

РИНКОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ

УДК 658.589:637.1
JEL Classification: L52; L53; L66; O14; O31 DOI: [https://doi.org/10.31617/tr.knute.2021\(39\)01](https://doi.org/10.31617/tr.knute.2021(39)01)

Ірина ФЕДУЛОВА
E-mail: i.fedulovai@knute.edu.ua
ORCID: 0000-0002-8802-137X

д. е. н., професор, професор кафедри менеджменту Київського національного торговельно-економічного університету вул. Кіото, 19, м. Київ, 02156, Україна

Юлія ВАСЮТИНСЬКА
E-mail: julia_v@i.ua
ORCID: 0000-0003-4437-9609

ст. викладач кафедри вищої математики Національного університету харчових технологій вул. Володимирська, 68, м. Київ, 01601, Україна

ІННОВАЦІЙНА АКТИВНІСТЬ ПІДПРИЄМСТВ МОЛОЧНОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ

Досліджено основні тенденції та перспективи розвитку молочного ринку в Україні. Встановлено, що ключові конкурентні переваги виробників молочної продукції, отримані завдяки інноваційному розвитку, дають змогу ефективно превалювати в конкурентній боротьбі. Доведено, що продуктові інновації на підприємствах галузі переважають над процесовими, серед яких, своєю чогою, переважають впровадження енергомістких та маловідходних технологій, технологій низькотемпературної обробки з метою збереження корисних властивостей молока, нанотехнологій та технологій подовження строку зберігання.

Ключові слова: молочна галузь, харчова промисловість, інноваційна діяльність, інноваційний розвиток, інновації.

Постановка проблеми. Молочна галузь (МГ) є провідною та життєво необхідною для населення, до її складу входять маслоробна, сироробна, молочноконсервна підгалузі, виробництво продукції з незбираного молока. Для повноцінного харчування молочні продукти мають велике значення, оскільки є джерелом усіх відомих амінокислот, які необхідні для забезпечення здоров'я людини. Частка витрат на молочні продукти становить близько 15 % загальних витрат на харчування – це четверте місце після витрат на хлібобулочні, м'ясні, борошняні та макаронні вироби [1]. Кожна країна намагається зробити все необхідне для забезпечення населення якісною молочною продукцією за прийнятними цінами і гарантувати її економічну

і фізичну доступність. В Україні МГ розвивається нерівномірно, що викликає необхідність дослідити основні тенденції її динаміки і визначити їхні причини і наслідки, а також окреслити напрями розв'язання проблем, що виникають, для українських виробників.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання розвитку молочного ринку і підприємств МГ вивчалися у працях багатьох науковців. Зокрема, В. В. Россоха, О. А. Петриченко [2], С. О. Степанчук, Ю. Ю. Єфісько [3], І. Ю. Джеджула, М. Ю. Єпіфанова, В. В. Дзюбо [4] та інші розглядали аспекти дослідження ринку молока, його постачання на переробні підприємства, забезпечення раціональних потреб та рівня споживання молока і молочної продукції населенням, основні тенденції виробництва, експорту й імпорту молочної сировини та готової продукції тощо.

Окремі вчені [5; 6] займалися питаннями оцінки інноваційного потенціалу підприємств та його впливу на результати їхньої діяльності. Зокрема, в одному з досліджень встановлено, що багато підприємств в Україні мають "...низький рівень інноваційного потенціалу за джерелами витрат"¹ [5, с. 223], і це негативно впливає на їхню інноваційну активність.

У працях згаданих науковців ідентифіковано основні проблеми виробництва та реалізації молочної продукції або наведено загальну оцінку інноваційного потенціалу підприємств, але без урахування специфіки інноваційного розвитку саме молочної галузі. З огляду на це, виникає потреба в її розгляді та визначенні передумов інноваційної активності підприємств для забезпечення їхньої конкурентоспроможності на ринку.

Метою дослідження є аналіз стану розвитку молочної галузі України загалом та в контексті її інноваційної діяльності. Завдання роботи – визначити тенденції, виокремити проблеми інноваційної діяльності підприємств МГ для забезпечення успішної довгострокової роботи на ринку й окреслити напрями їх вирішення.

Матеріали та методи. Під час дослідження використано статистичні методи аналізу, що уможливило встановити динаміку основних показників розвитку молочної галузі й основних її структурних характеристик. Також застосовувалися діалектичний, абстрактно-логічний і системний аналіз для визначення основних позитивних та негативних тенденцій у молочній галузі, зокрема, щодо її інноваційної діяльності.

Результати дослідження. *Розвиток молочної галузі в Україні.* У 90-х роках ХХ сторіччя Україна посідала 6 місце з виробництва молока у світі, у 1994 р. обсяг його виробництва становив 24.5 млн т, сьогодні ж цей показник сягає близько 10 млн т (18 місце у світовому рейтингу країн – виробників молока). Але, за даними Спілки молочних підприємств, Україна виробляє 6.5 млн т молока і, відповідно до розрахунків, посідає лише 32 місце у світовому рейтингу. Очолюють

¹ Усі цитати з іншомовних джерел наведено в перекладі авторів статті.

його США з показником у 94.7 млн т та Індія – у 72.8 млн т [7]. Статистика засвідчує низхідну тенденцію випуску молока в Україні в період незалежності (рис. 1): у 2019 р. його вироблено майже у 2.5 раза менше, ніж у 1990 р., та майже на 24 % менше, ніж у 2000-му.

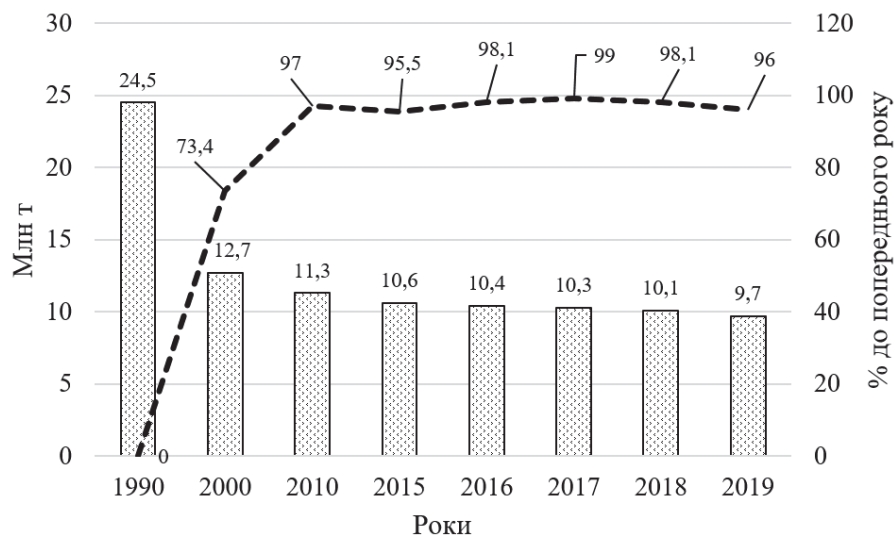


Рис. 1. Динаміка виробництва молока в Україні за 1990–2019 рр.

Джерело: складено і розраховано авторами за [8; 9].

У 2019 р. обсяг реалізованої продукції молочної галузі склав 60.6 млрд грн, що на 17.4 % більше, ніж у 2018 р. (57.7 млрд грн). Для порівняння, у 2018 р. темп приросту цього показника до попереднього року становив 11.8, у 2017-му – 25.5, 2016-му – 18.0 %. Водночас частка МГ України в обсязі реалізованої продукції харчової промисловості протягом останніх трьох років стабільно становить 11.4 %. З 2010 до 2015 р. її частка скоротилася на 5.5 процентних пунктів, а після 2015 р. відмічається її незначне збільшення (рис. 2).

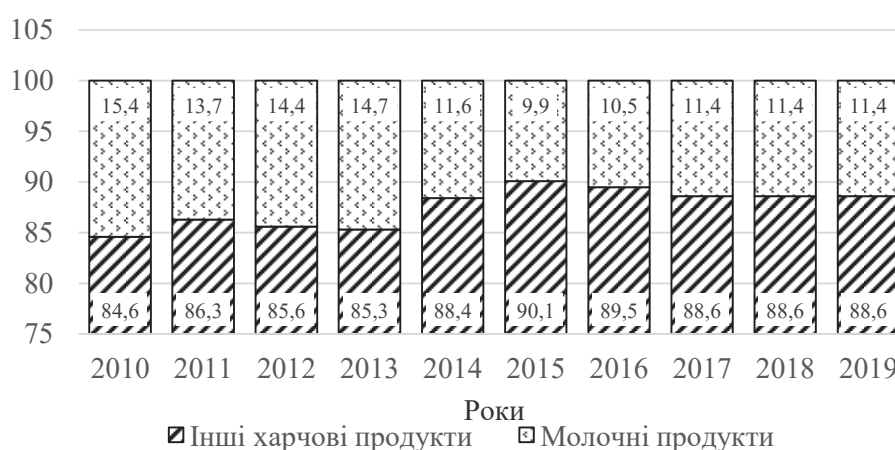


Рис. 2. Частка молочної галузі в обсязі реалізованої продукції харчової промисловості у 2010–2019 рр., %

Джерело: розраховано авторами за [10; 11].

