

<https://doi.org/10.31891/2307-5740-2024-332-33>

УДК 657.6

ВЛАСЕНКО Тетяна

Харківського національного економічного університету імені Семена Кузнеця  
<https://orcid.org/0000-0002-9515-2423>

ПРУСОВА Галина

Національної академії аграрних наук України  
<https://orcid.org/0000-0002-2604-5720>

ЧУБ Олег

Полтавський державний аграрний університет  
<https://orcid.org/0009-0000-2081-1183>

## УПРАВЛІННЯ ЗМІНАМИ НА ПІДПРИЄМСТВАХ МОЛОКОПРОДУКТОВОГО СЕКТОРУ УКРАЇНИ

*Стаття присвячена дослідженню сучасних трендів розвитку молокопереробного сектору економіки України. Виявлено рівень фактичного споживання населенням країни молокопродуктів. Проаналізовано динаміку обсягів виробництва молока за основними категоріями виробників. Виявлено ключові структурні зрушення розвитку галузі, серед яких ключовими постає багаторічне зосередження виробництва у секторі дрібнотоварних виробників – домогосподарств населення. Даний тренд супроводжується низькою проблемних питань, які стримують потенціал екологізації, інноваційного розвитку та нарощування конкурентоспроможності вітчизняної молокопродукції. У зв'язку з цим, були окреслені стратегічні орієнтири подальших управлінських змін на підприємствах молокопродуктового сектору України. Ключовим з них було визначено активізацію подальшого розвитку органічного молочного виробництва та екологізацію молокопродуктів і торговельних брендів. За результатами досліджень було обґрунтовано перелік основних характеристик, притаманних для органічного виробництва у молокопродуктовому секторі країни. Окреслено сукупність ключових викликів, що зумовлюють необхідність постійного управління змінами на підприємствах молокопродуктового сектору.*

*Ключові слова:* молокопродукти, менеджмент, структурні зміни, конкурентоспроможність, молочні компанії, аграрний сектор, продовольча безпека.

VLASENKO Tetiana

Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics

PRUSOVA Galina

National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine

CHUB Oleh

Poltava State Agrarian University

## CHANGE MANAGEMENT IN ENTERPRISES OF THE DAIRY PRODUCT SECTOR OF UKRAINE

*The article is devoted to studying modern trends in the development of Ukraine's milk processing sector. It also reveals the level of actual dairy product consumption by the country's population. As the study results showed, it has been significantly lower than the recommended parameters in recent years. Your role in the dairy sector is crucial to addressing this issue and shaping the future of the industry.*

*The dynamics of milk production volumes by main categories of producers were analyzed. The key structural changes in the industry's development have been identified, among which the most significant is the long-term concentration of production in the sector of small producers—households. In the modern structure of milk production, the share of households in the population is 66%, and 31% is provided by agricultural enterprises of various forms of management.*

*The concentration of production of dairy raw materials within the household sector is accompanied by a low number of problematic issues that hold back the potential of greening, innovative development, and increasing the competitiveness of domestic dairy products. However, there is a silver lining. Strategic orientations for further management changes in the dairy sector of Ukraine's enterprises were outlined, highlighting the potential for organic dairy production. The activation of further development of organic dairy production and the greening of dairy products and trade brands were identified as critical factors. According to the current assessment, the share of organic milk production in EU countries is insignificant. This creates real prospects for Ukrainian dairy companies to increase their competitive potential in the domestic and European milk products market.*

*Based on the research results, a list of the main characteristics inherent in organic production in the country's dairy sector was substantiated. The set of key challenges that necessitate the constant management of changes in the dairy industry enterprises are outlined. The main ones are defined as: structural disparities by category of milk producers, constant complication of dairy product quality standards by the EU, loss of the potential of domestic feed production, low paying demand of the population of Ukraine, slow pace of transformations towards greening and implementation of sustainable development initiatives of the agri-food sector of Ukraine. However, the research results also demonstrated active trends in the development of trademarks of dairy companies in Ukraine, which contributes to a more intensive formation of competitive advantages among them. These findings are crucial for understanding the current state and potential future of the dairy sector, and they also inspire hope for the industry's future.*

*Keywords:* dairy products, management, structural changes, competitiveness, dairy companies, agricultural sector, food security.

## ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

Зростання населення світу очікувано призведе до зростання попиту на молоко та молокопродукти. При цьому, зміна стандартів і потреб населення, підвищення рівня якості життя та всесвітні тренди здорового харчування призводять до зростання потреби населення у екологічно чистих та безпечних продуктах харчування. Це вимагає від бізнес-суб'єктів здійснення відповідних змін в управлінні та адаптації до потреб сучасного ринку. Ринок молока та молокопродуктів є досить волатильним та чутливим до значної кількості ринкових, політичних та соціальних чинників, своєчасне врахування і реагування на які постає запорукою успіху компанії та здобуття нею конкурентних переваг. Однією з пріоритетних функцій системи менеджменту постає прийняття своєчасних управлінських рішень на зміни і виклики, які формує бізнес-середовище. Адаптивність, гнучкість, альтернативність системи управління за змін ринкового оточення у сучасних та майбутніх умовах господарювання постають основою забезпечення існування і розвитку компанії.

### АНАЛІЗ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ПУБЛІКАЦІЙ

Питання підвищення результативності управління молокопродуктовим комплексом національної економіки є винятково важливим для розвитку національного агросектору, що зумовило значний науково-практичний інтерес до нього з боку великої кількості відомих вчених. Серед них потужний внесок у розвиток теорії, методології та практики зробили: Дзеджула В.В., І.О., Лупенко Ю.О., Малік М.Й., Мармуль Л.О., Мошковська О.А., Проскура В.Ф., Саблук П.Т., Свиноус І.В., Хомаківський Є.І., Цвігун А. Т. та інші.

Мошковська О.А. серед структурних диспропорцій та проблем розвитку молокопродуктового сектору звертає увагу на руйнування господарських зв'язків між аграрними виробниками і підприємствами харчової промисловості, низьку якість молочної сировини та несприятливий ціновий механізм галузі [1]. Крюкова І.О. – на необхідність активізації інноваційних трансформацій сектору та пошуку балансу інтересів сільськогосподарських виробників і підприємств переробної промисловості у межах єдиного організаційно-економічного механізму забезпечення конкурентоспроможності молоковиробництва [2]. Кузьо Н.С., Косар Н.С. та Малиха В.В. зауважують на необхідності збалансування ключових механізмів ринку молокопродуктів, одним з найбільш проблемних з яких постає ціновий механізм [3]. Свиноус І.В. та інші до цих проблемних аспектів додають високу ступень монополізації ринку молочної сировини внаслідок низької ефективності малих неспеціалізованих агроформувань. Ми поділяємо думку цих науковців, що потенціал конкурентоспроможності є вищим у великотоварному виробництві, що окреслює майбутні напрямки управління змінами бізнес-суб'єктів молокопродуктового сектору [4]. Поряд з цим, як свідчать результати досліджень Россохи В.В. і Петриченко О.А., саме господарства населення демонструють високий рівень стійкості до факторів зовнішнього середовища та продовжують забезпечувати значну частку виробництва молочної сировини [5]. Цвігун А. і Семисал А. серед основних структурних зрушень, які сьогодні потребують управлінських змін, називають порушення ланцюгів вартості у межах молокопродуктового сектору, які постають причиною зростання цін на молокопродукти та зниження рівня споживання їх населенням країни [6]. Ці та інші структурні диспропорції загострюються за умов активізації військового конфлікту в Україні та об'єктивно потребують відповідної реакції з боку менеджменту як аграрних, так і переробних та торгівельних молочних компаній.

### ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Метою статті є дослідження сучасних аспектів розвитку молокопродуктового комплексу та виявлення ключових змін і зрушень, які потребують прийняття відповідних управлінських рішень підприємствами галузі.

### ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Молоко та молокопродукти є важливим елементом продовольчого кошику населення та незамінними продуктами харчування для людини. За останні роки рівень забезпеченості та споживання населення України молокопродуктів не відповідав нормам і стандартам. У середньому в розрахунку на одну особу розмір споживання молокопродуктів серед населення України становив близько 201 кг на рік за наукових рекомендаціях 360-380 кг. [7]. У певній мірі такі показники визначались скороченням обсягів виробництва молока, існуючими диспропорціями у розвитку тваринницької галузі вітчизняної агросфери та структурними зрушеннями у самому молокопродуктовому комплексі. Розв'язання цих проблем постає важливим завданням подальшого розвитку агропродовольчого сектору національної економіки як у контексті забезпечення продовольчої безпеки країни, так і контексті здобуття конкурентних переваг та розширення присутності українських виробників на європейському ринку.

На українському ринку сьогодні функціонує значна кількість виробників молока та молочної продукції. При цьому за останні десятиріччя сформувались загрозливі тренди у структурних зрушення складу основних категорій виробників молочної сировини. Станом на початок 2023 року 66% молока вироблялось за рахунок господарств населення, близько 3% виробництва продукції забезпечували

фермерські господарства та 31% - сільськогосподарські підприємства. На початку 1990-х років ця структура виглядала наступним чином: частка сільськогосподарських підприємств – 76,0%, частка господарств населення – 24,0% [8]. Загальний обсяг виробленого молока за період 1990-2022 роки скоротився на 68,3% та склав за всіма категоріями господарств 7768 тис тон. (рис. 1).

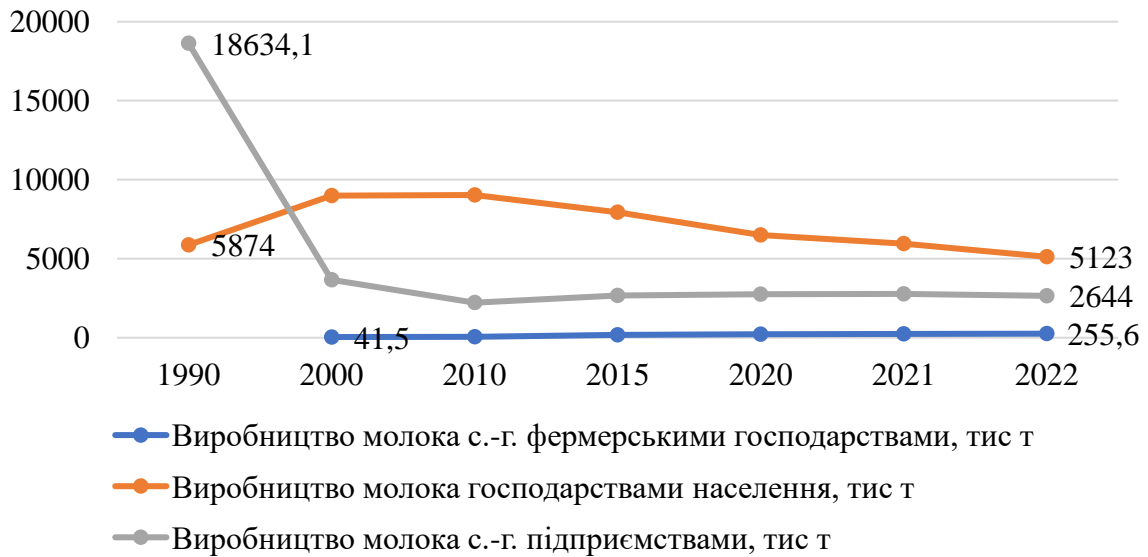


Рис. 1. Динаміка обсягів виробництва молока за категоріями господарств в Україні, тис т

