

УДК 330.341.1:338.3:637.12

## ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК МОЛОЧНОГО СКОТАРСТВА В УКРАЇНІ

**М. М. Ільчук**, член-кореспондент НААН України

**І. А. Коновал**, кандидат економічних наук

Національний університет біоресурсів і природокористування України

**Проаналізовано сучасний стан та економічну ефективність виробництва молока в Україні. Обґрунтовано потребу в інвестиціях для розвитку молочного скотарства на інноваційній основі в сільськогосподарських підприємствах.**

**Вступ.** Скотарство є однією з найважливіших галузей сільського господарства України, яка забезпечує населення м'ясом, молоком та молочними продуктами. Проте за роки ринкових перетворень, ресурсний і виробничий потенціал галузі молочного скотарства зазнали суттєвих втрат, що виявилось у зменшенні у понад 5 разів поголів'я великої рогатої худоби в усіх категоріях господарств, руйнуванні матеріально-технічної бази комплексів, формуванні недосконалих ринку матеріально-технічних ресурсів та інфраструктури аграрного ринку, зосередженні виробництва продукції скотарства у особистих селянських господарствах з використанням застарілих технологій, низькому рівні організації племінної роботи, недоступності ветеринарних послуг значній частині сільськогосподарських товаровиробників, низькій окупності витрат тощо. Подолати кризові явища в галузі скотарства без державної підтримки та залучення значних інвестиційних витрат практично неможливо.

**Аналіз основних досліджень і публікацій.** Проблеми підвищення ефективності галузі молочного скотарства присвячено багато наукових праць вітчизняних вчених, серед яких слід відзначити

П. С. Березівського, В. Н. Зимовця, М. М. Ільчука, Л. І. Касьянова, М. П. Коржинського, М. І. Машкіна, В. М. Микитюка, Т. Л. Мостенської, П. Т. Саблука, Н. В. Сеперович, В. С. Уланчука, С. О. Шевельової та ін. Проте недостатньо дослідженими залишаються питання підвищення ефективності виробництва молока в сільськогосподарських підприємствах на інноваційній основі.

Мета дослідження – проаналізувати сучасний стан та економічну ефективність виробництва молока в Україні та обґрунтувати потребу в інвестиціях для розвитку молочного скотарства на інноваційній основі в сільськогосподарських підприємствах.

**Виклад основного матеріалу.** Протягом 2000–2013 рр. обсяг виробництва молока в Україні зменшився на 9,2% – з 12,65 млн т до 11,49 млн т [4, с. 125], переважно через скорочення поголів'я корів. Особливо значний спад спостерігається у сільськогосподарських підприємствах – на 29,6%. Переважна кількість молока виробляється в господарствах населення – 77,5 % його загального обсягу [4, с. 128]. У середньому по Україні виробництво молока на одну особу зменшилося з 257,4 до 252,1 кг [4, с. 125].

Дані табл.1 свідчать, що в 2009–2013 рр. відбувалося подальше зменшення поголів'я корів у всіх категоріях господарств, але завдяки підвищенню продуктивності корів обсяг виробництва молока в сільськогосподарських підприємствах збільшився на 15,6 %. Відбулося також збільшення рівня споживання молока на одну особу в рік. Ринок молока і молочної продукції в Україні задовольняє нині потреби вітчизняних споживачів на рівні 58,1 % від фізіологічно обґрунтованих норм. При цьому 769 тис. т молока використовується з експортною метою а близько 548,0 тис. т молочних продуктів імпортується [4, с. 158].

Досягнутий рівень рентабельності виробництва молока у 2009 – 2013 рр. є недостатнім для розширеного відтворення в сільськогосподарських підприємствах. Для виявлення основних тенденцій розвитку молочного скотарства в Україні і наукового обґрунтування напрямів підвищення економічної ефективності виробництва молока проведено групу-

вання сільськогосподарських підприємств України за рівнем рентабельності виробництва молока (табл. 2).

Розвиток українського ринку молока і молочної продукції відбувається в руслі загальносвітових тенденцій. Технологічний інноваційний прогрес зумовив зменшення кількості дрібних ферм і зростання великотоварних підприємств (табл. 2).

Якщо у 2009 р. кількість сільськогосподарських підприємств, що мали поголів'я корів понад 100 голів становила 36, то у 2013 р. таких підприємств було 53. За цей період річна продуктивність корів зросла на 965 кг. Підвищилась економічна ефективність виробництва молока. Питома вага збиткових підприємств зменшилась з 60,2 до 37,5 %.