Однією з важливих проблем розвитку молочного ринку України є стан *виробництва сировинних ресурсів*, кількість і якість яких постійно зменшуються. Починаючи з 2007 р. у країні виробляється молока менше ніж 50 % рівня 1990 р. Основним чинником падіння обсягів випуску молока є зменшення поголів'я великої рогатої худоби. З 1990 р. кількість корів знижувалася щороку. Так, у 1990 р. їх було 8378 тис. голів, у 2000-му – 4958, 2010-му – 2737, а в 2018 та 2019 рр. – 1919 та 1788 тис. голів відповідно. За останні 29 років кількість корів зменшилася більше ніж у 4 рази [8; 10].

Значно змінилася за останні 20 років структура виробництва молока за категоріями господарств. Якщо у 1990 р. на сільськогосподарських підприємствах вироблялося 75.9 % молока, то у 2018 р. – тільки 27.4 %. На сьогодні сільськогосподарські підприємства поставляють лише близько чверті обсягу випуску молока в країні [8; 10]. У *табл. 1* наведено основні показники динаміки розвитку ринку молочної сировини.

Таблиця 1

Динаміка показників розвитку молочного сировинного ринку в Україні

Показник	1990	2000	2010	2015	2016	2017	2018	2019	Темп приросту, % 2019 р. до	
									2000 р.	1990 р.
Обсяг реалізації молока на переробку, млн т	18	3.3	4.8	4.3	4.2	4.3	4.2	3.8	15.2	-78.9
Середній річний удій від однієї корови, т	2.8	2.4	4	4.6	4.7	4.8	4.9	5	108.3	78.6
Витрати кормів на одну голову ВРХ, ц	32.5	29.6	31	30.8	31.2	31.2	32	32	8.1	-1.5
Коефіцієнт товарності молока	0.73	0.26	0.42	0.48	0.55	0.56	0.58	0.61	134.6	-16.4
Рівень самозабезпеченості молоком	1.27	1.29	1.19	1.18	1.15	1.17	1.16	1.03	-20.2	-18.9
Рівень рентабельності виробництва молока незбираного, %	32.2	6	7.7	12.7	18.6	26.9	16.1	20.6	243.3	-36.1

Джерело: складено і розраховано авторами за [8; 9].

В Україні до 2018 р. вимоги до якості молочної сировини визначалися ДСТУ 3662–97 "Молоко коров'яче незбиране. Вимоги при закупівлі". Згідно з цим документом молокопереробні підприємства могли виготовляти продукцію сортів молока, як-от: вищого ("екстра") класу, першого сорту і другого сорту. Молоко мало бути охолодженим і профільтрованим, отриманим від здорових корів, не містити слідів антибіотиків, ветеринарних препаратів, мийно-дезінфекційних засобів, формаліну, консервантів, перекису.

Для виробництва високоякісної молочної продукції заводу економічно вигідніше купити дорожчу сировину на підприємстві, ніж дешевшу, але нижчої якості у населення. Оскільки у селян немає ані умов, ані можливостей забезпечити механізоване доїння та відповідне

охолодження, то здебільшого вони постачають молоко другого сорту або несортове. Таке молоко закуповується майже за втричі нижчою ціною, ніж вищого та першого сорту, і це приносить мізерні прибутки селянину, що не заохочує його до розширення виробництва.

Сучасний стан виробництва молочних продуктів свідчить, що в Україні, попри регулювання, яке наразі існує, молока класів "екстра" та "вищий" виробляється недостатньо. У 2018 р. сільськогосподарськими підприємствами реалізовано молока-сировини екстрагатунку – 21.6 проти 16.4 у 2017-му та 14.6 % у 2016 р., вищого гатунку – 38.1 проти 36.7 у 2017-му та 37.0 % у 2016 р. Така тенденція відмічалася і в 2019 р., коли переробні підприємства закупили молока-сировини екстрагатунку – 26.2 проти 22.3 % у 2018 р., вищого гатунку – 39.1 проти 40.5 % [13].

Впровадження нових вимог у цій сфері дасть змогу привести національне законодавство у відповідність до вимог ЄС з ветеринарно-санітарних правил виробництва й обороту молока, встановити єдині вимоги щодо безпечності, якості та гігієни під час виробництва, ввести принципи ризик-орієнтованих підходів при формуванні періодичності відбору зразків, покладаючи цю відповідальність на учасника ринку, залишаючи за компетентним органом інструмент контролю сумлінності оператора ринку [12].

Достатньо актуальною є проблема заготівлі молока. В Україні заготівлею займаються посередницькі структури, які скуповують молоко у населення. За дефіциту сировинних ресурсів та високої конкуренції його закуповують у радіусі 250–300 км (для порівняння, в Польщі – 50–70 км). Отже, транспортні витрати та прибуток посередника збільшують вартість молока-сировини в середньому на 15.0–20.0 % [14].

Обсяги виробництва і споживання молока на одну особу, як порівняти з раціональною нормою споживання в Україні впродовж останніх десяти років, становили не більше ніж 58 % необхідної кількості та є значно меншими, ніж у європейських країнах (рис. 3) [3].

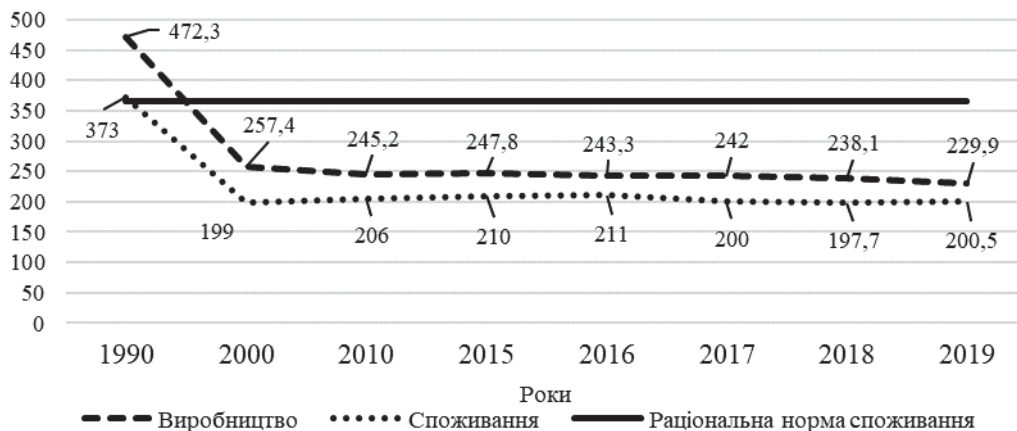


Рис. 3. Річні обсяги виробництва і споживання молока в Україні, кг на одну особу

Джерело: складено і розраховано авторами за [8–10].

За даними офіційної статистики (див. *табл. 1, рис. 1–3*), відповідно до основних показників розвитку молочного скотарства і вітчизняної МГ можна виокремити певні позитивні та негативні тенденції.

Негативні:

- зниження обсягу виробництва молока, за винятком 2012 та 2013 рр., коли відбулося незначне підвищення. У 2019-му проти 2010 р. зниження становило 14.2 %. Обсяг виробництва молока у 2019 р. склав третину рівня 1990 р.;

- з 2014 р. – щорічне зменшення обсягу виробництва молока на одну особу;

- зниження обсягу споживання молока на одну особу. До 1990 р. в середньому по Україні цей показник становив 467 кг, у 2010-му – 206 кг, потім у 2014 р. відбулося підвищення до 223 кг, і знову спад до 200.5 кг у 2019 р., що становить лише 52.7 % необхідної науково обґрунтованої норми споживання;

- серед сировинних ресурсів висока частка молока низької якості та несортового;

- витрати на послуги посередницьких структур, які скуповують молоко у населення, значно збільшують собівартість його виробництва через неефективність логістики.