Джерело: побудовано автором за даним [8,9]

Структурні зрушення основної частки молочного виробництва у бік дрібнотоварного господарювання та господарств населення супроводжувались такими проблемними аспектами, як: нестача фінансових ресурсів для технічного обладнання і використання сучасних технологій виробництва у домогосподарств, порушення стандартів і норм раціонів годівлі тварин, стандартів ветеринарного обслуговування, що у кінцевому підсумку призвело до зниження якісних характеристик молочної сировини та невідповідності їх існуючим вимогам, ігноруванню процедур сертифікації і стандартизації продукції. Дрібний характер виробництва молочної сировини у господарствах населення також істотно обмежує можливості впровадження інновацій, які є необхідними для виробництва молока вищого гатунку та досягнення конкурентоспроможності молочної продукції за якісними показниками.

Управління структурними зрушеннями у молокопродуктивній галузі України мають бути орієнтованими на підвищення рівня техніко-технологічного розвитку, масштабування впровадження інноваційних технологій виробництва, сертифікації і стандартизації продукції за національними вимогами, які поступово мають наближатись до стандартів ЄС, екологізації виробництва і торгових марок, поширення екомаркування молокопродуктів та перехід на засади економіки замкнутого типу. Такі перетворення потребують значних фінансових ресурсів, нарощування потоків соціально відповідальних інвестицій та реалізації соціально відповідальних управлінських рішень бізнес-суб'єктами молокопродуктової галузі. Досягнення цих завдань передбачає високого рівня корпоративної культури управління, підвищення ефективності систем менеджменту та забезпеченості фінансовим і ресурсним потенціалом. На сьогодні малі фермерські господарства і господарства населення не мають необхідних ресурсів і ініціатив для забезпечення необхідних структурних зрушень у виробництві та управлінні. Потенціал і майбутні можливості реструктуризації молокопродуктового сектору у напрямку сталого розвитку та підвищення його конкурентоспроможності акумулюються у крупному вітчизняному бізнесі та великих молокопродуктових компаніях.

У переліку найбільш відомих та великих молочних компаній України на даний час функціонують: ТОВ «ТерраФУД» (ТМ «Ферма», «Біла лінія»), ТОВ «Люстдорф» (ТМ «Селянське», «На здоров'я», «Бурьонка»), ТДВ «Яготинський маслозавод» (ТМ «Яготинське»), ПрАТ «Галичина» (ТМ «Галичина»), ПрАТ «Юрія» (ТМ «Волошкове поле»), ПрАТ «Вімм-Білль -Данн Україна» (ТМ «Словяночка»), ТОВ «ОРГАНІК МІЛК» (ТМ «Organic Milk»). Вони постають провідними учасниками національного ринку молока та молочної продукції. Вони є провідними учасниками вітчизняного ринку молокопродуктів та мають потенціал здобуття конкурентних переваг на продовольчому ринку ЄС.

Необхідність розв'язання проблем зміни клімату та підтримання високих екологічних стандартів продовольства за останні роки постають ключовими для європейських країн і України, зокрема. У найближчій перспективі розвиток молокопродуктової галузі визначатиметься не тільки суто ринковими і економічними чинниками, але й пріоритетами екологічності, безпеки, якості продуктів харчування та сталого розвитку сільського господарства і молокопродуктового сектору у цілому. Одним з найбільш

перспективних напрямків змін, які відповідають даним пріоритетам сталого розвитку молокопродуктової галузі України, може стати органічне молочне виробництво.

Всесвітня продовольча організація FAO тлумачить органічне сільське господарство як «... систему, що орієнтована у першу чергу на управління екосистемою, а не на сільськогосподарські ресурси».

