

DOI: <https://doi.org/10.32782/ecovis/2023-1-18>
УДК 338.24:001.895:636.2.034(477)

Полякова Євгенія Сергіївна

кандидат економічних наук, доцент,
проректор з науково педагогічної роботи,
Вищий навчальний заклад
«Міжнародний технологічний університет «Миколаївська політехніка»
ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-3164-4162>

Шамара Сергій Володимирович

аспірант,
Інститут тваринництва
Національної академії аграрних наук України
ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-3164-4162>

Сухомлін Андрій Володимирович

здобувач,
Інститут тваринництва
Національної академії аграрних наук України
ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-9265-480X>

АРХІТЕКТОНІКА ІННОВАЦІЙНИХ МЕХАНІЗМІВ РОЗВИТКУ ВИРОБНИЧОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВ-ВИРОБНИКІВ МОЛОКА

У статті досліджується концепція архітектоніки інноваційних механізмів як цілісної структури розвитку виробничого потенціалу підприємств-виробників молока. В умовах воєнного стану та глобальної цифровізації традиційні моделі екстенсивного росту вичерпали себе, що потребує переходу до високотехнологічного та інтенсивного виробництва. Розробка цілісної архітектоніки інноваційних механізмів, спрямованих на розвиток виробничого потенціалу молочних підприємств з урахуванням викликів 2023 року, технологічних трендів та інституційних трансформацій. Дослідження базується на системному підході, теорії економічної складності Р. Хаусманна («літери та слова») та концепції архітектури інновацій Дж. Лернера. Використано методи статистичного аналізу для оцінки динаміки галузі у 2022–2023 рр. Сформовано чотирирівневу архітектоніку інноваційних механізмів: ресурсно-технологічний, кадрово-компетентнісний, організаційно-інституційний та соціально-комунікаційний блоки. Встановлено, що при скорочення загального виробництва молока на 12,1% у 2022 році, промисловий сектор продемонстрував вищу адаптивність, збільшивши частку молока на переробку до 88%. Обґрунтовано роль штучного інтелекту, геномних технологій та систем автоматизації (IoT) як ключових драйверів збереження потенціалу тварин. Визначено, що перехід до «розумних» та «зелених» ферм є основою для декарбонізації та виходу на преміальні ринки ЄС. Архітектоніка інновацій дозволяє трансформувати молочне підприємство з постачальника сировини у виробника складних технологічних продуктів. Успіх модернізації залежить від синергії біотехнологій, цифрового менеджменту та нових інституційних форм (кооперативів), що забезпечує операційну стійкість в умовах невизначеності.

Ключові слова: архітектоніка, інноваційні механізми, виробничий потенціал, молочне тваринництво, штучний інтелект, економічна складність, сталий розвиток.

Yevheniia Poliakova

Candidate of Sciences in Economics, Associate Professor,
Vice-Rector for Scientific and Pedagogical Work,
General Directorate of the "Mykolaiv Polytechnic International University
of Technology"

Serhii Shamara

Postgraduate,
Livestock Farming Institute of the National Academy
of Agrarian Sciences of Ukraine

Sukhomlin Andrii

Doctoral Researcher,
Livestock Farming Institute of the National Academy
of Agrarian Sciences of Ukraine



