

<https://doi.org/10.31891/2307-5740-2022-308-4-14>

УДК 338.439.5:637.1

Ольга КОЗАК

Національний науковий центр «Інститут аграрної економіки»

<https://orcid.org/0000-0002-2197-3456>

e-mail: [olya.kozak@gmail.com](mailto:olya.kozak@gmail.com)

Олена ГРИЩЕНКО

Національний науковий центр «Інститут аграрної економіки»

<https://orcid.org/0000-0003-2271-3639>

e-mail: [lana@iae.kiev.ua](mailto:lana@iae.kiev.ua)

## РИНОК МОЛОКА І МОЛОЧНИХ ПРОДУКТІВ: СВІТОВІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ДЛЯ УКРАЇНИ

*У статті проаналізовано основні тенденції розвитку виробництва молока у світі, у тому числі в найбільших країнах-виробниках, серед двадцяти яких знаходиться і Україна. Виявлено основні напрями та причини змін у виробництві, чисельності та продуктивності молочних тварин, а також особливості трансформації молочних ферм у світі та в нашій Україні. Визначено причини коливань закупівельних цін на світовому ринку та їх відображення на вітчизняному ринку. Обґрунтовано необхідність розширення експорту молочних продуктів з України під час війни та після її закінчення, особливо в умовах лібералізації торгівлі з Європейським Союзом. Проведено аналіз перспектив розвитку світового ринку молока і молочних продуктів до 2030 року з урахуванням сучасних факторів впливу, серед яких особливе місце відведено наслідкам війни в Україні.*

*Ключові слова: молоко, молочні продукти, виробництво, молочні ферми, розвиток, світовий ринок, ціни, міжнародна торгівля, прогноз, війна.*

Olga KOZAK, Olena HRYSCHENKO

National Scientific Centre "Institute of Agrarian Economics"

## DAIRY MARKET: GLOBAL DEVELOPMENT TRENDS AND UKRAINIAN PROSPECTS

*The article analyses the main global milk production development trends, including the largest producing countries, among the 20 of which is Ukraine. The main trends and reasons for changes in milk production, cow number and milk yield, as well as the peculiarities of the dairy farm transformation around the globe and in Ukraine, were revealed. The trend of decreasing the number of dairy farms and increasing the average farm size, characteristic of most countries, including Ukraine, has been shown. At the same time, in developed countries, production concentration occurs much faster than in developing countries. The causes of milk price fluctuations on the world market and their reflection on the Ukrainian market have been determined. It was found that the milk price is currently a record and will remain high until the end of the year - at least 50 USD/100 kg. At the same time, most farmers do not cover the costs of milk production, primarily due to the rising prices of resources (feed, fertilizers, wages, etc.). At that time, the global milk demand is consistently growing and will remain so in the future. A justified need to expand the export of dairy products from Ukraine during and after the war, especially in the context of the trade liberalisation with the European Union, began in May 2022. An assessment of the prospects for the development of the world dairy market until 2030, taking into account modern factors, was carried out influence, among which the war in Ukraine takes a special place. It has been proven that the increase in milk production in Ukraine is beneficial both for the domestic and the world dairy market.*

*Keywords: milk, dairy products, production, dairy farms, development, world market, prices, international trade, forecast, war.*

### Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями

Щоденно молочні продукти забезпечують необхідне харчування мільярдам населення світу – від немовлят до людей похилого віку. Зростання його чисельності ставить перед продовольчими системами нові завдання – забезпечення більших обсягів продовольства та доступу до достатньої кількості поживних речовин для кожної людини. З цієї позиції внесок молочної галузі винятково важливий, насамперед, через роль молочного білка у покращенні глобального харчування та зміцненні здоров'я. Крім здорового харчування виробництво молока забезпечує засоби для існування понад мільярда людей на нашій планеті. Споживання молока і молочних продуктів зростає як у забезпечених, так і у бідніших верств населення. А для мільйонів людей, які не мають доступу до повноцінного харчування та потерпають від недоїдання, молоко і молочні продукти є джерелом харчування на всіх етапах життя. До того ж, глобальні демографічні зміни торкнулися не лише зростання чисельності населення, але й швидкого збільшення відсотка людей похилого віку, які мають також підвищений попит на молочний білок. Передбачається, що до 2050 року попит на продукти, що містять тваринний білок, зросте вдвічі порівняно з теперішнім споживанням, що пояснюється збільшенням чисельності населення та появою середнього класу у країнах, що розвиваються. Із зростанням доходів покращується харчування, що виявляється через збільшення частки тваринних білків у раціоні. Роль молочного білка особлива через його меншу вартість порівняно з іншими тваринними білками,

використання в широкому спектрі продуктів, а також прийнятного рішення для вегетаріанців. Попит на молочні продукти, що збільшується, зумовлює ріст виробництва молока у світі та ставить на порядок денний низку проблем – це конкуренція за використання землі, вплив глобального потепління, підвищення вартості енергії, викиди метану від корів тощо. Україна залишається частиною глобального ринку молока і молочної продукції, навіть в умовах повномасштабної війни, розпочатої російською федерацією 24 лютого 2022 року. Свідченням невідривності від світу в сучасних умовах стали лібералізація торгівлі між нашою країною та ЄС, а також іншими європейськими країнами, що відкриває можливості для українських експортерів молочної продукції; продовження дії міжнародних проектів та їх переорієнтація відповідно від умов війни; гуманітарна допомога міжнародних компаній, організацій та фондів тваринницьким господарствам. Незважаючи на шок на початку війни, вітчизняна галузь змогла перезапуститися в нових реаліях та, як і до війни, відчуває на собі глобальні тренди розвитку ринку молока і молочної продукції.