Позитивні:

- подвійне зростання середнього річного удою від однієї корови за останні десять років (*табл. 1*);

- стабілізація і зростання коефіцієнта товарності, який характеризує суспільне значення виробництва та його ринкову спрямованість. Зростання товарності виробництва молока має два позитивних ефекти: збільшення обсягу продукції, що підлягає повному ветеринарному і санітарному контролю, та бази для нарахування дотацій, адже саме обсяг молока, зданого на переробку, бере участь у її формуванні [15]. Якщо у 2000 р. – на початку дії режиму підтримки за рахунок ПДВ – товарність молока в сільськогосподарських підприємствах становила 48 %, то у 2015 р. – 84 %. Молоко, вироблене в господарствах населення, також характеризується зростанням рівня товарності – з 17.0 у 2000 р. до 27.0 % у 2015-му. Для порівняння, середній коефіцієнт товарності молока у світі у 2019 р. становив 62 % [8];

- зниження частки молока, яке надходить від господарств населення і характеризується низькою якістю, і зростання частки молока від спеціалізованих підприємств, що відповідає встановленим вимогам якості;

- значне підвищення рівня рентабельності в галузі з 2012 р. Частково на це вплинула державна підтримка виробництва молока, а саме: до 2016 р. – повернення ПДВ за продане молоко, з 2016 р. – прямі дотації, доплати за збільшення поголів'я корів, доплати за екологічно чисту сировину для виробництва дитячого харчування; доплати сільгоспвиробникам за реалізоване молоко класу "екстра" і "вищий" у розмірі 20.0–25.0 % вартості (з 2008 р. відповідно до "Галузевої програми розвитку молочного тваринництва України до 2015 року",

а потім згідно з концепцією "Державної цільової програми розвитку аграрного сектору економіки на період до 2021 року" [16] та Законом України "Про молоко та молочні продукти" [17]); пільгове кредитування проєктів будівництва і реконструкції тваринницьких комплексів і ферм, відібраних на конкурсній основі (відповідно до "Галузевої програми розвитку молочного скотарства" та Закону України "Про стимулювання розвитку агропромислового комплексу України", який набув чинності з січня 2017 р.) [18];

- стабільний рівень самозабезпеченості молоком, який протягом 2010–2018 рр. коливається в межах 1.14–1.19. Це є свідченням того, що Україна виробляє його більше, ніж споживає. Тобто існує потенціал для експорту цієї продукції, який суттєво підвищує економічну ефективність її виробництва і створює можливості для розвитку виробників молока.

На зменшення споживання молочної продукції впливає також зниження купівельної спроможності населення. Ставка ПДВ в Україні на молочні товари – 20.0 %, а в деяких європейських країнах вона значно нижча, так, у Польщі – 5.0, у Німеччині – 7.0, у Франції – 7.7%. У 2021 р. Президент підписав Закон "Про внесення змін до Податкового кодексу України щодо зниження ставки податку на додану вартість для деяких видів сільськогосподарської продукції". Документ передбачає зниження ставки ПДВ з 20 до 14 % лише за операціями з постачання і ввезення на територію України деяких видів сільськогосподарської продукції, зокрема: великої рогатої худоби, свиней, молока незбираного, пшениці та жита, ячменю, вівса, кукурудзи, соєвих бобів, цукрових буряків, насіння льону, свиріпи або ріпаку, соняшнику й інших олійних культур [19].

Характеризуючи розвиток та реформування ринку молока в Україні, виділяють такі етапи [20]:

перший: 1996–2000 рр. – приватизація та реструктуризація;

другий: 2000–2007 рр. – створення спільних підприємств;

третій: з 2007 р. – створення великих молочних альянсів, холдингів і фінансово-промислових груп, побудова дистриб'юторської мережі продажу молочних продуктів, впровадження нових сучасних технологій виробництва;

четвертий: зараз відбувається орієнтація виробництва на європейські стандарти та вимоги.

Випуск готової молочної продукції дедалі більше концентрується на великих підприємствах, які вкладають значні кошти в модернізацію виробництва, мобільно реагують на зміни кон'юнктури ринку, систематично збільшують асортимент та розширюють ринок збуту як на території України, так і через експортні поставки. Виробники молочної продукції зосереджують свої зусилля на збільшенні частки ринку, спрямовуючи весь обсяг інвестицій на закупівлю нового обладнання та витрачаючи значні кошти на рекламу і просування виготовленої продукції.

У 2019 р. на ринку України функціонувало 401 підприємство з переробки молока, з яких 80 виробляли 90 % суцільномолочної продукції [21]. Ринок молочних товарів є висококонкурентним, частки ринку головних гравців перебувають у межах 3.0–13.2 %. Десятка найбільших виробників продукції з незбираного молока у 2018 р. Представлена на *рис. 4* [22].

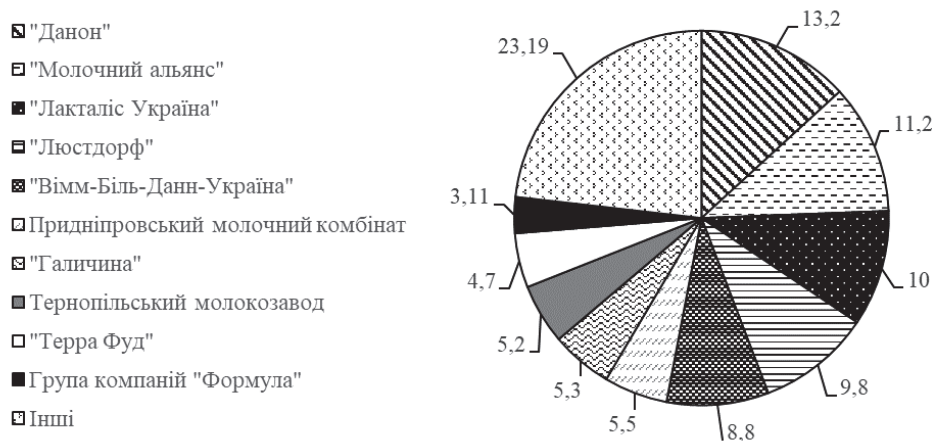


Рис. 4. Структура ринку виробників молочних продуктів в Україні у 2018 р., %
Джерело: складено авторами за [21].

Українці сприймають традиційні молочні товари (молоко, сметану, кефір) як основні продукти, тоді як сучасну кисломолочну категорію (йогурти, сирки з наповнювачами) досі розглядають як другорядні. Сегментація ринку за видами молочної продукції свідчить, що серед основних її груп найбільш значна частка ринку припадає на незбиране молоко, яка становить близько 84 % у кількісному вираженні. Другий за розміром сегмент молочної продукції – це сир (з часткою ринку близько 8 %), а далі – масло (з часткою ринку 5 %) [2].

Аналіз показників виробництва основних видів молочних продуктів (*табл. 2*) показує, що до 2014 р. спостерігалися позитивні тенденції виробництва молока, сиру свіжого та кисломолочного, кисломолочних продуктів, а з 2014 р. відбувалося зменшення виробництва по всіх продуктах. За шість років особливо знизилася виробництво сирів жирних – майже на 25.4, сухого молока – на 14.4, кисломолочних продуктів – на 15.5, сиру свіжого неферментованого та сиру кисломолочного на – 20.2 %.

За перше півріччя 2019 р. в Україні у структурі виробництва готової продукції найбільшу частку становили молоко та вершки різних видів і жирності – 47.4 %, друге місце посідають кисломолочні продукти (йогурти, кефіри, сметана та ін.) – 20.4 %, третє – морозиво з часткою 10.7 %, четверте – сири з часткою 9.3 %. Далі розмістилися вершкове масло, сироватка, сухе знежирене молоко, молоко згущене, сухе незбиране молоко та казеїн [22].

Таблиця 2

Виробництво молочних продуктів в Україні у 2010–2019 рр., тис. т

Продукт	Рік									2019/ 2010, %
	2010	2011	2012	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
Молоко оброблене рідке	822.3	894	911.6	1116.5	965.6	926.2	954.1	997.9	969	17.9
Масло вершкове	92.3	90.4	88.6	114	100.9	101	102.3	105.1	89.3	-3.3
Сухе молоко та вершки	68.7	65.2	63.1	66.7	60.9	58.8	45.3	37.4	33.7	-50.9
Сир свіжий неферментований та сир кисломолочний	78.5	76.2	79	74.7	67	69.6	68.7	72.8	73.1	-6.9
Сири тверді	207	193	168	130	122.6	113.1	105.6	96.3	84.7	-59.1
Продукти кисломолочні	497	492	489	473	426.1	420.2	410.2	405.2	415.3	-16.4

Джерело: складено авторами за [10; 13].