ARCHITECTONICS OF INNOVATIVE MECHANISMS FOR THE DEVELOPMENT OF DAIRY ENTERPRISES' PRODUCTION POTENTIAL

In the current global economic landscape, innovation has shifted from a competitive tool to a fundamental prerequisite for the survival of economic entities. For dairy enterprises, this issue is particularly acute due to the convergence of biological processes, technological modernization, and stringent environmental and food security requirements. Within the Ukrainian context, the development of production potential through innovative mechanisms requires a qualitatively new methodological approach – architectonics. This category allows viewing innovative development as a holistic, logically constructed structure in which each element operates in synergetic interaction with others. The research aims to develop a comprehensive architecture of innovative mechanisms to enhance the production potential of dairy enterprises, considering modern technological trends, institutional transformations, and the specific challenges of 2023. The study is based on a systemic approach, R. Hausmann's theory of economic complexity ("letters and words"), and J. Lerner's concept of innovation architecture. Statistical analysis was employed to evaluate the dynamics and structural transformations of the Ukrainian dairy sector during the 2022–2023 period under martial law. Four-level architectonics of innovative mechanisms has been formed, comprising resource-technological, personnel-competency, organizational-institutional, and socio-communicative blocks. It was established that despite a 12.1% decline in total milk production in 2022, the industrial sector demonstrated higher adaptability, increasing the share of milk for processing to approximately 88%. The role of artificial intelligence (AI), genomic technologies, and automated milking systems (IoT) in herd monitoring is substantiated as a primary driver for preserving animal productivity and reducing unit costs. The study proves that the choice of business models, such as vertical integration and dairy cooperatives, provides the necessary "architectural stability" for integrating into the EU Common Agricultural Policy. The architectonics of innovation enables the transformation of a dairy enterprise from a raw material supplier into a producer of complex technological goods. The success of modernization depends on the synergy among biotechnologies, data-driven digital management, and institutional compliance (ISO, GlobalG.A.P.), ensuring operational resilience amid high uncertainty.

Keywords: architectonics, innovative mechanisms, production potential, dairy farming, artificial intelligence, economic complexity, sustainable development, martial law.

Постановка проблеми. Сучасний стан глобальної економіки характеризується безпрецедентним рівнем динамізму, де інновації стають не просто інструментом конкурентної боротьби, а фундаментальною умовою виживання економічних суб'єктів. Для аграрного сектору, зокрема для підприємств-виробників молока, це питання набуває особливої гостроти через необхідність поєднання біологічних процесів, технологічної модернізації та жорстких вимог до екологічної та продовольчої безпеки. В умовах України, де молочна галузь традиційно відіграє стратегічну роль, розвиток виробничого потенціалу через призму інноваційних механізмів потребує якісно нового методологічного підходу. Таким підходом виступає архітектоніка – категорія, що дозволяє розглядати інноваційний розвиток як цілісну, логічно побудовану структуру, де кожен елемент перебуває у синергетичній взаємодії з іншими.

Виробничий потенціал підприємства не є статичною сукупністю ресурсів; це динамічна спроможність до генерації вартості, яка у 2023 році критично залежить від здатності до адаптації в умовах воєнного стану, розриву логістичних ланцюгів та необхідності швидкої інтеграції до європейських стандартів якості. Архітектоніка інноваційних механізмів у цьому контексті виступає як «генеральний план» перебудови внутрішніх процесів підприємства – від генетичного оновлення стада до впровадження систем штучного інтелекту в управлінні фермою.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідження архітектоніки інноваційних механізмів базується на міждисциплінарному підході, що поєднує філософські, економічні та галузеві аспекти. Поняття

«архітектоніки» як принципу побудови системної цілісності за єдиним ідейним спрямуванням було закладено ще І. Кантом, що сьогодні трансформується у методологію проектування складних економічних систем.

Теоретико-методологічні засади формування інноваційного потенціалу через категорію архітектоніки активно розробляються у сучасних працях Колечко Д. [1], Портної О. В. [2], Савицької Н. Л. [3] які виділяють ресурсно-технологічний, кадрово-компетентнісний, організаційно-інституційний та соціально-комунікаційний компоненти як ключові елементи стійкості національної економіки. Питання архітектоніки механізмів саме в аграрному секторі досліджено Л. Тешевою та В. Невмержицьким [4], які наголошують на необхідності синхронізації важелів макрорівня з внутрішніми процесами підприємства для активізації інновацій.

Фундаментальний внесок у розуміння «архітектури інновацій» з погляду організаційної економіки зробив професор Гарвардської бізнес-школи Джош Лернер [5]. Він обґрунтував, що успіх інновацій залежить від правильної системи стимулів та часових горизонтів інвестицій, пропонуючи гібридні моделі, що поєднують гнучкість стартапів з ресурсними можливостями корпоративних лабораторій. Ця концепція є критично важливою для великих молочних холдингів, які намагаються інтегрувати новітні технології у застарілу інфраструктуру.

Економічна складність як чинник розвитку, що базується на комбінації знань і технологій ("know-how"), детально описана Р. Хаусманном [6]. Його теорія «літер та слів» (capabilities as letters, products

as words) дозволяє по-новому подивитися на виробничий потенціал молочного підприємства як на здатність комбінувати складні технологічні рішення для створення продуктів з високою доданою вартістю.