### Анотація останніх джерел дослідження і публікації

Дослідженням тенденцій розвитку ринку молока і молочної продукції у світі плідно займаються вчені міжнародних організацій, зокрема таких як Продовольча та сільськогосподарська організація ООН [1; 4], Міжнародна мережа порівняння молочних ферм [5; 6; 8; 10], Глобальна молочна платформа [4] та ін. Світовий та вітчизняні ринки молока і молочної продукції розглядаються у працях українських дослідників: Лупенка Ю.О. [3], Патики Н.І. [17], Петриченка О.А. [16], Пугачова М.І. [15], Россохи В.В. [16], Свиноуса І.В. [2], Шпичака О.М. [7] та ін. Проблематика світової молочної галузі та перспектив України посідає пріоритетні позиції у галузевих громадських організаціях, зокрема: Асоціація виробників молока [11], Спілка молочних підприємств України [14], Інфагро [12], а також міжнародних проектів з розвитку молочної галузі, які діють на території нашої держави. В умовах посилення глобалізації та поступового наближення України до ЄС, навіть під час воєнного стану, потребують додаткових оцінок сучасні світові тренди та їх можливий вплив на внутрішній ринок, як і наслідків війни, що позначаються на світовому ринку.

### Формулювання цілей статті

Мета статті – здійснити оцінку основних тенденцій розвитку світового ринку молока і молочної продукції та окреслити перспективи для України.

### Виклад основного матеріалу

Молоко виробляється в регіонах світу й щороку зростає. З 2010–2020 рр. світове виробництво молока усіх видів у світі зросло від 724,1 до 886,9 млн тонн, або на 22,5% (рис. 1). Частка коров'ячого та буйволиного молока досягла 96%. Середній щорічний приріст виробництва становив 2%. За попередніми даними, виробництво молока у 2021 р. збільшилося на понад 2% порівняно з 2020 і становитиме 905 млн тонн. Найбільше зростання припадає на Східну та Південно-Східну Азію (+4,3% щорічно) завдяки інвестиціям, прискоренню реалізації політики продовольчої програми та її просуванню, обізнаності про молочні продукти як частини здорового харчування.

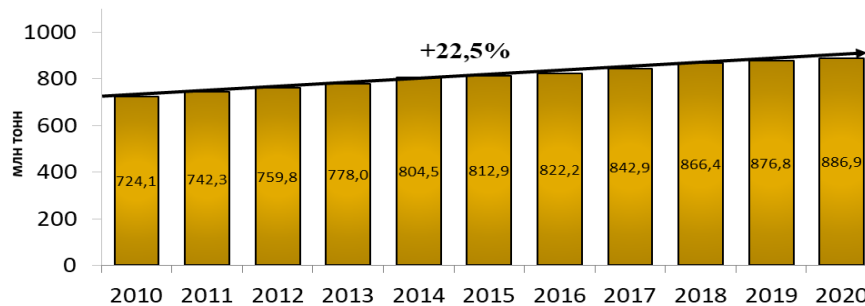


Рис. 1. Виробництво молока усіх видів у світі

Джерело: складено авторами на основі джерела [1]

Основне виробництво молока охоплює 20 країн світу [2, с. 73]. Значна частка виробленого молока (63%) припадає на перші десять провідних країн. Серед них три лідери зі значним відривом від решти: Індія – 183,9 млн тонн, США – 101,3, Пакистан – 60,8 млн тонн. Наступні 7 країн із виробництвом понад 20 млн тонн (Китай, Бразилія, Німеччина, росія, Франція, Нова Зеландія, Туреччина). З 11-го по 17 місце – країни з обсягами виробництва від 10 до 16 млн тонн. І останні 3 країни з 20 лідерів виробляють менше 10 млн тонн. У цій групі знаходиться Україна, яка виробила в 2020 р. 9,3 млн тонн молока та посіла 18 місце серед виробників молока з 1% світового обсягу. Слід зазначити, що на відміну від світової тенденції нарощування виробництва молока, в Україні обсяги виробництва молока зменшуються протягом останніх 30 років. У 2021 р. було вироблено 8,7 млн тонн, або на 6,5% менше порівняно з 2020. У 2022 р. через війну прогнозується зменшення до 7,6 млн тонн, або на 12,6% порівняно з 2021 р. [3, с. 3]. У країнах світу, навіть

якщо зменшується чи сповільнюється його виробництво молока залежно від року та умов, що складаються в конкретному періоді, такі зміни мають тимчасовий характер, а в динаміці переважає зростання. Як приклад, за попередніми даними, у 2021 р. в Західній Європі та Океанії зменшилося виробництво молока порівняно з . відповідно на 1,3 та 0,5%. Причинами цього стали високі витрати на виробництво, погодні виклики, інфляційні процеси. Варто наголосити, що країни світу наращують виробництво різними темпами. Переконалим прикладом може бути Ірландія, де середньорічний приріст виробництва молока перевищує 5%.