Інноваційна складова розвитку молочної галузі. Попри обмеженість та низьку якість молока-сировини вітчизняний ринок молочних продуктів є бездефіцитним і розвивається досить швидко. Недостатність сировини виробники компенсують збільшенням використання порошкового молока та різноманітних добавок, емульгаторів і рослинних жирів. Асортиментна лінійка молочної промисловості розвивається в напрямі випуску високотехнологічних продуктів, в яких вміст молока дедалі менший, а біологічних компонентів – більший. У [23] виділено світові тренди розвитку молочної продукції протягом останніх років: здорове харчування; збільшення попиту на безлактозну продукцію; зростання сектору "рослинного молока".

Поряд із традиційними з'являються нові товари, зручні пакування, смаки. Різноманітні продуктові інновації молокопереробних підприємств за різними критеріями поділяють на такі види:

- продукція з різною зміною виробничих характеристик;
- продукція для дієтичного харчування зі зниженим вмістом жиру;
- функціональні молочні продукти;
- органічні молочні продукти;
- продукти з новими споживчими властивостями;
- продукти для окремих груп населення;
- продукція в новому пакуванні;
- безлактозна продукція.

Основні процесові інновації в молокопереробній галузі спрямовані на використання енергомістких та маловідходних технологій, особливу увагу підприємства приділяють впровадженню низькотемпературної обробки з метою збереження корисних властивостей молока, нанотехнологій та технології подовження строку зберігання.

Споживачі все частіше переходять до вживання здорового і якісного харчування, без додавання консервантів та інших добавок. Для утримання конкурентних переваг та розширення випуску товарів виробник має максимально забезпечити натуральність складників і широкий асортимент молочних продуктів. Причому за натуральність споживач готовий платити вищу ціну, що є стимулом для товаровиробника.

Досить швидко розвивається напрям випуску молочної продукції, яка не містить лактози. У світі значна кількість людей страждають на непереносність лактози. У США таких більше ніж 5, у Європі – 10, а в Китаї – близько 90 % населення. Безлактозні молочні продукти стимулюють продажі на цих ринках, а пропозиція таких товарів дедалі більше диверсифікується [24].

Також у світі спостерігається зростання сектору "рослинного молока". Його можна розглядати як товар – замітник тваринного. Вплив цього модного тренду вже помітний у розвинених країнах, де багато молоді відмовилося від класичних молочних продуктів. В Україні також зростає попит на продукцію рослинного походження. Споживачі відмовляються від класичного молока з причин, як-от: непереносність лактози, релігійні переконання, веганство, данина моді та ін. Рослинне молоко виготовляється з різних видів горіхів, насіння та злаків. Основними його видами є соєве, мигдальне, рисове, вівсяне та кокосове. Одні види такого молока можна вживати в готовому вигляді, інші потрібно розводити до необхідної консистенції, а деякі використовуються лише для приготування страв. Основними його перевагами є те, що рослинне молоко не містить холестерину, лактози та казеїну. Проте існують і недоліки: воно не може повністю замінити коров'яче чи козине молоко, оскільки кальцій з тваринного молока засвоюється легше й ефективніше. Деякі види рослинного молока можуть спричинити алергію і бути більш калорійними за звичайне. Також значним аргументом є ціна рослинного молока: в залежності від виробника воно майже втричі дорожче за коров'яче.

Аналізуючи інноваційну діяльність підприємств молочної галузі, варто зауважити значне покращення показників інноваційної діяльності (табл. 3). Так, у 2018 та 2019 рр. обсяг реалізованої інноваційної продукції молочної галузі склав відповідно 1029.9 та 943.1 млн грн, що майже вдвічі більше, ніж у 2015–2017 рр. Також починаючи з 2015 р. зростає частка інноваційної молочної продукції в усій молочній: 2015 р. – 10.8, 2017 р. – 11.6, 2018 та 2019 рр. – 16.4 та 16.3 % відповідно. У 2017–2019 рр. частка інноваційної продукції молочної галузі в обсязі реалізованої інноваційної продукції харчової промисловості була стабільною на рівні 11.4 % (табл. 3).

Таблиця 3

**Обсяг реалізованої інноваційної продукції
підприємствами молочної галузі України у 2015–2019 рр.**

Показник	Рік				
	2015	2016	2017	2018	2019
Загальний обсяг реалізованої продукції, млн грн	33 652.3	39 972.1	51 561.5	57 638.6	60 637.9
Темп зміни до попереднього року, %	–	118.9	129.0	111.8	105.2
Темп зміни до 2015 р., %	–	118.9	153.3	171.4	180.3
Частка обсягу реалізованої продукції МГ у харчовій промисловості, %	9.9	10.5	11.4	11.4	11.4
Обсяг реалізованої інноваційної продукції МГ, млн грн	524.9	*	546.9	1029.9	943.1
% до всієї молочної	1.6	*	1.1	1.8	1.6
з неї нової для ринку, млн грн	70.2	*	44.2	338.1	237.6
Нова продукція для ринку, % до всієї інноваційної молочної продукції	13.4	*	8.1	32.8	25.2
Нова продукція для підприємства, млн грн	454.7	*	502.6	691.8	705.6
Нова для підприємства, % до всієї інноваційної молочної продукції	86.6	*	91.9	67.2	74.8
Частка обсягу інноваційної молочної продукції в обсязі інноваційної харчової продукції, %	10.8	*	11.6	16.4	16.3

* Показник не розраховувався.

Джерело: складено і розраховано авторами за [25].

Досліджуючи структуру інноваційної продукції молочної галузі у 2015–2019 рр., можна виділити такі тенденції (див. *табл. 3*):

- частка реалізованої інноваційної продукції в загальному обсязі реалізованої у молочної галузі мізерна впродовж усього досліджуваного періоду;

- у загальному обсязі реалізованої інноваційної продукції харчової промисловості частка молочної продукції у 2019 р. перевищила 16 %, тобто кожна шоста гривня інноваційної реалізованої продукції в харчовій промисловості вкладена у молочну галузь;

- частка продукції, що є новою для ринку, досить значна, але за досліджуваний період стабільної динаміки не мала, в середньому становила 20 % (у харчовій промисловості за цей період – 18.7 %). У 2019 р. цей показник на 7.6 процентних пунктів менший за попередній рік, але майже удвічі більший, ніж у 2015 р.;

- частка продукції, що була новою лише для окремого підприємства, за досліджуваний період переважала на молокопереробних підприємствах;

- співвідношення продукції, що є новою для ринку і новою для підприємства, суттєво змінювалося. Так, у 2017 р. нова для ринку продукція становила близько десятої частини всієї інноваційної продукції молочної промисловості, у 2018 р. – майже третину, у 2019-му – чверть. Але схожа тенденція в перерозподілі спостерігається і в харчовій промисловості та в промисловості загалом.

У статистичній звітності інноваційна активність підприємств досліджується за трьома напрямками: підприємства, що впроваджують інновації, займаються інноваційною діяльністю та реалізують інноваційну продукцію.

Так, підприємств МГ, що займалися інноваційною діяльністю, у 2015 р. було 31, або 21 % усіх розглянутих, упродовж 2016–2017 рр. спостерігалось зменшення їхньої кількості до 22 (19.2 %) та 26 (18.1 %) відповідно. У 2019 р. таких підприємств було 23, або 28.3 % усіх досліджених. Причому протягом усіх чотирьох років відсоток інноваційно-активних молочних підприємств був вищим за відсоток інноваційно-активних харчових (табл. 4).

Кількість підприємств, що здійснювали інноваційну діяльність у харчовій промисловості протягом останніх п'яти років, у середньому становила близько п'ятої частини всіх досліджених, найбільше їх було у 2018 році – 19,8 %, найменше – у 2015 р. (18,1 % усіх розглянутих).

Таблиця 4

Підприємства України, які займалися інноваційною діяльністю у 2015–2019 рр.

Кількість	Промисловість									
	харчова					молочна				
	2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019
Загальна, од.	178	170	167	191	158	31	22	26	31	23
% до всіх розглянутих	18.1	18.9	17.8	19.8	18.2	21.0	19.2	18.1	15.3	18.3
З них:										
внутрішні НДР	13	19	12	34	7	2	1	1	5	–
зовнішні НДР	7	11	3	6	7	1	–	–	–	1
придбання машин, обладнання та програмного забезпечення	92	128	109	76	97	13	17	13	12	15
інші зовнішні знання	6	14	6	5	6	1	1	1	–	1
інша інноваційна діяльність	45	93	37	37	40	6	14	7	8	6

Джерело: складено і розраховано авторами за [25].

Найбільш пріоритетним напрямом інноваційної діяльності на підприємствах як харчової промисловості загалом, так і молочної галузі зокрема є придбання машин, обладнання та програмного забезпечення. Такі витрати протягом останніх п'яти років здійснювали від 12 до 17 підприємств, що в середньому становить 54.6 % усіх інноваційно-активних підприємств молочної галузі, по харчовій промисловості цей показник майже не відрізнявся і становив 58.6 %.