Більш детальний аналіз діяльності сільськогосподарських підприємств, з рівнем рентабельності виробництва молока понад 30% засвідчив, що розвиток молочного скотарства в них здійснюється на інноваційній основі шляхом: нарощування селекційно-генетичного потенціалу молочного стада; впровадження енергозберігаючих та інтен-

**Таблиця 1. Поголів'я корів, обсяг виробництва та рівень споживання молока в Україні**

Показник	2009 р.	2010 р.	2011 р.	2012 р.	2013 р.	2013 р. до 2009 р., %
Поголів'я корів в усіх категоріях господарств: тис. гол.	2736,5	2631,2	2582,2	2554,3	2508,8	91,7
у т.ч.: у сільськогосподарських підприємствах: тис. гол.	604,6	589,1	583,7	575,2	565,4	93,5
%	22,1	22,4	22,6	22,5	22,5	x
Виробництво молока в усіх категоріях господарств: тис. т	11609,6	11248,5	11086	11377,6	11500,5	99,1
у т.ч.: у сільськогосподарських підприємствах: тис. т	2236,0	2216,6	2245,9	2535,3	2585,6	115,6
%	19,3	19,7	20,3	22,3	22,5	x
Споживання молока та молочної продукції на одну особу, кг	212,4	206,4	204,9	214,9	220,9	104,0
Рівень рентабельності виробництва молока в сільськогосподарських підприємствах, %	1,4	17,9	18,5	2,3	13,6	x

\*Джерело: Розраховано авторами на основі даних Державної служби статистики України [4].



**Таблиця 2. Групування сільськогосподарських підприємств України за рівнем рентабельності виробництва молока**

Показник	Групи підприємств за рівнем рентабельності виробництва молока, %				Разом
	збиткові	0–14,9	15–29,9	понад 30	
2009 р.					
Кількість підприємств	1524	480	242	285	2531
Поголів'я корів, тис. гол.	277,2	118,8	68,3	78	542,2
Поголів'я корів на одне підприємство, гол.	182	248	282	273	214
Виробництво молока, тис. т	923,1	530,1	293,7	356,4	2103,1
Реалізовано молока, тис. т	797,4	476,4	265,3	315,4	1854,5
Річний надій на корову, кг	3330,3	4460,6	4297,2	4576,2	3878,8
Повна собівартість 1 т молока, грн	2001,7	1689,3	1523,2	1314,4	1736,1
Ціна реалізації 1 т молока, грн	1631,0	1808,3	1851,6	1935,0	1759,8
Прибуток на 1 т молока, грн	-370,6	119,0	328,4	620,6	23,7
Прибуток, всього млн грн	-295,6	56,7	87,1	195,7	44,0
Рівень рентабельності, %	-18,5	7,0	21,6	47,2	1,4
2013 р.					
Кількість підприємств	697	465	311	384	1857
Поголів'я корів, тис. гол.	147,6	131,2	102,7	128	509,5
Поголів'я корів на одне підприємство, гол.	212	282	330	334	274
Виробництво молока, тис. т	557,8	661,5	525,3	723,5	2468,1
Реалізовано молока, тис. т	511,7	605,0	487,7	668,1	2272,4
Річний надій на корову, кг	3779,9	5043,6	5116,7	5647,6	4844,2
Повна собівартість 1 т молока, грн	3850,8	3238,4	2874,7	2372,0	3043,5
Ціна реалізації 1 т молока, грн	3287,1	3445,9	3520,8	3554,6	3458,2
Прибуток на 1 т молока, грн	-563,7	207,5	646,1	1182,6	414,7
Прибуток, всього млн грн	-288,4	125,6	315,1	790,1	942,3
Рівень рентабельності, %	-14,6	6,4	22,5	49,9	13,6

Джерело: Розраховано авторами на основі даних статистичної форми № 50-ст

сивних технологій (технологій безприв'язного утримання худоби з використанням технологічного обладнання для забезпечення комфортних умов життя тварин, використання мобільних універсальних машин для навантаження, подрібнення, дозування, змішування і роздавання кормів та облаштування доїльних залів з автоматизованими системами машинного доїння); покращання яко-

сті та ефективне використання кормів; використання сучасного обладнання з первинної обробки, зберігання та перевезення сирого молока; вдосконалення менеджменту на фермі тощо [3, с. 270 – 277].