У контексті молочної галузі України особливої уваги заслуговують праці О. Шпичака [7, 8], присвячені організаційно-економічним проблемам виробництва молока та шляхам їх вирішення в умовах війни. Питання якості та безпечності продукції як драйвера модернізації розглядаються у публікаціях Л. Баль-Прилипка та М. Ніколаєнка [9], які підкреслюють, що впровадження європейських стандартів є необхідним механізмом підвищення конкурентоспроможності.

Останні дослідження, опубліковані у 2023 році, зокрема у журналі «Економіка та суспільство», фокусуються на ролі інновацій у стратегіях розвитку підприємств АПК в умовах воєнного часу (С. Бреус, О. Дудник [10]) та впливі війни на продовольчу безпеку (Р. Агакерімова [11]). Глобальний контекст молочної галузі 2023 року висвітлено у звітах Міжнародної молочної федерації [12], де аналізуються тенденції споживання, ціноутворення та екологічні виклики.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Незважаючи на значний обсяг напрацювань, синтез поняття архітектоніки з практичними механізмами розвитку виробничого потенціалу саме виробників молока в умовах турбулентності 2023 року залишається недостатньо висвітленим, що зумовлює вибір мети даного дослідження.

Актуальність дослідження зумовлена тим, що традиційні моделі нарощування виробництва молока через екстенсивне розширення поголів'я вичерпали себе. Натомість на перший план виходять інтенсивні чинники: цифровізація, біотехнології, «зелена» енергетика та нові моделі інституційної взаємодії. Побудова ефективної архітектоніки інноваційних механізмів дозволяє не лише стабілізувати виробництво в кризових умовах, а й сформуванню фундаменту для довгострокового лідерства на внутрішньому та зовнішньому ринках.

Метою статті є розробка цілісної архітектоніки інноваційних механізмів, спрямованих на розвиток виробничого потенціалу підприємств-виробників молока, з урахуванням сучасних технологічних трендів, інституційних трансформацій та специфічних викликів 2023 року.

Виклад основного матеріалу. Поняття архітектоніки в економічному дискурсі виходить за межі простої структуризації. Це методологічний принцип, який передбачає побудову «споруди» інноваційного розвитку, де кожен елемент (механізм) має чітко визначене місце, функцію та характер зв'язків з іншими частинами системи. У молочному тваринництві це означає, що неможливо досягти високого виробничого потенціалу, впроваджуючи лише один вид інновацій (наприклад, генетичних), ігноруючи організаційні чи кадрові аспекти.

Архітектоніка інноваційних механізмів включає декілька рівнів ієрархії:

- концептуальний рівень: визначення місії та ідеологічного спрямування розвитку (наприклад, перехід до «розумної» та «зеленої» ферми);
- структурний рівень: сукупність механізмів (технологічних, фінансових, маркетингових), що формують кістяк виробничого потенціалу;
- функціональний рівень: процеси взаємодії між механізмами, що забезпечують синергію та адаптивність системи.

Згідно з системним підходом, архітектоніка інноваційного потенціалу повинна гармонізувати ресурсно-технологічний та організаційно-інституційний компоненти. У 2023 році ця гармонізація стає критичною, оскільки підприємства змушені оперувати в умовах обмежених ресурсів, що вимагає максимальної ефективності кожного впровадженого рішення.

Для підприємств-виробників молока архітектоніка інноваційних механізмів складається з чотирьох взаємопов'язаних блоків, кожен з яких безпосередньо впливає на виробничий потенціал (табл. 1).

Ресурсно-технологічний блок є найбільш капіталомістким, але саме він закладає фундамент продуктив-

Таблиця 1

Архітектоніка інноваційних механізмів розвитку виробничого потенціалу підприємств-виробників молока

Блок архітектоніки	Ключові інноваційні механізми	Вплив на виробничий потенціал
Ресурсно-технологічний	Використання AI для моніторингу стада, автоматизовані доїльні системи, біотехнології в годівлі.	Підвищення продуктивності тварин, зниження витрат на одиницю продукції, покращення якості сировини.
Кадрово-компетентнісний	Програми безперервного навчання, цифрові платформи для ветеринарного супроводу, системи стимулювання інноваційної активності.	Зростання ефективності використання людського капіталу, готовність до роботи з високими технологіями.
Організаційно-інституційний	Вертикальна інтеграція, створення молочних кооперативів, впровадження стандартів ISO та GlobalG.A.P.	Доступ до ринків збуту, стабільність поставок, залучення інвестицій через прозорість бізнес-процесів.
Соціально-комунікаційний	Маркетинг «відкритої ферми», просування принципів добробуту тварин, екологічна звітність (ESG).	Підвищення довіри споживачів, формування лояльності до бренду, екологічна стійкість.