Підприємств, що займалися внутрішніми науково-дослідними розробками (НДР), найбільше зафіксовано у 2018 р., але у 2019 р. їхня кількість у харчовій промисловості суттєво скоротилась, а в молочній галузі їх взагалі не було. Зовнішніми НДР у харчовій промисловості в середньому займалося лише 6 підприємств, з них – тільки одне підприємство молочної галузі у 2015 та 2019 рр., в інші роки досліджуваного періоду зовнішні НДР у молочній галузі взагалі не проводилися.

Упродовж цього періоду лише одне підприємство впроваджувало інші зовнішні знання, окрім 2018 р., коли таких підприємств взагалі не було. Іншою інноваційною діяльністю займалися в середньому 7 підприємств галузі.

З проведеного аналізу можна зробити висновки, що інноваційна діяльність підприємств за всіма напрямками, окрім придбання машин, обладнання та програмного забезпечення, є незначною і потребує підтримки та фінансування. Передусім підприємства організовують свою діяльність так, щоб якнайшвидше отримати прибутки від витрачених на інновації коштів, тому фундаментальні дослідження та розробки, які вимагають багато часу або значних коштів, майже не проводяться.

Протягом 2015–2019 рр. (досліджуваного періоду) займалися впровадженням інноваційної продукції в середньому 66,2, інноваційних процесів – 55,2, організаційних інновацій – 50,2, маркетингових інновацій – 63,5 % розглянутих Державною службою статистики України інноваційно-активних підприємств молочної промисловості (табл. 5).

Таблиця 5

Підприємства молочної промисловості, що впроваджували інновації, за видами у 2015–2019 рр.

Види інновацій	Кількість підприємств				
	2015	2016	2017	2018	2019
Інноваційні продукти та процеси	27	22	24	31	22
З них:					
нова й удосконалена продукція, всього	17	15	16	26	15
нова для ринку	4	5	4	9	5
інноваційні технологічні процеси	9	21	9	18	14
Організаційні інновації	*	10	*	17	*
Маркетингові інновації	*	14	*	20	*

* Показник не розраховувався.

Джерело: складено і розраховано авторами за [25].

Як видно з представлених даних, нову продукцію за означений період впроваджували від 15 до 26 підприємств, причому не більше третини з них – продукцію ринкового рівня новизни.

Кількість впроваджених у виробництво нових продуктів (рис. 5) була максимальною у 2018 р., з них молочних продуктів – близько 20 % усіх харчових.

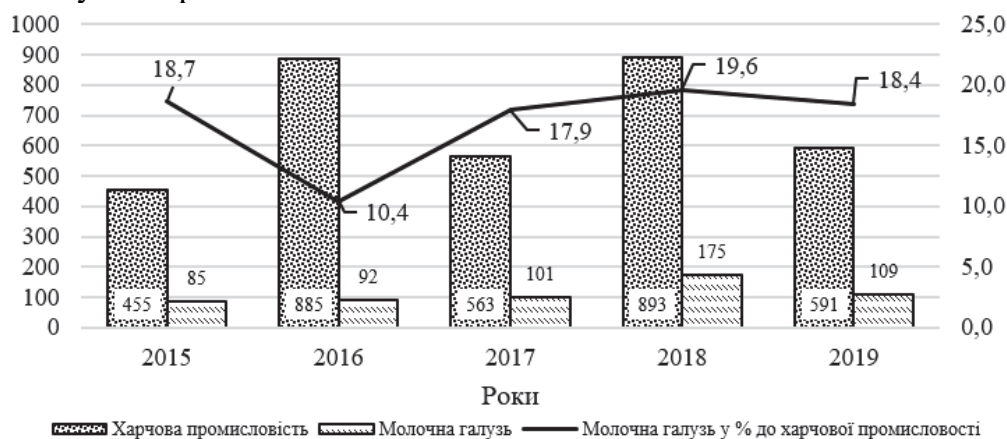


Рис. 5. Кількість одиниць впроваджених нових продуктів у харчовій промисловості та молочній галузі у 2015–2019 рр.

Джерело: розраховано авторами за [25].

Співвідношення інноваційних товарів за рівнем новизни в харчовій промисловості загалом та в молочній зокрема показано на *рис. 6*.

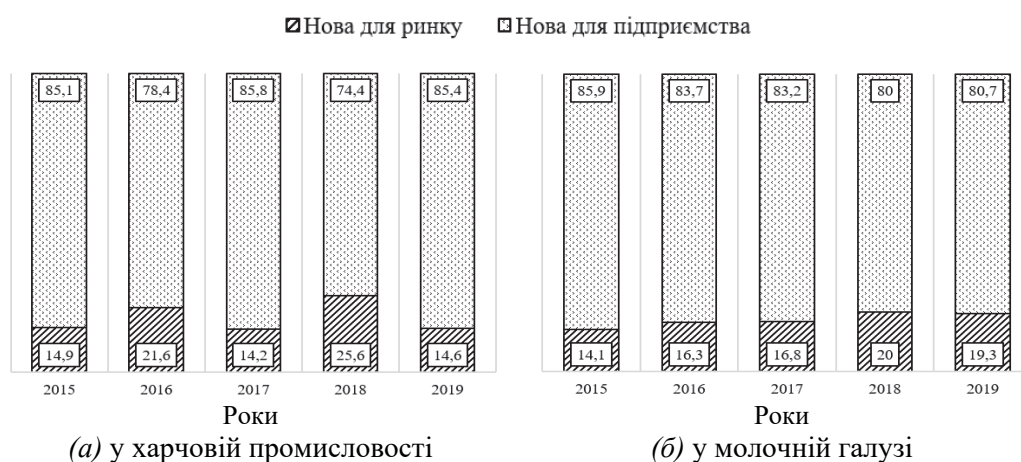


Рис. 6. Структура впроваджених нових товарів у харчовій промисловості та молочній галузі за рівнем новизни у 2015–2019 рр.

Джерело: розраховано авторами за [25].

Стан впровадження випуску нових товарів, що є новими для підприємства, на одне підприємство у харчовій промисловості та молочній галузі наведено на *рис. 7(а)*. У харчовій промисловості й молочній галузі за п'ять років кількість таких товарів зростає в середньому на 2.3 од.

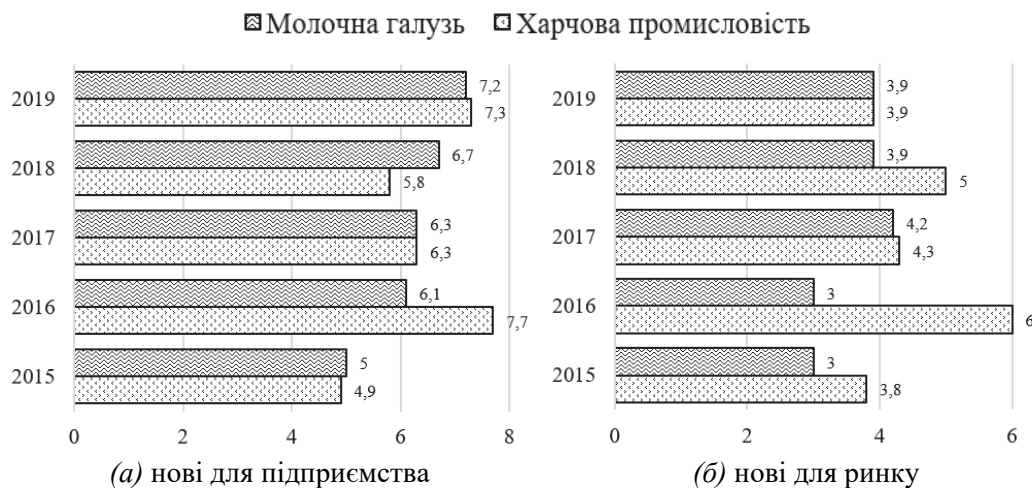


Рис. 7. Кількість впроваджених продуктів на одне підприємство в харчовій промисловості та молочній галузі у 2015–2019 рр.

Джерело: розраховано авторами за [25].

Динаміку кількості впроваджених нових товарів, що є новими для ринку, на одне підприємство в харчовій промисловості та молочній галузі представлено на *рис. 7(б)*, з якого видно, що в молочній галузі за п'ять років кількість таких товарів суттєво не змінилась, у харчовій же промисловості найбільш результативним був 2016 р.

У табл. 6 показано кількість підприємств, що реалізовували інноваційну продукцію харчової промисловості та молочної галузі України, у 2015–2019 рр.

Таблиця 6

Стан випуску на ринок інноваційної продукції на підприємствах харчової і молочної галузей в Україні, 2015–2019 рр.