За 10 років поголів'я корів та буйволів у світі зросло на 5,6% (з 320,3 млн голів у 2010 р. до 338,3 млн голів у 2020 р., або на 5,6%, а продуктивність тварин – на 18,4% (з 1940 до 2297 кг). Світове зростання виробництва відбувалося переважно за рахунок підвищення продуктивності молочних тварин, аніж збільшення поголів'я.

Нарощування поголів'я, як правило, характерне для країн, що розвиваються. Серед них найбільше збільшили поголів'я за аналізований період: Індія – на 20% (+16 млн гол.), Пакистан – 38,9% (+8,4 млн гол.), Туреччина – 43,2% (+2 млн гол.). Натомість розвинені країни відійшли від концепції нарощування поголів'я і спрямовують свої ресурси на збільшення надоїв, а поголів'я навіть скорочують. Це набуло актуальності в контексті концепції сталого розвитку, коли дослідники довели зв'язок між підвищенням продуктивності корів і зменшенням викидів парникових газів [4]. Середній надій у світі залишається низьким, але за цим показником простежується велика полярність: від менше 1000 кг до понад 10 000 кг. П'ять країн світу одержали надої понад 10 000 кг – Ізраїль, Данія, Естонія, Саудівська Аравія та США. Безумовним лідером тут залишається Ізраїль (продуктивність 13 тис. кг). Серед країн, що найбільше збільшили продуктивність: Польща (від 5 тис. кг до 7), Бельгія (від 6 до 8), Естонія (від 7 до 10), Угорщина (від 5,4 до 9), Україна (від 4 кг до 5). Серед країн, які суттєво збільшили надої – Польща (на 44%), Естонія (на 43%), Бельгія (на 35%), Україна (на 21%). Щодо України, то показник продуктивності за 10 років у сільськогосподарських підприємствах зріс від 4,1 до 6,9 тис. кг, або на 67%, тобто до рівня таких країн, як Італія, Швейцарія, Австралія, Литва. Підвищення продуктивності тварин у світі стало результатом покращення плеємної роботи, технологічного прогресу, поліпшення раціонів та умов утримання корів.

Виробництво молока здійснюється на 119 млн молочних фермах. Середній її розмір – 3 корови/ферму. Більшість ферм (70%) розташовані в Південній Азії (частка Індії та Пакистану – 63%). У світі простежується тенденція до зменшення чисельності молочних ферм у більшості країн. Понад 470 тис. ферм зникає щороку. Протягом останніх п'яти років найбільше в Китаї – на 0,7 млн, або 60%, оскільки багато малих господарств відмовилися вести молочне фермерство. У Північній Америці та усіх європейських країнах зменшення кількості ферм становило 5% у рік. Згідно з даними таблиці, в Україні, як і в переважній більшості країн світу, чисельність товарних молочних ферм за останні 5 років також скоротилася майже на 35%. Пішли з ринку неефективні суб'єкти підприємництва, оскільки великотоварне молочне господарство в Україні передбачає бізнес-модель з чіткою орієнтацією на прибуток. Суттєво зменшувалася і кількість вітчизняних домогосподарств, що утримували корів – від 1 млн од. у 2016 р. до 850 тис. од. у 2021 р.

Таблиця 1

## Зміна чисельності молочних ферм у деяких країнах світу, тис. од.

Країна	2016 р.	2020 р.	2020 р. у % до 2016 р.
Китай	1300	520	-60,0
Україна*	2,6	1,7	-34,6
США	44,8	31,6	-29,5
Польща	266,2	203,5	-23,6
Бельгія	11,8	9,3	-21,2
Німеччина	69,2	57,3	-17,2
Австралія	6,1	5,1	-16,4
Японія	17,0	14,4	-15,3
Франція	58,2	49,6	-14,8
Швейцарія	21	18,4	-12,4
Нідерланди	17,9	15,7	-12,3
Великобританія	13,2	11,8	-10,6
Індія	73083	68722	-6,0
Нова Зеландія	11,9	11,2	-5,9
Пакистан	6984	6680	-4,3

Джерело: розраховано авторами за даними [5].