Джерело: розроблено авторами

ності. За даними досліджень використання штучного інтелекту у молочному скотарстві дозволяє виявляти мастит та інші захворювання на ранніх стадіях, що зберігає виробничий потенціал тварини на 15–20% ефективніше, ніж традиційні методи спостереження.

Аналіз виробничого потенціалу молочної галузі крізь призму архітектоніки інноваційних механізмів вимагає врахування критичних трансформацій, що відбулися під впливом повномасштабного вторгнення. Війна призвела до фізичного знищення частини поголів'я та виробничих потужностей, проте галузь продемонструвала високу здатність до виживання.

У 2022 році галузь зіткнулася з безпрецедентними викликами: від фізичного знищення активів до повної перебудови логістичних ланцюгів. Статистичні дані (табл. 2) демонструють не лише кількісне скорочення показників, а й якісну зміну структури ринку, де здатність до швидкої адаптації та технологічної стійкості стала визначальним фактором виживання підприємств.

Важливою тенденцією початку 2023 року є поглиблення розриву між господарствами населення та сільськогосподарськими підприємствами. Попри загальне скорочення виробництва на 12,1%, промисловий сектор продемонстрував вищу адаптивність. Зростання частки молока, що йде на переробку, до 88% свідчить про те, що саме великі підприємства з чіткою технологічною архітектурою стали гарантом продовольчої безпеки.

Скорочення частки господарств населення до 64,5% є сигналом до незворотного переходу ринку до професійних моделей виробництва. В умовах 2022 року лише промислові ферми змогли забезпечити логістичну стабільність та відповідність стандартам якості.

Стрибок закупівельних цін на 16–18% відображає не лише інфляційні процеси, а й стрімку конвергенцію українського ринку з європейським. Це створює нові вимоги до архітектоніки інновацій: відтепер конкурентоспроможність залежить не від низької ціни сировини, а від технологічної ефективності.

Збереження значного обсягу тіншового ринку (за експертними оцінками біля 0,8 млн. тонн) вказує на слабкість інституційного блоку архітектоніки.

Ці дані свідчать про те, що архітектоніка інноваційних механізмів повинна бути сфокусована на стимулюванні переходу від дрібного одноосібного виробництва до промислових ферм. Основна причина – неможливість дотримання сучасних стандартів якості в умовах домогосподарств, що стає критичним бар'єром для експорту в ЄС.

Ядром виробничого потенціалу молочної ферми є генетика тварин. У 2023 році інноваційні механізми у цій сфері змістилися від простої селекції до високоточних геномних технологій. Використання сексованої сперми дозволяє отримувати до 90% телиць, що прискорює ремонт стада та підвищує його якість без необхідності закупівлі дорогого імпортного поголів'я.

Однак високий генетичний потенціал вимагає відповідної архітектоніки годівлі та утримання. Як зазначають дослідники, високопродуктивні породи (наприклад, Голштинська) є надзвичайно чутливими до стресових факторів, включаючи кліматичні зміни. У 2023 році актуальними стали інновації у сфері комфорту тварин:

- системи активного охолодження у корівниках для боротьби з тепловим стресом (thi-індекс);
- автоматизовані системи підгортання кормів, що забезпечують постійний доступ до їжі та стимулюють споживання сухої речовини.

Цифровізація є центральним нервовим вузлом сучасної архітектоніки інноваційних механізмів. Вона дозволяє об'єднати окремі технологічні операції у цілісну систему управління на основі даних (Data-driven management).

Ключовим досягненням є інтеграція датчиків активності та румінації з хмарними сервісами аналітики. Це дозволяє менеджеру ферми отримувати сповіщення на смартфон про кожну тварину, чия поведінка відхиляється від норми. Такий підхід мінімізує вплив людського фактору, що є критично важливим в умовах дефіциту кваліфікованих кадрів в Україні через мобілізаційні процеси та міграцію.