Реалізовували інноваційну продукцію	Кількість підприємств галузі									
	харчова					молочна				
	2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019
Всього, од.	143	144	117	169	115	26	*	21	26	20
Нову для ринку, од.	23	36	25	46	30	4	*	5	7	6
Частка підприємств, що реалізовували нову для ринку продукцію в загальній кількості інноваційної, %	16.1	25.0	21.4	27.2	26.1	15.4	*	23.8	26.9	30.0

* Показник не розраховувався.

Джерело: складено і розраховано авторами за [25].

Крім того, можна додати, що реалізацією інноваційної продукції за межі України впродовж 2015–2018 рр. займалися 8 підприємств молочної промисловості, а в 2019-му їхня кількість зменшилася до 5 (близько 20 %). Для порівняння, по харчовій промисловості таких підприємств у 2019 р. було 37, або 30.8 % усіх інноваційно-активних. І лише одне у 2015 р. реалізувало продукцію ринкової новизни за межі України, у 2017-му таких підприємств було 2, у 2018-му – 3, а в 2019 р. їх взагалі не було.

Основним чинником, який сприяє здійсненню інноваційної діяльності, є достатність фінансування. Порівнюючи частку інноваційних витрат та частку обсягу реалізованої інноваційної продукції молочної галузі в харчовій, слід зазначити, що в молочній галузі ці витрати становили у 2015 р. 175.6 млн грн, що склало 7.2 % усіх витрат на інновації харчової промисловості, тоді як 10.8 % обсягу реалізованої інноваційної продукції харчової промисловості становила саме молочна продукція. З 2017 р. спостерігається значне зниження витрат на інновації: 2017 р. – 185.0 млн грн, 2018 р. – 147.3 млн грн, що становить відповідно 13.2 та 11.0 % інноваційних витрат харчової промисловості. У 2019 р. показник витрат зріс майже втричі й сягнув 436.1 млн грн, або 13.5 % інноваційних витрат харчової промисловості. Але частка обсягу інноваційної молочної продукції не зростає адекватно витратам і становила, як і в попередньому році, 16.3 %. Водночас частка обсягу реалізованої інноваційної продукції молочної галузі в харчовій у 2015 р. була на рівні 10.8 %, а в 2019-му зростає у 1.5 рази і становила 16.3 %. Це говорить про те, що ефективність використання витрат в середньому за останні чотири роки в молочній галузі була вищою, ніж у харчовій промисловості загалом.

Також варто зауважити, що витрати на інновації здійснювалися винятково за власні кошти та кредити підприємств харчової промисловості. Лише у 2016 р. 0.2 % інноваційних витрат у харчовій промисловості та менше за 0.1 % у молочній галузі були здійснені державним коштом. Після 2016 р. інноваційна діяльність у харчовій промисловості з державного бюджету не фінансувалася. Частка кредитних коштів по молочній галузі впродовж 2016–2019 рр. була в межах 3.0–18.0 %, винятком став 2018 р., коли половина інноваційних витрат здійснювалася завдяки кредитам. Усі інші витрати на інноваційну діяльність становили власні кошти підприємств.

Основну статтю витрат на інноваційну діяльність склали витрати на придбання машин, обладнання та програмного забезпечення: у 2015 р. – 49.3, 2016-му – 93.6, 2017-му – 85.0, у 2019 р. – 86.2 % загального обсягу витрат на інноваційну діяльність. Витрати на внутрішні НДР, зовнішні НДР та інші зовнішні знання протягом 2015–2019 рр. не оприлюднювалися.

Аналіз витрат на інноваційну діяльність і обсягів реалізованої інноваційної продукції у перерахунку на одне інноваційно-активне підприємство молочної галузі показав, що вони демонструють різні тенденції (табл. 7).

Таблиця 7

Витрати на інновації та реалізація інноваційної продукції на одне підприємство молочної галузі України у 2015–2019 рр.

Показник	Рік*			
	2015	2017	2018	2019
Обсяг витрат на інноваційну діяльність на одне інноваційно-активне підприємство молочної галузі, млн грн	5.7	7.1	4.8	19.0
Темп зростання до попереднього року, %	–	125.6	66.8	399.0
Обсяг реалізованої інноваційної продукції на одне інноваційно-активне підприємство молочної галузі, млн грн	16.9	21.0	33.2	41.0
Темп зростання до попереднього року, %	–	124.2	158.0	123.4

* У 2016 році показник не розраховувався.

Джерело: складено і розраховано авторами за [25].

Як свідчать наведені вище дані, за винятком 2018 р., простежувалася тенденція збільшення витрат на інноваційну діяльність у перерахунку на одне інноваційно-активне підприємство, у 2019 р. таких витрат було втричі більше, ніж у 2015 р. За цей же період обсяг реалізованої інноваційної продукції на одне інноваційно-активне підприємство харчової промисловості збільшився лише в 1.6 раза. У молочній галузі спостерігалася щорічне зростання показника обсягу реалізованої інноваційної продукції на одне інноваційно-активне підприємство, у 2019 р. цей показник був у 2.4 раза більше, ніж у 2015-му.

Динаміку показників ефективності інноваційних витрат наведено на рис. 8: він показує, скільки гривень доходу припадає на одну гривню витрат.

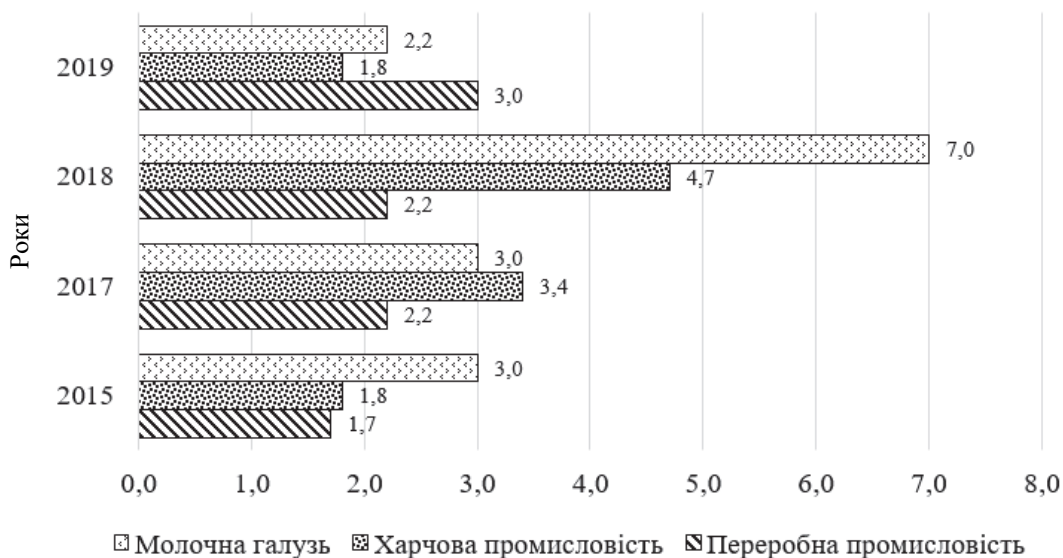


Рис. 8. Показник ефективності використання витрат на інновації в Україні за 2015–2019 рр.*

* У 2016 році показник не розраховувався.

Джерело: розраховано авторами за [25].

Аналіз даних показав, що впродовж 2015–2019 рр. по переробній промисловості загалом показник ефективності інноваційних витрат зростав, але був меншим, ніж по харчовій промисловості та молочній галузі, лише у 2019 р. ситуація змінилася на протилежну. Показник ефективності витрат на інновації в молочній галузі збільшувався, окрім 2019 р., і в 2018 р. сягнув максимального значення, що в 1.5 раза більше, ніж по харчовій, і у 3.2 більше, ніж по переробній за вказаний період. Цей показник був меншим, ніж ефективність аналогічних витрат у харчовій промисловості лише у 2017 р.

Висновки. Розвиток українського ринку молока і молочної продукції відбувається в межах загальносвітових тенденцій. Можна виділити такі основні характеристики світового молочного ринку, які безпосередньо впливають на розвиток українського: попит на молочну продукцію стабільно високий із низькою еластичністю; постійно зростають ціни на молоко та молочні продукти; збільшується споживання молочних продуктів; зростає виробництво продукції з підвищеною доданою вартістю на основі інноваційної діяльності; асортимент готової продукції постійно розширюється і є важливою конкурентною перевагою виробників; збільшується виробництво молочних продуктів з новими функціональними властивостями, а саме лікувального та дієтичного призначення; уповільнюються, але наявні інтеграційні процеси у виробництві й переробці молочної продукції, які спричиняють витіснення дрібного виробника; зменшуються обсяги та якість сировинних ресурсів і готової продукції (додавання штучних складових).