Результати досліджень свідчать, що основні напрями інновацій успішно використовуються як на малих молочних фермах, так і на великих комплексах. Наприклад,

у рамках державної програми розвитку молочного скотарства в 2012 р. у селі Чумаки Дніпропетровського району було відкрито молочно-виробничий комплекс «Єкатеринославський» із будівлями, спорудженими за сучасними технологіями, де передбачено врегулювання мікроклімату в корівниках із захистом від сильних морозів та спеки, вільні умови утримання тварин та вільний доступ до води, систему автоматичного доїння, яка оснащена електронними пультами управління кожного доїльного місця [5]. Для забезпечення автоматизованої системи управління стадом використовуються вушні бирки з електронним чіпом, що дозволяє здійснювати он-лайн контроль та облік надойв, а також визначати фізичний стан кожної корови, здійснювати облік продуктивності та хвороб. У 2013 р. на цьому комплексі від 1094 середньорічних голів корів було одержано 8869,5 т молока при рівні рентабельності понад 40 %.

За даними Держкомстату в Україні близько 78 % поголів'я корів знаходиться в домогосподарствах, де утримується по 1–2 корови, що виключає новітні технології утримання й годівлі та належне ветеринарне обслуговування, отже, унеможливує отримання високоякісної молочної продукції. Молоко від господарств населення, відповідає вимогам лише другого ґатунку, тоді як вироблене у великих сільськогосподарських підприємствах – переважно вищому і першому.

Ситуацію можна покращити лише з допомогою прийняття та реалізації Державної програми розвитку молочного скотарства в Україні на основі збільшення обсягів інвестицій, у т. ч. іноземних. Ця програма має передбачати підхід до галузі як до системи взаємодіючих елементів (суб'єктів агробізнесу, технологій та їх технічних систем, економічних та фінансових моделей функціонування, напрямків інвестування, систем ресурсного забезпечення, кадрів та систем їх життєзабезпечення та ін.), що має

функціонувати на основі сталого розвитку сільських територій. Реформування також повинно здійснюватися системно, тобто паралельно із рівнем сільських територій (екологічний стан навколишнього середовища, розвиток галузей несільськогосподарського виробництва, місцевий бюджет, соціальна інфраструктура села, соціальні проблеми сільських жителів).

Збільшення обсягів інвестицій у галузь молочного скотарства повинно розглядатися як основний шлях розвитку сільських територій і збереження українського села. На нашу думку, найбільш перспективними аграрними формуваннями повинні стати сільськогосподарські підприємства розміром 2,0–4,0 тис. га власних та орендованих сільськогосподарських угідь. Такі підприємства повинні функціонувати на території одного-двох населених пунктів з прилеглими до них територіями, мати спеціалізацію в 3–4 галузях і бути високотехнологічними. Саме вони повинні формувати конкурентне середовище на ринках та руйнувати монополізм агрохолдингів, функціонування яких не завжди задовольняє суспільні інтереси.

Перехід до стійкого економічного росту в галузі скотарства України неможливий без стимулювання використання досягнень науки і техніки, впровадження передових технологій. Будівництво ж нових, як і реконструкція існуючих ферм, потребує значних інвестицій (табл. 3).

Визначення економічної ефективності виробництва продукції скотарства та доцільність інвестицій в реконструкцію й будівництво здійснювалось для ферм розмірами 200, 300, 400 та 800 корів з умовою вирощування власного ремонтного молодняка. Передбачалося, що понадремонтний молодняк у 20-денному віці буде реалізовуватися у спеціалізовані підприємства з виробництва яловичини та вирощування нетелей. Інвестиційні витрати в основний капітал складається із вартості обладнання фірми Делаваль, закупівлі



племінних тварин зарубіжної (1840 євро за одну нетель) і вітчизняної (31050 грн за одну нетель) селекції та вартості проектних робіт, реконструкції старих та будівництво нових будівель та споруд.

Вартість реконструкції будівель та споруд ферм приймався на рівні 55% від вартості їх будівництва. При реконструкції комплексів і ферм передбачалася закупівля та монтаж нового обладнання. Середньорічний надій молока на корову проектувався на рівні 6500 кг, а реалізація молока – за вищим гатунком за ціною, яка змінюється залежно від сезону року від 5170 до 5500 грн за 1 т.