У сфері молочної галузі, основними характеристиками, що є притаманними для органічного виробництва, слід відокремити: 1) пріоритет здоров'я та благополуччя великої рогатої худоби; 2) широке використання спектру профілактичних заходів, що сприяють забезпеченню здоров'я тварин без використання хімічних та штучних речовин; 3) біологічний характер систем годівлі, утримання та ветеринарного обслуговування ВРХ; 4) вільний доступ тварин до пасовищ і сіножатів; 5) система управління відходами у галузі. Завдяки дотриманню цих основних умов органічне молоко містить більш високий рівень сироваткових білків, загальних поліненасичених жирних кислот, пов'язаних за низьким співвідношенням омега-6 до омега-3 жирних кислот і вітаміну Е ( $\alpha$ -токоферолу) у порівнянні з молочною продукцією, яка вироблена традиційними способами.

Як свідчать результати досліджень, виробництво органічного продовольства – стратегічний тренд та орієнтир подальшого розвитку агропродовольчого сектору ЄС. При цьому, частка виробництва органічного молока у країнах ЄС поки залишається незначною – вона становить близько 3,7% обсягів загального виробництва. Забезпечується органічне молоковиробництво, переважно, за рахунок Німеччини, Франції, Данії, Австрії та Італії. У цих країнах обсяги виробництва органічного молока зростають високими темпами та становлять 75-100% всього обсягу виробленої продукції.

Як показує практичний досвід, організація та ведення органічного виробництва супроводжуються значним спектром ризиків і викликів, до яких має бути готовою система управління. Ці виклики і ризики мають стати постійним об'єктом управління змінами та перетворювати потенційні ризики на можливі економічні вигоди. Так, на органічних фермах продуктивність корів, як правило, є нижчою, ніж на традиційних фермах (у середньому на 18-20%). Проте, ці втрати надоїв і обсягів реалізації молочної продукції компенсуються за рахунок цінового фактору, який на органічну і чисту продукцію завжди вище, ніж на звичайні молокопродукти.

За даними Української асоціації Milk.UA у 2023 році в Україні у рейтинг трьох провідних виробників органічної молочної продукції потрапили три молочних компанії: Organic Milk (Житомирська область), органічна ферма «Старий Порицьк» (Волинська область), агропідприємство «Етно Продукт» (Чернігівська область) [10]. Незважаючи на існуючі позитивні тренди, частка вітчизняного органічного молочної виробництва залишається низькою та недостатньою для здобуття конкурентних переваг на європейському ринку молокопродуктів.

Проведені дослідження свідчать, що молокопродуктова галузь є досить специфічною за умовами та характером свого розвитку. За останні роки галузь зазнала істотних трансформацій і змін, спричинених як внутрішніми, так і зовнішніми факторами бізнес-середовища. Серед основних викликів, що зумовлюють необхідність постійного управління змінами на підприємствах молокопродуктового комплексу, слід відмітити:

- 1) нестабільність та волатильність ринку молочної продукції та коливання цін;
- 2) постійний тренд ускладнення міжнародних та внутрішніх стандартів якості, безпеки і екологічності молочної сировини та молокопродуктів;
- 3) зниження реального платоспроможного попиту населення України, яке супроводжується скороченням обсягів споживання молокопродуктів;
- 4) структурні диспропорції у виробництві молочної сировини у розрізі основних категорій сільськогосподарських виробників;
- 5) фактична втрата потенціалу кормовиробництва у аграрній сфері України, переведення природних сіножатів та пасовищ у більш інтенсивні види сільськогосподарських угідь, порушення структури сівозмін у більшості агроформувань внаслідок відмови від виробництва кормових культур (крім зернових), втрата виробничих потужностей комбикормових заводів;
- 6) зростання впливу факторів навколишнього середовища та кліматичних змін на характер та результати виробництва у молочної галузі;
- 6) витратність трансформаційних змін у напрямку переходу до розвитку органічного молочної скотарства;
- 7) неготовність більшості агровиробників до імплементації засад сталого розвитку у власний агробізнес;
- 8) загострення конкурентної боротьби як на світовому, так і на європейському ринку молокопродуктів, основними інструментами якої постають екологічне виробництво, якість, чистота і безпека молокопродуктів.