Учені Міжнародної мережі порівняння молочних ферм запропонували наступну класифікацію ферм: домогосподарства (від 1 до 10 корів), сімейні ферми (11–100 корів), бізнес-ферми (понад 100 корів) [6, с. 69]. Чисельність молочних ферм зазвичай змінюється паралельно з їх поступовою еволюцією із домогосподарств у сімейні господарства, а далі із сімейних ферм – у бізнес-господарства. Залежно від розвитку країни, у ній можуть бути наявні відразу всі форми у різних відсоткових варіаціях. У розвинених країнах категорія «домогосподарства» практично відсутня, в той час сімейні ферми активно

перетворюються у бізнес-ферми. У країнах, що розвиваються, переважаючою формою залишається домогосподарство. В Україні існують усі три моделі господарств, відмінних за їх організацією, економічною сутністю та цільовим призначенням [7, с. 25]. Якщо бізнес-модель молочної ферми можна вважати сформованою, а її рівень не поступається рівню розвинених країн світу, то сімейне фермерство продовжує формуватися, зокрема й шляхом еволюції із домогосподарств. В той же час, останні домінують за кількістю й часткою у виробництві молока.

У світі ферм з поголів'ям понад 10 корів у 2021 р. налічувалося всього лише 3%, які утримували 37% молочного поголів'я та виробляли 63% молока (рис. 2).

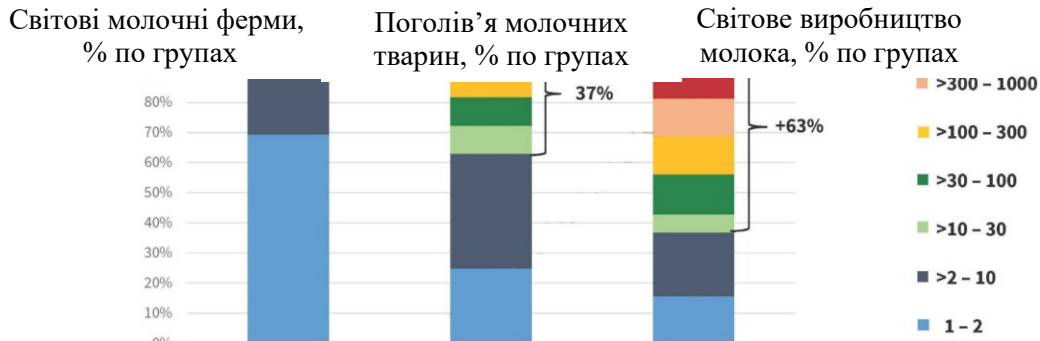


Рис. 2. Розподіл молочних ферм у світі по групах за чисельністю поголів'я, в 2021 р., %

Джерело: складено за даними [8].

У світі лише 213 тис. ферм, або 0,2%, становлять бізнес-ферми, але частка їх у виробництві молока – 42%. Найбільша частка корів, які утримуються на бізнес-фермах, у Новій Зеландії (99,7%) та ПАР (99%), в Україні цей показник становить 28%.

Зменшення кількості молочних ферм у динаміці супроводжується збільшенням їх розміру (рис. 3). Такий тренд характерний для більшості країн світу.

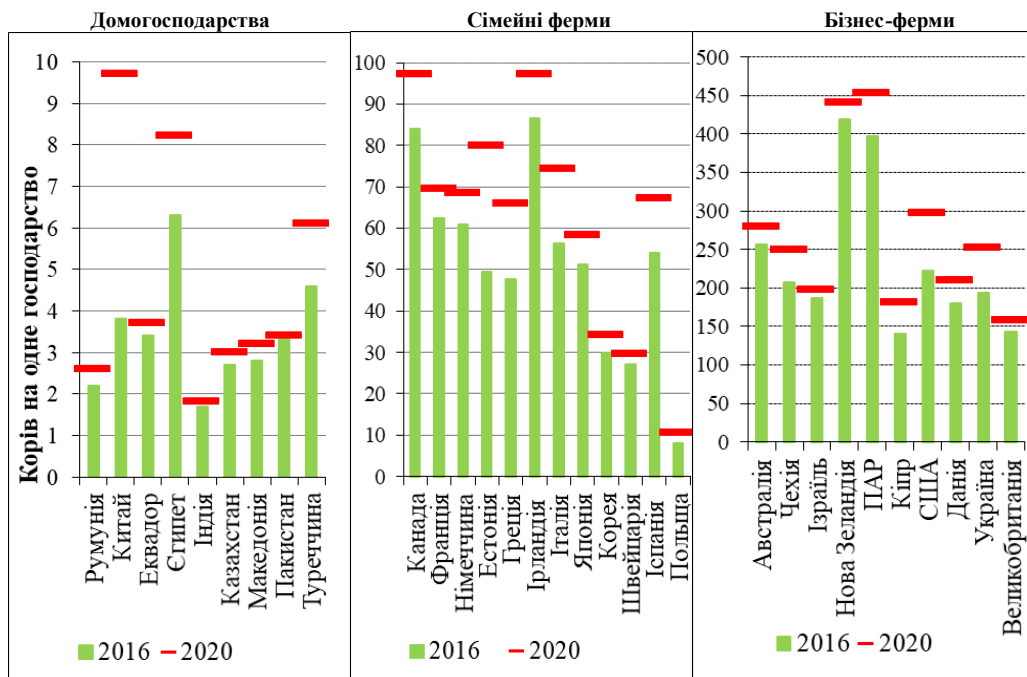


Рис. 3. Зміна середнього розміру молочної ферми в окремих країнах світу

Джерело: складено за даними [5].