Таблиця 2

Динаміка та структурні трансформації молочної галузі України в умовах воєнного стану (2022–2023 рр.)

Показник	Значення у 2022 році	Аналіз тенденції
Загальне виробництво молока	7,7 млн. тонн	Скорочення на 12,1%. Основна причина - окупація територій та бойові дії у ключових регіонах.
Частка господарств населення	64,5%	Зниження темпів виробництва у приватному секторі через міграцію населення та труднощі з логістикою.
Частка підприємств на переробку	88%	Частка промислового молока зросла, оскільки переробні заводи надавали перевагу стабільним поставкам великих партій.
Зростання закупівельних цін	+16–18%	Різкий стрибок через девальвацію гривні та здорожчання логістики, попри надлишок сировини в перші місяці війни.
Тіншовий ринок молока	0,8 млн. тонн	Стабілізація на високому рівні через розрив офіційних ланцюгів постачання та перехід до локальних ринків.

Джерело: розроблено авторами за даними [13, 14]

Важливим аспектом є також розвиток «інтернету речей» (IoT) у молочній логістиці. Датчики температури та якості в охолоджувальних танках забезпечують простежуваність продукції від вимені корови до рами молоказаводу, що є обов'язковою вимогою європейського законодавства.

Розвиток виробничого потенціалу неможливий у вакуумі. Він потребує підтримки з боку інституційного середовища. О. Шпичак зазначає, що збереження поголів'я та інтенсифікація галузі потребують комплексного підходу, включаючи державне субсидування та розвиток племінної справи.

Одним із найефективніших інноваційних механізмів організаційного характеру є створення спеціалізованих молочних кооперативів. Це дозволяє дрібним та середнім виробникам:

- закуповувати корми та ветеринарні препарати за оптовими цінами;
- інвестувати у спільні потужності для переробки чи охолодження молока;
- отримувати доступ до професійного консалтингу та наукових розробок.

У 2023 році активізувалася науково-творча співпраця українських установ, зокрема, НААН України, з міжнародними партнерами. Екологічна складова стала невід'ємною частиною інноваційної архітектоніки. Глобальна молочна галузь відповідає за значну частку антропогенних викидів, тому тиск з боку регуляторів та споживачів щодо декарбонізації посилюється.

Для підприємств-виробників молока механізми сталого розвитку включають:

- утилізація відходів: переробка гною у біогаз, що дозволяє отримати власну електроенергію та високоякісні органічні добрива. це не лише екологічне рішення, а й засіб підвищення енергонезалежності підприємства;
- регенеративне тваринництво: використання пасовищних систем та сівозмін, що сприяють відновленню ґрунтів та біорізноманіттю;
- зменшення вуглецевого сліду: оптимізація раціонів для зниження виділення метану тваринами.

Впровадження цих інновацій вимагає значних довгострокових інвестицій, проте воно відкриває доступ до «зеленого» фінансування та преміальних ринків збуту.

Теорія економічної складності Р. Хаусманна [6] при стосуванні до молочної галузі вказує на необхідність переходу від експорту сировини до виробництва складних продуктів. Архітектоніка інноваційних механізмів

повинна стимулювати підприємства не просто продавати молоко, а розвивати власну переробку або інтегруватися у ланцюги виробництва функціональних інгредієнтів (лактоферин, концентрати сироваткових білків).

Для цього необхідно розвивати “know-how” – сукупність прихованих знань, які неможливо просто купити у вигляді обладнання. Це вимагає тісної взаємодії бізнесу та науки, створення R&D-підрозділів всередині молочних холдингів.

Висновки. Архітектоніка інноваційних механізмів розвитку виробничого потенціалу підприємств-виробників молока є складною багаторівневою системою, яка на початку 2023 році стала визначальним фактором виживання та модернізації галузі. Проведене дослідження дозволяє зробити наступні узагальнення:

По-перше, системний характер архітектоніки передбачає одночасний розвиток технологічної бази, людського капіталу та інституційних зв'язків. Ізольоване впровадження окремих інновацій без відповідної організаційної структури та кваліфікованого персоналу не дає очікуваного ефекту у нарощуванні виробничого потенціалу.