Дані табл. 3 свідчать про економічну доцільність будівництва та реконструкції ферм з виробництва молока на інноваційній основі. При цьому економічна ефективність виробництва молока в значній мірі залежить від розміру ферм. Рівень рентабельності виробництва продукції скотарства на новозбудованій фермі при дотриманні усіх технологічних вимог може коливатися від 57,78 % на фермі з поголів'ям 200 корів до 64,33 % на молочному комплексі з поголів'ям 800 корів. Зростання економічної ефективності виробництва продукції скотарства залежно від збільшення розміру ферми зумовлено, перш за все, зменшенням вартості ското-місця та підвищенням продуктивності праці.

Проте зі збільшенням розміру ферми суттєво збільшуються транспортні витрати на перевезення кормів, що знижує прибутковість виробництва продукції скотарства. В результаті цих протилежних тенденцій різниця у рівнях рентабельності виробництва продукції скотарства та у періодах окупності інвестицій на фермах з поголів'ям 400, 800 корів є незначною [1,2]. При цьому сума відрахування коштів у бюджеті різних рівнів у розрахунку на одну корову найвища для ферм з поголів'ям 300 і 400 корів.

Економічна ефективність виробництва продукції скотарства на реконстру-

йованих фермах і комплексах є вищою порівняно з новозбудованими. Рівень рентабельності виробництва продукції скотарства на реконструйованій фермі при дотриманні усіх технологічних вимог може коливатися від 50,06% на фермі з поголів'ям 200 корів до 70,74 % на молочному комплексі з поголів'ям 800 корів. При цьому різниця у рівнях рентабельності виробництва продукції скотарства та у періодах окупності на фермах з поголів'ям 400 і 800 корів є також незначною.

Виходячи із фактичного рівня споживання молока (221 кг), фізіологічної норми його споживання на одну особу в рік (380 кг), існуючих обсягів експортно-імпортних обсягів молочної продукції та чисельності населення України (43 млн чол.) можна визначити додаткову потребу в обсягах виробництва молока на найближчу перспективу – 6837,0 тис. т. Враховуючи тенденцію підвищення продуктивності корів в Україні в останні роки, можна сподіватись на збільшення річних надоїв молока на корову на 800 кг, що забезпечить додаткове його виробництво в обсягах 2000 тис. т, а решту (4837,0 тис. т) – забезпечити за рахунок збільшення поголів'я корів.

Для виробництва 4837,0 тис. т молока при річному надої на корову 6500 кг з урахуванням коефіцієнтів виходу товарної продукції та перерахунку молока у залікову масу, поголів'я корів в Україні необхідно збільшити на 759,3 тис. гол. Враховуючи необхідність дотримання вимог в екологічній сфері та природокористуванні, подальшого розвитку сільських територій, робимо припущення, що додаткове поголів'я (по 25 %) буде розміщене на новозбудованих та реконструйованих фермах з поголів'ям 200, 300, 400 та 800 корів. Отже, потреба у будівництві і реконструкції ферм різних розмірів становитиме 2294 шт. (табл. 4).

Зробивши припущення, що 50 % цих об'єктів необхідно побудувати а 50 % –

**Таблиця 3. Ефективність проектів будівництва нових і реконструкції існуючих молочних ферм різних розмірів**

Показники	Розміри ферм, голів корів			
	200	300	400	800
Кількість працівників, чол.	10	13	16	22
Посівна площа для виробництва кормів, га	433	650	866	1732
Реалізація молока (залікова маса), т	1280,1	1920,2	2560,2	5120,5
Реалізація м'яса (жива маса), т	79,5	119,3	159,0	318,0
Виручка від реалізації продукції скотарства, млн грн	9,82	14,74	19,65	39,30
<i>Будівництво ферм</i>				
Інвестиційні витрати в основний капітал – всього, млн грн	34,17	48,86	62,26	120,28
у т.ч.: будівельні конструкції та будівництво	16,07	22,05	27,21	51,09
обладнання та його монтаж	11,53	16,95	21,91	42,89
племінні тварини	6,57	9,86	13,15	26,30
Повна собівартість 1 т молока, грн	3644,61	3371,47	3219,9	3031,8
Собівартість реалізованої продукції, млн грн	5,97	8,48	11,06	22,03
Сплата ПДВ в бюджет, млн грн	0,78	1,21	1,61	3,09
Прибуток, млн грн	3,07	5,05	6,99	14,17
Рівень рентабельності виробництва продукції скотарства, %	51,39	59,55	63,17	64,33
Період окупності проекту, міс.	134	116	107	102
<i>Реконструкція ферм</i>				
Інвестиційні витрати в основний капітал – всього, млн грн	26,94	38,94	50,02	98,03
у т.ч.: будівельні конструкції та будівництво	8,84	12,13	14,96	28,84
обладнання та його монтаж	11,53	16,95	21,91	42,89
племінні тварини	6,57	9,86	13,15	26,30
Повна собівартість 1 т молока, грн	3471,92	3209,87	3067,89	2866,11
Собівартість реалізованої продукції, млн грн	5,72	8,13	10,63	21,25
Сплата ПДВ в бюджет, млн грн	0,80	1,23	1,63	3,14
Прибуток, млн грн	3,31	5,38	7,39	14,91
Рівень рентабельності виробництва продукції скотарства, %	57,78	66,10	69,52	70,14
Період окупності проекту, міс.	98	87	81	79