Темпи зростання середнього за розмірами молочного господарства у країнах неоднакові, але напрямком на збільшення стада характерний для усіх них. Не зважаючи на те, що кількість ферм із поголів'ям молочних корів 100 голів і більше зростає, середній розмір ферми в ЄС становить 21 корову. В той же час тут чисельність середніх і великих господарств практично зрівнялася. У Нідерландах, Данії, Чехії молоко виробляють великотоварні ферми, в Австрії й Польщі – малі господарства. В Україні концентрація поголів'я також відбувалася, насамперед, у сільськогосподарських підприємствах, де розмір середньої молочної ферми за п'ять років збільшився від 193 до 252 корови. Даний сектор уже тривалий час розвивається за

трендами провідних країн світу – виробництво молока зростає за рахунок підвищення продуктивності корів, посилюються процеси концентрації та спеціалізації з домінуванням великотварних господарств, підвищуються якість та безпечність молока, яке майже все надходить на переробку [9, с. 348].

Визначальною для світових виробників залишається ціна на молоко, від якої залежатиме розвиток майбутнього глобального ринку молока і молочних продуктів. Ціна у квітні 2021 р. досягла свого історичного максимуму – 63 дол. США/ц молока (скоригованого до 4 % жиру та 3,3% протеїну). Закупівельна ціна у світі має циклічний характер з періодом 3-4 роки та залежить переважно від попиту і пропозиції на ринку. Слід нагадати, що розмах коливань світових цін з роками розширюється. На рис. 4 виділяються три періоди – до 2006 р. – із середньою ціною 25 дол. США/ц, 2007–2021 р. – 40 дол. і у 2022 р. зафіксовано новий рекорд – понад 60 дол./ц у квітні, а вже у травні ціна знизилася до 58,2 дол./ц.

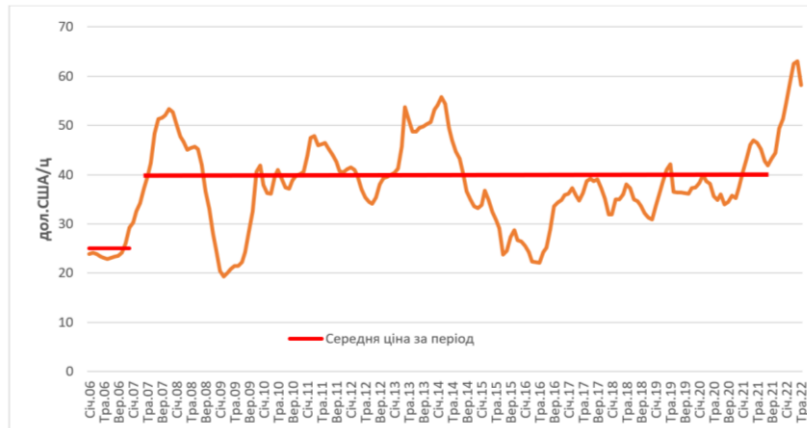


Рис. 4. Закупівельні ціни на молоко у світі, 2006-2022 рр.

Джерело: складено за даними [10].

Зміни на ринку молока і молочної продукції відбуваються під впливом прямих (наприклад, скасування квот на молоко в ЄС у 2015 р.) і непрямих (наприклад, пандемія COVID-19 у 2020 р.) політичних та економічних чинників. Зростання світової ціни почалося ще до війни в Україні. Затяжні ковідні локдауни спровокували інфляційні процеси по всьому світу [11]. Здорожчання складових собівартості виробництва молока стало основною причиною обмеженої пропозиції при стійкому попиті на продукцію галузі. З 2021 року попит на імпорт молокопродуктів перевищував експортні пропозиції провідних країн-експортерів [12, с. 2]. В той час час, у 2021 р. лише 52% молочних ферм змогли відшкодувати витрати на виробництво молока [8]. Російське вторгнення у лютому 2022 року в нашу країну спричинило подальшу дестабілізацію світової економіки. Блокування портів російськими загарбниками, а відповідно й українського експорту зернових, зумовило підвищення цін на корми у світі при паралельному зростанні цін на паливо, добрива та інші складові собівартості молока. Як наслідок, рекордні закупівельні ціни не покривають витрати на виробництво молока, а світовий попит зростає. Якщо війна й надалі триватиме, підвищуватимуться ціни на пальне, наростатимуть інфляційні процеси, збільшуватимуться кліматичні впливи, то й ціна на молоко залишатиметься високою – не нижче 50 дол. США/ц [8]. Національні ціни по країнах будуть наздоганяти світову, можливо із запізненням.

Закупівельні ціни в Україні протягом тривалого періоду корелювали зі світовими (рис. 5).