Здобуття конкурентних переваг та зміцнення позицій українських компаній на європейському ринку молока можливо лише на основі цінової доступності і привабливості українських молокопродуктів із одночасною відповідністю жорстким стандартам якості і екологічності молочних продуктів харчування. У такому контексті майбутніми напрямками управлінських змін для вітчизняних молоковиробників мають

статі системи контролю якості продукції, якості її виробництва, умов утримання великої рогатої худоби, екологізації продукції і подальшого розвитку органічного виробництва, які відповідають стандартам європейського ринку молокопродуктів. Серед основних стандартів і регламентів країн ЄС, які сьогодні формують ключові умови виходу молокопродуктів на ринок, вагоме значення мають мікробіологічні критерії молокопродуктів (вміст мікроорганізмів, токсинів, метаболітів у продукції); система якості і контролю за кормами, що використовуються у процесі виробництва молока; контроль за станом та здоров'ям сільськогосподарських тварин; екомаркування. Дотримання цих критеріїв і стандартів є одним з ключових інструментів забезпечення продовольчої безпеки української нації та підвищення конкурентоспроможності молочної продукції України на вітчизняному та європейському ринках.

### ВИСНОВКИ З ДАНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

Молокопродуктовий комплекс аграрного сектору України має потужний потенціал конкурентоспроможності, який на даний час стримується низькою проблемних питань та структурними диспропорціями розвитку галузі. Результатом цього є низький рівень споживання населенням України молокопродуктів, загрози забезпечення продовольчої безпеки та скорочення обсягів виробництва молока. За 1990-2022 роки обсяг виробництва молока скоротився на 68,3% - до 7768 тис т. Змінилась й структура основних виробників молочної сировини: на 66% сучасне виробництво забезпечується господарствами населення, які мають обмежений потенціал інноваційного розвитку та нарощування конкурентних переваг. Поряд з цим, ринок молока та молокопродуктів в Україні активно розвивається та характеризується різноманіттям торговельних марок і брендів.

Зміна пріоритетів світового харчування й виробництва формує відповідні вектори подальшого розвитку молокопродуктової галузі України. Одним з ключових напрямків управлінських змін молокопродуктових компаній у найближчій перспективі є екологізація виробництва, виробництво органічних молокопродуктів та підвищення рівня сталості бізнесу. У контексті з управлінням якістю і ціновими факторами, ці складові постають визначальними у забезпеченні конкурентоспроможності молокопродукції як на вітчизняному, так і на європейському ринках.

#### Література

1. Мошківська О.А. Аналіз сучасного стану молокопродуктового підкомплексу України, проблем його розвитку та шляхів їх вирішення. *Агросвіт*. 2019. № 18. С. 16-23.
2. Крюкова І.О. Система економічних взаємовідносин між учасниками ринку молока та молокопродуктів України. *Науковий журнал «Український журнал прикладної економіки»*. 2020. Т.5. № 3. С. 8-16.
3. Кузьо Н.Є., Косар Н.С., Малиха В.В. Дослідження тенденцій розвитку ринку молочних продуктів України та напрями активізації маркетингової діяльності на ньому виробників сиру. *Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення та проблеми розвитку*. 2023. № 1(9). С. 169-177.
4. Свиноус І.В., Ібатулін М. І., Сало І.А., Радько В.І., Семисал А.В. Організаційно-економічні засади функціонування ринку молока. *Продовольчі ресурси*. 2022. Т. 10. № 18. С. 276-286.
5. Россоха В.В., Петриченко О.А. Розвиток ринку молока та молокопродукції в Україні. *Економіка АПК*. 2018. № 8. С.43-54.
6. Цвігун А., Семисал А. Організаційно-економічні засади реалізації молока переробним підприємствам в умовах воєнного стану. *Економічний аналіз*. 2023. Т. 33. № 4. С. 74-81.
7. Баланси споживання населенням України основних продуктів харчування. Стат. збірник. 2022. Державна служба статистики України. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/>
8. Сільське господарство України. Стат. збірник. 2022. Державна служба статистики України. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/>
9. Тваринництво України. Стат. збірник. 2022. Державна служба статистики України. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/>
10. Визначено топ-3 виробників органічних молочних продуктів. MilkUA.info. URL: <http://milkua.info/uk/post/viznaceno-top-3-virobnikiv-organichnih-molocnih-produktiv>