Основними причинами, що стримують розвиток молочної галузі в Україні та негативно впливають на виробників молочної продукції, є: нестача сировини, що відбувається через зниження поголів'я великої рогатої худоби; коливання цін на сировину і готову продукцію; розвиток техніко-технологічної бази не дає змоги виробникам та переробникам знижувати ціни і стимулювати попит; зв'язки між виробниками і переробниками не оптимізовані з погляду витрат на доставку; низька якість сировини, яка не відповідає встановленим стандартам; нестабільне соціально-економічне становище країни і зниження купівельної спроможності населення; складність пошуку нових міжнародних ринків збуту через невідповідність частини продукції світовим стандартам; низькі світові ціни на молокопродукти, що знижує експортний потенціал вітчизняної молочної продукції; необхідність значної адаптації виробників молочної продукції задля її експорту; зниження місткості ринку внаслідок втрати контролю над частиною території України; низька інноваційна активність підприємств молочної галузі, яка здебільшого спрямована на розширення асортименту; відсутність цілеспрямованої й обґрунтованої державної підтримки розвитку тваринництва.

У таких умовах отримувати прибуток і розвиватися можуть лише потужні підприємства, що мають ефективну організацію всіх виробничих процесів – від заготівлі молока до реалізації готової молочної продукції – і здатні здійснювати інноваційну діяльність, яка спрямована на забезпечення конкурентоздатності продукції й підприємства загалом.

Напрями розв'язання проблем, які існують, можна поділити на дві групи. *Перша* – це зовнішні аспекти, які стосуються економічної доступності інноваційної молочної продукції для населення України, що пов'язано зі зниженням його купівельної спроможності. *Друга* група чинників – це нестача сировини відповідної якості, що безпосередньо впливає на якість готової молочної продукції і відповідність її світовим стандартам. Для вирішення проблем першого типу інноваційна діяльність підприємств має бути спрямована на вироблення продукції в низькому ціновому сегменті, а отже, на її здешевлення. Це можна зробити завдяки використанню енергоощадних технологій, здешевленню пакування, використанню замінників молока. Щоб розв'язати проблеми другого типу, необхідна державна підтримка тваринництва, яка б сприяла не тільки створенню великих виробників, але й середніх і невеликих за розміром ферм, що дало б змогу окрім збільшення виробництва молока ще й підвищити зайнятість населення в сільській місцевості.

Результати дослідження надалі можуть бути використані для аналізу експортного потенціалу молочної галузі України і ролі інноваційної діяльності для його забезпечення.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Витрати і ресурси домогосподарств України у 2019 році: Стат. зб. К.: Державна служба статистики України, 2020.
2. Россоха В. В., Петриченко О. А. Розвиток ринку молока та молокопродукції в Україні. *Економіка АПК*. 2018. № 8. С. 43-54.
3. Степанчук С. О., Єфісько Ю. Ю. Стан та перспективи розвитку молочного ринку України. *Економіка та держава*. 2017. № 5. С. 99-102.
4. Джеджула І. Ю., Єпіфанова М. Ю., Дзюбка В. В. Напрями підвищення ефективності діяльності підприємств молочної галузі. *Інвестиції: практика та досвід*. 2018. № 11. С. 12-14.
5. Fedulova I., Piatnytska G., Lukashova L. Small Business Of Ukraine: Peculiarities And Problems Of Development In The Conditions Of The Fourth Industrial Revolution. *Marketing and Management of Innovations*. 2018. N 3. С. 216-228.
6. П'ятницька Г. Т., Григоренко О. М., Найдюк В. С. Методичні та практичні підходи до оцінювання інноваційного потенціалу малих підприємств ресторанного господарства. *Агросвіт*. 2018. № 4. С. 53-63.
7. Молочна галузь України та її майбутнє через 10 років: проблеми, національна програма розвитку та державна підтримка. URL: <https://agropolit.com/blog/412-molochna-galuz-ukrayini-ta-yiyi-maybutnye-cherez-10-rokiv-problemi-natsionalna-programa-rozvitku-ta-derjavna-pidtrimka>.
8. Тваринництво України – 2019: Стат. зб. К.: Державна служба статистики України, 2020.
9. Статистичний щорічник України – 2019. URL: https://ukrstat.org/uk/druk/publicat/kat_u/2020/zb/11/zb_yearbook_2019.pdf.
10. Сільське господарство України – 2018: Стат. зб. К.: Державна служба статистики України, 2019.
11. Промисловість України в 2013–2017 роках: Стат. зб.; за ред. Л. М. Овденко. К.: Держ. ком. статистики України, 2018. 304 с.
12. Нові вимоги до якості молочних продуктів. URL: <https://agroportal.ua/news/zhivotnovodstvo/vstupili-v-silu-novye-trebovaniya-k-kachestvu-molochnykh-produktov>.
13. Аналітика молочного ринку від UFEB. URL: <http://agronews.ua/node/75815>.
14. Рябенко А. Є., Радева О. Г. Система функціонування ринку молока України та шляхи його удосконалення. *Наука і економіка*. 2010. № 1 (17). С. 170-173.
15. Ціхановська В. М. Стан та перспективи розвитку ринку молока та молочних продуктів України. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/eui_2016_1_24.
16. Концепції "Державної цільової програми розвитку аграрного сектору економіки на період до 2021 року". URL: <http://minagro.gov.ua/apk> або <http://www.minagro.gov.ua>.
17. Закон України Про молоко та молочні продукти. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1870-15>.
18. Закон України Про стимулювання розвитку агропромислового комплексу України. URL: <https://www.kmu.gov.ua/ua/news/249667468>.
19. Закон України Про внесення змін до Податкового кодексу України щодо зниження ставки податку на додану вартість для деяких видів сільськогосподарської продукції № 1115-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1115-20#Text>.
20. Аналітика ринку молока. URL: <http://milkua.info/uk/post/section/analysis-of-the-milk-market>.

21. ТОП-10 українських виробників молочної продукції. URL: <http://milkua.info/uk/post/top-10-ukrainskih-virobnikiv-molocnoi-produkcii>.
22. ТОП-10 молочних продуктів, яких найбільше виробляють в Україні. URL: <https://agrorreview.com/news/top-10-molochnyh-produktiv-yakyh-najbilshe-vyroblyayut-v-ukrayini>.
23. Мардар М. Р., Лозовська Г. М., Памбук С. А., Гожелова Г. К. Основні тенденції розвитку ринку молочної продукції і методи її просування. *Вісник аграрної науки Причорномор'я*. 2019. Вип. 4 (104). С. 12-19.
24. Молочний ринок – зростання, тенденції та прогноз (2019-2024). URL: <http://milkua.info/uk/post/molocnij-rinok-zrostanna-tendencii-ta-prognoz-2019-2024>.
25. Наукова та інноваційна діяльність в Україні: Стат. зб. К.: Державна служба статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>.

Стаття надійшла до редакції 08.06.2021.

Fedulova I., Vasyutynska Y. Innovative activity of dairy enterprises of Ukraine.

Background. The dairy industry plays an important role in ensuring the country's food security, and the consumption of quality dairy products by the population in the required quantity and at reasonable prices is an urgent condition for ensuring the health of the nation. That's why the study of the main trends and prospects for the development of the dairy market in Ukraine is relevant and important, especially in an unsaturated market.

The analysis of recent research and publications has revealed the need of studying the innovative aspect of the development of the dairy industry and determining the prerequisites for the innovative activity of dairy enterprises to ensure their competitiveness on the market.

The aim of the study is to analyze the development of the dairy industry in Ukraine in general and in the context of its innovative activities in particular. The tasks of the study were to identify trends, highlight the problems of innovative activities of dairy industry enterprises to ensure successful long-term work on the market and determine the directions for their solution.

Materials and methods. In the process of the study, we used statistical methods of analysis, which made it possible to determine the dynamics of the main indicators of the development of the dairy industry and its main structural characteristics. We also used dialectical, abstract-logical and systemic analysis, which made it possible to determine the main positive and negative trends in the development of the dairy industry and, in particular, its innovative activities.

Results. In Ukraine, the dairy industry is developing unevenly. The article examines the indicators of the development of the dairy raw material market, the amount of production and consumption of milk per person in Ukraine, the structure of the market of dairy producers, the volume of dairy products production, the volume of innovative products sold by the dairy companies, the number of food and dairy enterprises, that were engaged in innovative activities and introduced innovations according to their types, the number of units of new products that were introduced in the food and dairy industry, the structure of new products introduced in the food and dairy industry, the number of introduced products per enterprise, the amount of innovation expenditures, and the cost efficiency ratio. This made it possible to identify the main trends and problems in the development of the dairy industry and determine the main directions of their solution.