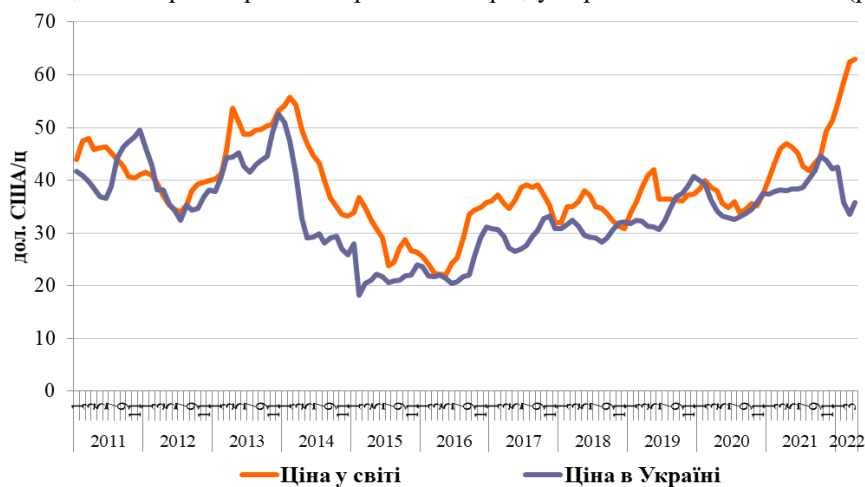


Рис. 5. Динаміка цін на молоко у світі та Україні

Джерело: світова ціна – дані [10], скориговані до 4% жиру та 3,3% протеїну. Ціна в Україні – дані [13], скориговані до 4% жиру та 3,3% протеїну.

За перші місяці загарбницької війни вітчизняна закупівельна ціна стрімко знизилася, а потім поступово повернулася до довоєнного часу. До початку воєнних дій внутрішня ціна корелювала із світовою з певними відставанням, а в окремі місяці навіть перевищувала її. Проте під час війни кореляція внутрішніх і світових цін порушилася, і такий розрив залишається значним. Це пов'язано з особливостями функціонування ринку молока і молочної продукції під час війни: порушена логістика між виробниками та переробниками в перші місяці війни та складність її налагодження, окупація територій, нестача ресурсів, у тому числі людських, міграція населення та зміна структури споживачів, проблеми зі збутом продукції переробними підприємствами та ін. Ціна може почати вирівнюватися по мірі того, як буде налагоджено експорт молочних продуктів, а переробні підприємства отримуватимуть обігові кошти. Протягом місяців війни на складах накопичилися великі партії експортної продукції (вершкове масло, сухе молоко, суха сироватка) [14], насамперед через зменшення попиту населення. Однак блокування російськими загарбниками морських портів робить експорт неможливим. З червня 2022 р. ЄС скасував квотування та ввізні мита для імпорту українських продуктів, зокрема молочних, що дозволяє переорієнтувати експорт на європейський ринок, який є одним із найважливіших і бажаних партнерів України в сегменті агропродовольчої продукції [15, с. 9]. Враховуючи те, що в ЄС очікується подальше зниження виробництва молока, зумовлене новою стратегією «Від ферми до столу» та змінами у Спільній сільськогосподарській політиці, українські молочні продукти можуть виявитися затребуваними на європейському ринку. Посилення експортного потенціалу завжди було одним із потужних резервів розвитку вітчизняного ринку молока і молочної продукції [16, с. 52; 17, с. 84]. Оскільки для ЄС основним виробництвом є сир, накопичені протягом війни експортні продукти з України можуть доповнити європейський ринок молочної продукції.

Війна в Україні посилила невизначеність щодо перспектив розвитку ринку молока і молочних продуктів у світі. Проте можна стверджувати, що у 2030 р. молочним фермерам потрібно буде забезпечити продукцією 8,6 млрд осіб населення. Сучасні тренди нарощування виробництва молока будуть простежуватися при можливому сповільненні, поголів'я молочних тварин скорочуватиметься, міжнародна торгівля розширюватиметься, а споживання молока зростатиме. При цьому, світ залишатиметься дефіцитним щодо молока. Більшість країн будуть нетто-імпортерами. Така майбутня ситуація могла б підштовхнути Україну до прискорення нарощування виробництва молока, тим більше, що модель конкурентоспроможного господарства вже сформовано [9, с. 212-217]. Нарощування виробництва молока розширило б можливості вітчизняних переробних підприємств на світовому ринку, проте війна триває, а молочний сектор потерпає від її проявів та реагує скороченням поголів'я та виробництва молока. З проблемами, які поставали в довоєнний період, у сучасних умовах впоратися з ними буде ще складніше.