По-друге, аналіз статистичних даних підтвердив зміну парадигми молочного ринку України під впливом війни. Попри скорочення загального виробництва на 12,1%, промисловий сектор продемонстрував вищу життєздатність порівняно з господарствами населення. Збільшення частки молока, що йде на переробку, до 88% свідчить про остаточний перехід галузі до професійних моделей, де технологічна архітектура підприємства є гарантом продовольчої безпеки.

По-третє, цифровізація (AI, IoT) та геномна селекція стають базовими елементами виробничого потенціалу. Вони дозволяють нівелювати ризики дефіциту кадрів та кліматичної нестабільності, забезпечуючи стабільно високу якість продукції.

По-четверте, екологічна відповідальність та принципи ESG трансформуються з декларативних гасел у реальні економічні механізми. Підприємства, які ігнорують питання сталого розвитку, у середньостроковій перспективі втрачать доступ до фінансових ресурсів та міжнародних ринків.

Нарешті, державна політика повинна бути спрямована на підтримку саме інноваційної архітектоніки, стимулюючи не просто обсяги виробництва, а технологічне оновлення та підвищення економічної складності молочного сектору. Тільки такий підхід забезпечить продовольчу безпеку та конкурентоспроможність України на глобальній арені.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Колечко Д. Економічна стратегія країни в новій архітектоніці глобальних економічних відносин. *Економіка та суспільство*. 2020. № 22. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2020-22-100>
2. Портна О. В. Архітектоніка сукупного фінансового потенціалу України: позитивні синергетичні ефекти та сукупні ризики. *Проблеми економіки*. 2017. № 1. С. 122–127.
3. Савицька Н. Л. Архітектоніка суб'єкта господарського розвитку: інституціональний підхід. *Ефективна економіка*. 2012. № 11. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=1579>
4. Тешева Л. В., Невмержицький В. М. Архітектоніка механізму активізації інноваційного розвитку аграрного сектору економіки. *Український журнал прикладної економіки та техніки*. 2020. № 4. С. 199–206. DOI: <https://doi.org/10.36887/2415-8453-2020-4-23>

- Lerner Josh. *The Architecture of Innovation: The Economics of Creative Organizations*. Harvard Business Review Press, 2012. 206 p.
- Hausmann R., Hidalgo C.A., Bustos S., Coscia M., Simoes A. *The atlas of economic complexity: Mapping paths to prosperity*. MIT Press. 2014. URL: https://oec.world/pdf/AtlasOfEconomicComplexity_Part_I.pdf
- Витрати на ефективність виробництва продукції в сільськогосподарських підприємствах (моніторинг) / О. М. Шпичак, Ю. П. Воскобійник, О. Г. Шпикуляк та ін.; за ред. Ю. П. Воскобійника. Київ : ННЦ ІАЕ, 2013. 440 с.
- Методичні рекомендації щодо розширення ємності вітчизняного ринку сільськогосподарської продукції і продовольства та напрямів нарощення доданої вартості / О. М. Шпичак, О. В. Боднар, Ю. О. Лупенко та ін.; за ред. О. М. Шпичака. Київ : ННЦ ІАЕ, 2017. 56 с.
- Bal-Prylypko L., Nikolaenko M., Stepasyuk L., Cherednichenko O., Lialyk A. Прогнозування ціни реалізації свинини в сільськогосподарських підприємствах. *Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal*. 2022. Vol. 8(4), P. 170–187. DOI: <https://doi.org/10.51599/are.2022.08.04.08>
- Бреус С., Дудник О. Роль та значення інновацій у формуванні стратегій розвитку підприємств агропромислового комплексу України. *Економіка та суспільство*. 2023. № 50. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-50-68>
- Агакерімова Р. Вплив війни в Україні на національну та глобальну продовольчу безпеку. *Економіка та суспільство*. 2023. № 50. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-50-53>
- IDF Global Marketing Trends Report (Bulletin of the IDF n° 522/2023). International Dairy Federation. 2023. DOI: <https://doi.org/10.56169/KAJF4038>
- Держстат : веб-сайт. 2022. <https://ukrstat.gov.ua/>.
- Асоціація виробників молока (AVM) : веб-сайт. 2022. <https://avm-ua.org/uk>