Conclusion. The main reasons that hinder the development of the dairy industry in Ukraine and have a negative effect on dairy producers are: lack of raw materials; price fluctuations for raw materials and finished products; low quality of raw materials, unstable socio-economic situation of the country, decline in the purchasing power of the population, loss of some international sales markets; decrease in market capacity due

to the loss of control over the part of the territory of Ukraine. At the same time, the development of technical and technological basis doesn't allow manufacturers and processors to reduce prices and stimulate demand; the links between producers and processors aren't optimized in terms of delivery charges; low world prices for dairy products reduce the export potential of domestic dairy products. Therefore, there is a need for significant adaptation of dairy producers to export requirements.

Keywords: dairy industry, food industry, innovative activity, innovative development, innovations.

REFERENCES

1. *Vytraty i resursy domogospodarstv Ukrai'ny u 2019 roci [Expenditures and resources of Ukrainian households in 2019]*. (2020). Kyi'v: Derzhavna sluzhba statystyky Ukrai'ny [in Ukrainian].
2. Rossoha, V. V., & Petrychenko, O. A. (2018). Rozvytok rynku moloka ta molokoprodukcii' v Ukrai'ni [Development of the milk and dairy products market in Ukraine]. *Ekonomika APK – Economics of agro-industrial complex*, 8, 43-54 [in Ukrainian].
3. Stepanchuk, S. O., & Jefis'ko, Ju. Ju. (2017). Stan ta perspektyvy rozvytku molochного rynku Ukrai'ny [State and prospects of development of the dairy market of Ukraine]. *Ekonomika ta derzhava – Economy and state*, 5, 99-102 [in Ukrainian].
4. Dzhedzhula, I. Ju., Jepifanova, M. Ju., & Dzubko V. V. (2018). Naprjamy pidvyshhennja efektyvnosti dijal'nosti pidpryjemstv molochnoi' galuzi [Directions for improving the efficiency of the dairy enterprises activities]. *Investycii': praktyka ta dosvid – Investments: practice and experience*, 11, 12-14 [in Ukrainian].
5. Fedulova, I., Piatnytska, G., & Lukashova, L. (2018). Small Business Of Ukraine: Peculiarities And Problems Of Development In The Conditions Of The Fourth Industrial Revolution. *Marketing and Management of Innovations*, 3, 216-228 [in English].
6. P'jaternyc'ka, G. T., Grygorenko, O. M., & Najdjukb V. S. (2018). Metodychni ta praktychni pidhody do ocinjuvannja innovacijnogo potencialu malyh pidpryjemstv restorannogo gospodarstva [Methodical and practical approaches to assessing the innovative potential of small restaurants]. *Agrosvit – Agrosvit*, 4, 53-63 [in Ukrainian].
7. *Molochna galuz' Ukrai'ny ta i'i' majbutnje cherez 10 rokiv: problemy, nacional'na programa rozvytku ta derzhavna pidtrymka [Ukraine's dairy industry and its future in 10 years: problems, national development program and state support]*. Retrieved from <https://agropolit.com/blog/412-molochna-galuz-ukrayini-ta-yiyi-maybutnye-cherez-10-rokiv-problemi-natsionalna-programa-rozvitku-ta-derjavna-pidtrimka> [in Ukrainian].
8. *Tvarynnyctvo Ukrai'ny – 2019 [Livestock of Ukraine – 2019]*. Kyi'v: Derzhavna sluzhba statystyky Ukrai'ny, 2020 [in Ukrainian].
9. *Statystychnyj shhorichnyk Ukrai'ny – 2019 [Statistical Yearbook of Ukraine – 2019]*. Retrieved from https://ukrstat.org/uk/druk/publicat/kat_u/2020/zb/11/zb_yearbook_2019.pdf [in Ukrainian].
10. *Sil's'ke gospodarstvo Ukrai'ny – 2018 [Agriculture of Ukraine – 2018]*. (2019). Kyi'v: Derzhavna sluzhba statystyky Ukrai'ny [in Ukrainian].
11. *Promyslovisť Ukrai'ny v 2013–2017 rokah [Industry of Ukraine in 2013–2017]*. (2018). L. M. Ovdenko (Ed.). Kyi'v: Derzhavnyj komitet statystyky Ukrai'ny [in Ukrainian].
12. *Novi vymogy do jakosti molochnyh produktiv [New requirements for the quality of dairy products]*. Retrieved from <https://agroportal.ua/news/zhivotnovodstvo/vstupili-v-silu-novye-trebovaniya-k-kachestvu-molochnykh-produktov> [in Ukrainian].
13. *Analityka molochного rynku vid UFEB [Dairy market analytics from UFEB]*. Retrieved from <http://agronews.ua/node/75815> [in Ukrainian].

14. Rjabenko, A. Je., & Radjeva, O. G. (2010). Systema funkcionuvannja rynku moloka Ukrai'ny ta shljahy jogo udoskonalennja [The system of functioning of the dairy market of Ukraine and ways of its improvement]. *Nauka i ekonomika – Science and economics, 1 (17)*, 170-173 [in Ukrainian].
15. Cihanovs'ka, V. M. *Stan ta perspektyvy rozvytku rynku moloka ta molochnyh produktiv Ukrai'ny [State and prospects of development of the market of milk and dairy products of Ukraine]*. Retrieved from http://nbuv.gov.ua/UJRN/eui_2016_1_24 [in Ukrainian].
16. *Koncepcii "Derzhavnoi cil'ovoi programy rozvytku agrarnogo sektoru ekonomiky na period do 2021 roku" [Concepts of the "State target program for the development of the agricultural sector of the economy until 2021"]*. Retrieved from <http://minagro.gov.ua/apk> або <http://www.minagro.gov.ua> [in Ukrainian].
17. *Zakon Ukrai'ny Pro moloko ta molochni produkty [Law of Ukraine On Milk and Dairy Products]*. Retrieved from <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1870-15> [in Ukrainian].
18. *Zakon Ukrai'ny Pro stymuljuvannja rozvytku agropromyslovogo kompleksu Ukrai'ny [Law of Ukraine On Stimulating the Development of the Agro-Industrial Complex of Ukraine]*. Retrieved from <https://www.kmu.gov.ua/ua/news/249667468> [in Ukrainian].
19. *Zakon Ukrai'ny Pro vnesennja zmin do Podatkovogo kodeksu Ukrai'ny shhodo znyzhennja stavky podatku na dodanu vartist' dlja dejakyh vydiv sil's'kogospodars'koi' produkci' № 1115-IH [Law of Ukraine On Amendments to the Tax Code of Ukraine to reduce the value added tax rate for certain types of agricultural products № 1115-IH]*. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1115-20#Text> [in Ukrainian].
20. *Analityka rynku moloka [Dairy market analytics]*. Retrieved from <http://milkua.info/uk/post/section/analysis-of-the-milk-market> [in Ukrainian].
21. *TOP-10 ukrai'ns'kyh vyrobnykiv molochnoi' produkci' [TOP-10 of Ukrainian dairy producers]*. Retrieved from <http://milkua.info/uk/post/top-10-ukrainskih-virobnikov-molocnoi-produkci> [in Ukrainian].
22. *TOP-10 molochnyh produktiv, jakyh najbil'she vyroblyajut' v Ukrai'ni [TOP-10 of dairy products that are most produced in Ukraine]*. Retrieved from <https://agrorreview.com/news/top-10-molochnyh-produktiv-yakyh-najbilshe-vyroblyayut-v-ukrayini> [in Ukrainian].
23. Mardar, M. R., Lozovs'ka, G. M., Pambuk, S. A., & Gozhelova, G. K. (2019). Osnovni tendencii' rozvytku rynku molochnoi' produkci' i metody i'i' prosuvannja [The main trends in the dairy market development and methods of its promotion]. *Visnyk agrarnoi' nauky Prychornomor'ja – Bulletin of Agrarian Science of the Black Sea Region*. Issue 4 (104), 12-19 [in Ukrainian].
24. *Molochnyj rynek – zrostannja, tendencii' ta prognoz (2019-2024) [Dairy market - growth, trends and forecast (2019-2024)]*. Retrieved from <http://milkua.info/uk/post/molocnij-rinok-zrostanna-tendencii-ta-prognoz-2019-2024> [in Ukrainian].
25. *Naukova ta innovacijna dijial'nist' v Ukrai'ni [Scientific and innovative activity in Ukraine]*. Kyi'v: Derzhavna sluzhba statystyky Ukrai'ny. Retrieved from <http://www.ukrstat.gov.ua> [in Ukrainian].