### **Висновки із даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямі**

Надважливе значення молочних продуктів підтверджується обсягами виробництва молока в усіх кутках світу і зростанням їх динаміки. Країни-лідери в цій галузі суттєво не змінюються протягом останніх десятиріч, а Україна через скорочення виробництва поступово опинилася наприкінці переліку двадцятки найбільших виробників. Виробництво молока у світі зростає більшою мірою із підвищенням продуктивності корів у розвинених країнах, ніж поголів'я у країнах, що розвиваються. Середній розмір молочної ферми у світі – лише 3 корови, проте розвинені країни, як правило, мають модель сімейної ферми (10–100 корів) або бізнес-ферми (понад 100). У світі, зокрема в Україні, чисельність молочних ферм зменшується, а їх розмір зростає. Молочні ферми еволюціонують шляхом їх трансформації з домогосподарств у сімейні ферми, а потім із них – у бізнес-ферми.

Світовий молочний сектор періодично входить у зону цінової турбулентності, спричиненої різними факторами. Сучасні світові закупівельні ціни є безпрецедентно високими. Основні причини: інфляція та війна в Україні, а також кліматичні виклики. Посилення невизначеності щодо майбутньої політичної стабільності, екологічних норм і торговельних угод зумовлює сповільнення світового виробництва молока при стабільному попиті на молочні продукти. У таких умовах ціни на молоко залишатимуться високими, однак це не компенсує екстремальне зростання витрат на сільськогосподарські ресурси. Зазвичай закупівельна ціна в Україні корелювала зі світовою, проте під час війни розрив між цінами збільшився, оскільки порушено нормальне функціонування ринку молока і молочних продуктів. Нижчі закупівельні ціни в Україні призводять до нижчих цін на молочні продукти, а, отже, вони привабливі для зовнішньої торгівлі. В умовах лібералізації торгівлі з ЄС для українських виробників молочних продуктів, навіть якщо це відбувається під час війни, є можливість посісти свою нішу на ринку ЄС, зарекомендувати себе як добросовісного постачальника та зміцнити зв'язки з теперішніми й майбутніми покупцями. Після закінчення війни налагоджені канали збуту на європейський ринок можуть бути розширені й посилені.

До 2030 р. виробництво молока та молочних продуктів у світі зростатиме в цілому, але нижчими темпами аніж споживання. Багато країн залишатимуться нетто-імпортерами молочних продуктів, що сприятиме розширенню світової торгівлі. За таких обставин Україна може знову заявити про себе на світовій арені як експортер молочних продуктів. Розвиток молочної галузі в Україні у контексті нарощування виробництва якісного молока є беззаперечно вигідним як для України, так і для світового ринку молока і молочної продукції.

## Література

1. FAO. URL: [https://www.fao.org/statistics/en\\_](https://www.fao.org/statistics/en_)
2. Функціонування ринку молока та молочної продукції: теорія, зарубіжний досвід і вітчизняна практика : монографія. Шуст О.А., Варченко О.М., Гончарук І.В. та ін. ; за ред. О.А. Шуст. Біла Церква : ПрАТ «Білоцерківська книжкова фабрика», 2021. 296 с.
3. Баланс молока та молокопродуктів (прогноз на 2022 р. та на період воєнного стану) / Лупенко Ю., Тулуш Л., Грищенко О., Чагаровський В., Дідур А., Стриховський Д. Київ : ННЦ «ІАЕ», 2022. 24 с.
4. FAO, Global Dairy Platform (2019). Climate change and the global dairy cattle sector. The role of the dairy sector in a low-carbon future. Rome. 2019. 36 p. URL : <https://www.fao.org/3/CA2929EN/ca2929en.pdf>.
5. Hemme (ed.) 2021: IFCN Dairy Report 2021, IFCN, Kiel, Germany, 224 p.
6. Hemme (ed.) 2017: IFCN Dairy Report 2017, IFCN, Kiel, Germany, 224 p.
7. Шпичак О. М. Організаційно-економічні проблеми виробництва молока в Україні та їх вирішення. Економіка АПК. 2021. № 4. С. 24-40.
8. Preliminary Results IFCN Dairy Report 2022. June 8<sup>th</sup>, 2022. 18 p.
9. Козак О. А. Розвиток молокопродуктового підкомплексу в умовах міжнародної інтеграції України: монографія. Київ : ННЦ «ІАЕ», 2021. 400 с.
10. IFCN Monthly Public Indicators. URL: <https://ifcndairy.org/about-us/ifcn-dairy-research-network-method/>
11. Війна росії проти України спричинила рекордне зростання цін на молоко у світі. Асоціація виробників молока. 29 червня 2022 р. URL : [https://avm-ua.org/uk/post/vijna-rosii-proti-ukraini-spricinila-rekordne-zrostanna-cin-na-moloko-u-sviti\\_](https://avm-ua.org/uk/post/vijna-rosii-proti-ukraini-spricinila-rekordne-zrostanna-cin-na-moloko-u-sviti_)
12. Молочний експорт в умовах війни. Бюлетень № 3. 15 червня 2022 р. Інфагро. URL: [https://infagro.com.ua/ua/wp-content/uploads/2022/06/Dairy\\_export\\_B03\\_UKR\\_fin\\_pdf.pdf](https://infagro.com.ua/ua/wp-content/uploads/2022/06/Dairy_export_B03_UKR_fin_pdf.pdf)
13. Державна служба статистики України. URL: <https://ukrstat.gov.ua/>
14. Чагаровський В. П. Про значення молочної галузі для продовольчої безпеки країни. Внутрішня торгівля. Імпорт. Експорт. URL: <https://infagro.com.ua/ua/2022/05/14/vadim-chagarovskiy-golova-smpu-znachennya-molochnoyi-galuzi-dlya-prodovolchoyi-bezpeki-krayini-molochna-pererobka-pid-chas-viyni-derzhavna-dopomoga/>
15. Пугачов М. І. Розвиток зовнішньої торгівлі агропродовольчими товарами. Економіка АПК. 2019. № 3. С. 6-13.
16. Россоха В. В., Петриченко О. А. Розвиток ринку молока та молокопродукції в Україні. Економіка АПК. 2018. № 8. С. 43-54.
17. Патица Н. І. Конкурентоспроможність та позиціонування України на світовому ринку молочної продукції. Економіка АПК. 2019. № 5. С. 77-86.