Джерело: розрахунки авторів

реконструювати, можна визначити загальну суму інвестицій, яка необхідна для реалізації цих заходів по Україні в цілому. За розрахунками вона складатиме 109 361,3 млн грн, у тому числі: на будівельні конструкції, будівництво та реконструкцію

будівель і споруд – 42 139,09 млн грн, на купівлю обладнання та його монтаж – 42 259,06 млн грн, на купівлю племінних тварин – 24 965,52 млн грн.

Загальна сума інвестицій, необхідна для розвитку молочного скотарства, в



**Таблиця 4. Потреба в інвестиціях в основний капітал для будівництва і реконструкції молочно-товарних ферм в Україні**

Показники	Розміри ферм, голів корів				Всього
	200	300	400	800	
Загальна кількість ферм, шт.	950	632	474	238	2294
у т.ч.: реконструкція	475	316	237	119	1147
будівництво нових	475	316	237	119	1147
Загальна сума інвестицій, млн грн	29027,25	27744,80	26610,36	25978,89	109361,30
у т.ч.: для реконструкції ферм	12796,50	12305,04	11854,74	11665,57	48621,85
для будівництва нових ферм	16230,75	15439,76	14755,62	14313,32	60739,45

Джерело: розрахунки авторів

середньому на одну область становить 4 556,72 млн грн.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Ринок молока і молочної продукції в Україні, враховуючи купівельну спроможність населення, задовольняє нині потреби вітчизняних споживачів у цьому виді продукції на рівні 58,1 % від фізіологічно обґрунтованих норм. Розвиток українського ринку молока і молочної продукції відбувається у руслі загальносвітових тенденцій. Збільшення обсягів виробництва молока в Україні та підвищення його економічної ефективності є можливим лише при впровадженні інноваційних технологій на основі підвищення рівня фінансово-кредитного забезпечення підприємств, зниження відсоткових ставок кредитування, часткового відшкодування (до 25 %) інвестицій після їх освоєння.

Збільшення обсягів виробництва молока в Україні та підвищення його економічної ефективності є можливим лише при впровадженні інноваційних технологій на основі підвищення рівня фінансово-кредитного забезпечення підприємств, зниження відсоткових ставок кредитування, часткового відшкодування (до 25 %) інвестицій після їх освоєння.

## Література

- Ільчук М. М., Коновал І. А. Бізнес-планування підприємницької діяльності в АПК: Навчальний посібник. – К.: ЗАТ «Нічлава», 2013. – 308 с.
- Майорова Т. В. Інвестиційна діяльність: підручник. – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 472 с.
- Микитюк В. М. Відродження галузі скотарства в умовах ринкових трансформацій: монографія. – Житомир: Вид-во «Житомирський НАУ», 2012. – 508 с.
- Статистичний збірник «Сільське господарство України» / За ред. Н. С. Власенко / Державна служба статистики України. – К.: Август Трейд, 2014. – 400 с.
- Ферми України [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://milkua.info/ru/ukrfarms/>

## АННОТАЦІЯ

*Ільчук Н. М., Коновал І. А. Інноваційне розвиток молочного скотарства в Україні // Біоресурси і природопольовання. – 2015. – 7, № 5–6. – С. 59–65.*

*Проаналізовано сучасне становище та економічна ефективність виробництва молока в Україні. Обґрунтовано необхідність в інвестиціях для розвитку молочного скотарства на інноваційній основі в сільськогосподарських підприємствах.*

## SUMMARY

*M. Ilchuk, I. Konoval. Innovative development dairy husbandry in Ukraine // Biological Resources and Nature Management. – 2015. – 7, № 5–6. – P. 59–65.*

*To analyze the current state and the economic efficiency of milk production in Ukraine. It substantiates the need for investment for the development of dairy farming on the basis of innovation in the agricultural enterprises.*