#### References

1. Moshkovska, O.A. (2019). Analiz suchasnoho stanuolokoproduktovoho pidkompleksu ukrainy, problem yoho rozvytku ta shliakhiv yikh vyirishennia. [Analysis of the current state of the food sub-complex of Ukraine, the problems of its development and ways to solve them]. *Ahrosvit*. 18. S. 16-23.
2. Kriukova, I.O. (2020). Systema ekonomichnykh vzaiemvidnosyn mizh uchashnykamy rynku moloka ta molokoproduktiv Ukrainy. [System of economic relations between participants of the market of milk and milk products of Ukraine]. *Naukovyi zhurnal «Ukrainskyi zhurnal prykladnoi ekonomiky»*. T.5. № 3. S. 8-16.
3. Kuzo, N.Ie., Kosar, N.S., Malykha, V.V. (2023). Doslidzhennia tendentsii rozvytku rynku molochnykh produktiv Ukrainy ta napriamy aktyvizatsii marketinghovoï diialnosti na nomu vyrobnykiv syru. [Study of trends in the development of the dairy products market of Ukraine and directions for the activation of marketing activities of cheese producers on it]. *Menedzhment ta pidpriemnytstvo v Ukraini: etapy stanovlennia ta problemy rozvytku*. 1(9). S. 169-177.

- 
4. Svynous, I.V., Ibatullin, M. I., Salo, I.A., Radko, V.I., Semysal, A.V. (2022). Orhanizatsiino-ekonomichni zasady funktsionuvannia rynku moloka. [Organizational and economic principles of functioning of the milk market]. *Prodovolchi resursy*. T. 10. № 18. S. 276-286.
  5. Rossokha, V.V., Petrychenko, O.A. (2018). Rozvytok rynku moloka ta molokoproduktii v Ukraini. [Development of the market of milk and milk products in Ukraine]. *Ekonomika APK*. № 8. S.43-54.
  6. Tsvihun, A., Semysal, A. (2023). Orhanizatsiino-ekonomichni zasady realizatsii moloka pererobnym pidpriemstvam v umovakh voiennoho stanu. [Organizational and economic principles of milk sales to processing enterprises in the conditions of martial law]. *Ekonomichniy analiz*. T. 33. № 4. S. 74-81.
  7. Balansy spozhyvannia naseleнням Ukrainy osnovnykh produktiv kharchuvannia. Stat. zbirnyk. 2022. [Balances of consumption of basic food products by the population of Ukraine. Stat. collection. 2022]. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/>
  8. Silske hospodarstvo Ukrainy. Stat. zbirnyk. 2022. [Agriculture of Ukraine. Stat. collection. 2022]. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/>
  9. Tvarynnytstvo Ukrainy. Stat. zbirnyk. 2022. [Animal husbandry of Ukraine. Stat. collection. 2022]. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/>
  10. Vyznachenno top-3 vyrobnykiv orhanichnykh molochnykh produktiv. [The top 3 producers of organic dairy products have been identified]. MilkUA.info. URL: <http://milkua.info/uk/post/viznaceno-top-3-virobnikiv-organicnih-molocnih-produktiv>