## References

1. FAO. URL: [https://www.fao.org/statistics/en\\_](https://www.fao.org/statistics/en_)
2. Funktionsionuvannya rynku moloka ta molochnoi produktsii: teoriia, zarubizhnyi dosvid i vitchyzniana praktyka : monohrafiia. Shust O.A., Varchenko O.M., Honcharuk I.V. ta in.; za red. O.A. Shust. Bila Tserkva : PrAT «Bilotserkivska knyzhkova fabryka», 2021. 296 s.
3. Balans moloka ta molokoproduktiv (prohnoz na 2022 r. ta na period voiennoho stanu) / Lupenko Yu., Tulush L., Hryshchenko O., Chaharovskiy V., Didur A., Strikhovskiy D. Kyiv : NNTs «IAE», 2022. 24 s.
4. FAO, Global Dairy Platform (2019). Climate change and the global dairy cattle sector. The role of the dairy sector in a low-carbon future. Rome. 2019. 36 p. URL : <https://www.fao.org/3/CA2929EN/ca2929en.pdf>.
5. Hemme (ed.) 2021: IFCN Dairy Report 2021, IFCN, Kiel, Germany, 224 p.
6. Hemme (ed.) 2017: IFCN Dairy Report 2017, IFCN, Kiel, Germany, 224 p.
7. Shpychak O.M. Orhanizatsiino-ekonomichni problemy vyrobnytstva moloka v Ukraini ta yikh vyrishennia. Ekonomika APK. 2021. № 4. S. 24-40.
8. Preliminary Results IFCN Dairy Report 2022. June 8<sup>th</sup>, 2022. 18 p.
9. Kozak O. A. Rozvytok molokoproduktivnoho pidkompleksu v umovakh mizhnarodnoi intehratsii Ukrainy: monohrafiia. Kyiv: NNTs «IAE», 2021. 400 s.
10. IFCN Monthly Public Indicators. URL: <https://ifcndairy.org/about-us/ifcn-dairy-research-network-method/>
11. Viina Rosii proty Ukrainy sprychynyla rekordne zrostanna tsin na moloko u sviti. Asotsiatsiia vyrobnykiv moloka. 29 chervnia 2022 r. URL : [https://avm-ua.org/uk/post/vijna-rosii-proti-ukraini-spricinila-rekordne-zrostanna-cin-na-moloko-u-sviti\\_](https://avm-ua.org/uk/post/vijna-rosii-proti-ukraini-spricinila-rekordne-zrostanna-cin-na-moloko-u-sviti_)
12. Molochnyi eksport v umovakh viiny. Biuleten № 3. 15 chervnia 2022 r. Infagro. URL: [https://infagro.com.ua/ua/wp-content/uploads/2022/06/Dairy\\_export\\_B03\\_UKR\\_fin\\_pdf.pdf](https://infagro.com.ua/ua/wp-content/uploads/2022/06/Dairy_export_B03_UKR_fin_pdf.pdf).
13. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. URL: <https://ukrstat.gov.ua/>
14. Chaharovskiy V. P. Pro znachennia molochnoi haluzi dlia prodovolchoi bezpeky krainy. Vnutrishnia torhivlia. Import. Ekспорт. URL: <https://infagro.com.ua/ua/2022/05/14/vadim-chagarovskiy-golova-smpu-znachennya-molochnoyi-galuzi-dlya-prodovolchoyi-bezpeki-krayini-molochna-pererobka-pid-chas-viyni-derzhavna-dopomoga/>
15. Puhachov M. I. Rozvytok zovnishnoi torhivli ahroprodovolchymy tovaramy. Ekonomika APK. 2019. № 3. S. 6-13.
16. Rossokha V. V., Petrychenko O. A. Rozvytok rynku moloka ta molokoproduktiv v Ukraini. Ekonomika APK. 2018. № 8. S. 43-54.
17. Patyca N. I. Konkurentospromozhnist ta pozytsionuvannya Ukrainy na svitovomu rynku molochnoi produktsii. Ekonomika APK. 2019. № 5. S. 77-86.