REFERENCES

- Kolechko D. (2020). Ekonomichna stratehiia krainy v novii arkhitektonitsi hlobalnykh ekonomichnykh vidnosyn [Economic strategy of the country in the new architectonics of global economic relations]. *Economy and Society*, no. 22. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2020-22-100>
- Portna O. V. (2017). Arkhitektonika sukupnogo finansovoho potentsialu Ukrainy: pozytyvni synerhetychni efekty ta sukupni ryzyky [Architectonics of the aggregate financial potential of Ukraine: positive synergetic effects and aggregate risks]. *The Problems of Economy*, no. 1, pp. 122–127.
- Savytska N. L. (2012). Arkhitektonika subiekta hospodarskoho rozvytku: instytutsionalnyi pidkhid [Architectonics of the subject of economic development: institutional approach]. *Efficient Economy*, no. 11. URL: <http://economy.nayka.com.ua/?op=1&z=1579>
- Tiesheva L. V. & Nevmerzhytskyi V. M. (2020). Arkhitektonika mekhanizmu aktyvizatsii innovatsiinoho rozvytku ahrarnoho sektoru ekonomiky [Architectonics of the mechanism for activating the innovative development of the agricultural sector of the economy]. *Ukrainian Journal of Applied Economics and Technology*, no. 4, pp. 199–206. DOI: <https://doi.org/10.36887/2415-8453-2020-4-23>
- Lerner J. (2012). *The Architecture of Innovation: The Economics of Creative Organizations*. Harvard Business Review Press. 206 p.
- Hausmann R., Hidalgo C. A., Bustos S., Coscia M. & Simoes A. (2014). *The atlas of economic complexity: Mapping paths to prosperity*. MIT Press. URL: https://oec.world/pdf/AtlasOfEconomicComplexity_Part_I.pdf
- Shpychak O. M., Voskoboinyk Yu. P., Shpykuliak O. H. et al. (2013). *Vytraty na efektyvnist vyrobnytstva produktsii v silskohospodarskykh pidpriemstvakh (monitorynh)* [Costs for the efficiency of production in agricultural enterprises (monitoring)]. Kyiv: NSC IAE. 440 p.
- Shpychak O. M., Bodnar O. V., Lupenko Yu. O. et al. (2017). *Metodychni rekomendatsii shchodo rozshyrennia iemnosti vitchyznianoho rynku silskohospodarskoi produktsii i prodovolstva ta napriamiv naroshchennia dodanoi vartosti* [Methodological recommendations for expanding the capacity of the domestic market for agricultural products and food and areas of increasing value added]. Kyiv: NSC IAE. 56 p.
- Bal-Prylypko L., Nikolaenko M., Stepasyuk L., Cherednichenko O. & Lialyk A. (2022). Prohnozuvannya tsyny realizatsii svynyny v silskohospodarskykh pidpriemstvakh [Forecasting the selling price of pork in agricultural enterprises]. *Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal*, vol. 8, no. 4, pp. 170–187. DOI: <https://doi.org/10.51599/are.2022.08.04.08>
- Breus S. & Dudnyk O. (2023). Rol ta znachennia innovatsii u formuvanni stratehii rozvytku pidpriemstv ahropromysovoho kompleksu Ukrainy [The role and importance of innovation in the formation of development strategies for enterprises of the agro-industrial complex of Ukraine]. *Economy and Society*, no. 50. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-50-68>
- Ahakerimova, R. (2023). Vplyv viiny v Ukraini na natsionalnu ta hlobalnu prodovolchu bezpeku [Impact of the war in Ukraine on national and global food security]. *Economy and Society*, no. 50. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-50-53>
- International Dairy Federation. (2023). *IDF Global Marketing Trends Report* (Bulletin of the IDF No. 522/2023). DOI: <https://doi.org/10.56169/KAJF4038>
- State Statistics Service of Ukraine. (2022). *Statistical Information*. URL: <https://ukrstat.gov.ua>
- Association of Milk Producers (AVM). (2022). *Official website*. URL: <https://avm-ua.org/uk>

Стаття надійшла: 03.06.2023

Стаття прийнята: 21.06.2023

Стаття опублікована: 30.06.2023