [Theory of economic development: (Study of entrepreneurial profit, capital, credit, interest and business cycle)], Prohress, Moscow, Russia.
2. Shumpeter, J.A. (1982), *Teoriya ekonomycheskoho razvytyia: (Issledovanye predprynimatel'skoj prybyly, kapytala, kredyta, protsenta y tsykla kon'iunkury)* [Theory of economic development: (Study of entrepreneurial profit, capital, credit, interest and business cycle)], Prohress, Moscow, Russia.
3. Blaug, M (1994), *Ekonomycheskaia mysl' v retrospektyve* [Economic thought in retrospect], Delo, Moscow, Russia.
4. Mal'tus, T.R. (1985), *Opyt zakona o narodonasele-nyy* [The experience of the population law], Moscow, Russia.
5. Medouz, D.Kh. Medouz, D.L. Renders, J. and Berens III, V.V. (1991), *Predely rosta: Doklad po proiektu Rym'skoho kluba "Slozhnye polozheniya chelovechestva"* [Limits to Growth: Report on the project of the Club of Rome "The Difficult Conditions of Humanity"], Yzd-vo MHU, Moscow, Russia.
6. Medouz, D.Kh. Medouz, D.L. and Renders, J. (1994), *Za predelamy rosta: Predotvratyt' hlobal'nuiu katastrofu. Obespechyt' ustojchyvoe budushee* [Beyond Growth: Avert global catastrophe. Ensure a sustainable future], Prohress, Moscow, Russia.
7. Shyian, N.Y. (2013), "Features of the law of diminishing returns in milk production", *Mezhdunar. s.-kh. zhurn*, vol. 4, pp. 18—21.
8. Vyl'iams, V.R. (1949), *Pochvovedenye: Zemledelye s osnovamy pochvovedeniya* [Soil science: Farming with the basics of soil science], vol.1, Hosudarstvennoe yzd-vo sel'skokhoz'iajstvennoj lyteratury, Moscow, Russia.
9. Vorob'ev, S.A. (1991), *Zemledelye* [Farming], Ahro-promyzdat, Moscow, Russia.
10. Stepanenko, M.I. Tytarenko, V.P. and Tytarenko, O.O. (2021), *Bahatohaluzevyj slovnyk terminiv* [Multidisciplinary dictionary of terms], Astraia, Poltava, Ukraine.
11. Tereschenko, S.I. (2015), "Inventory and resource certification of agricultural formations", *Ekonomika APK*, vol. 2, pp. 43—49.
12. Vitvits'kyj, V.V. Fursa, M.I. Nahorna, H.A. and Panchuk, T.V. (2007), *Modeliuvannia umov vyrobnytstva ta optymizatsiia zatrat na obsluhovuvannia molodniaku velykoi rohatoi khudoby* [Modeling of production conditions and optimization of costs for the maintenance of young cattle], Kyiv, Ukraine.
13. *Kompleks Vita* (2015), *Roboty v tvarynnytsvi* [Work in animal husbandry], TOV Kompleks Vita, Kyiv, Ukraine.
14. Demchak, I.M. Nechyporuk, A.A. and Mykytiuk, D.M. (2015), *Metodychni polozhennia ta normy produktyvnosti pratsi u skotarstvi* [Methodical provisions and standards of labor productivity in cattle breeding], NDI "Ukragenpromproduktivnist", Kyiv, Ukraine.

Стаття надійшла до редакції 02.12.2022 р.