

Лаврук В. В.

*кандидат економічних наук,
доцент кафедри фінансів, банківської справи і страхування
Подільського державного аграрно-технічного університету*

Lavruk V. V.

*PhD (Economic) Associate Professor,
Department of Finance, Banking and Insurance
State Agrarian and Engineering University in Podillya*

КОРМОВИРОБНИЦТВО ЯК СКЛАДНИК МЕХАНІЗМУ ЕКОНОМІЧНОЇ МОДЕРНІЗАЦІЇ ТВАРИННИЦТВА

FODDER PRODUCTION AS A COMPONENT OF ANIMAL HUSBANDRY ECONOMIC MODERNIZATION MECHANISM

Анотація. У статті обґрунтовано необхідність створення міцної кормової бази, яка передбачає систему і структуру виробництва кормів та є однією з головних умов проведення економічної модернізації тваринництва і забезпечення продовольчої безпеки України. Здійснено детальний аналіз витрат кормів і навантаження площ кормових угідь на поголів'я тварин. Установлено характерні зміни в обсягах кормових ресурсів, виробництві тваринницької продукції та вказано передумови для подальшого ефективного розвитку галузі тваринництва.

Ключові слова: кормовиробництво, економічна модернізація, корми, технологія, поголів'я, кормова база, тваринництво.

Вступ та постановка проблеми. Тваринництво є однією з головних галузей сільського господарства, але нині ситуація у цій галузі залишається досить складною (продовжує скорочуватися в окремих регіонах країни поголів'я сільськогосподарських тварин і птиці, знижуються їхня продуктивність та обсяги виробництва продукції, зменшується рівень привабливості малоприбуткових галузей). Окрім того, спостерігаються певні невідповідності в модернізаційних процесах, системі ціноутворення і збуту продукції, виробництві і постачанні кормів, послабленні економічних взаємозв'язків між виробниками тваринницької продукції і споживачами переробних підприємств. Усе це викликає зростання виробничих витрат, собівартості одиниці продукції за зменшення на неї реалізаційної ціни і спонукає підприємства до зниження зацікавленості у проведенні економічної модернізації тваринництва, поступового скорочення виробничих потужностей та призупинення своєї виробничої діяльності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Розроблення теоретичних і методологічних питань підвищення ефективності розвитку тваринництва, забезпечення його кормовими ресурсами та виробництва продукції тваринництва в сільськогосподарських підприємствах знайшли своє відображення у наукових працях І.Ф. Балаюка, П.С. Березівського, М.В. Зубця, В.В. Липчука, М.Й. Маліка, В.Я. Месель-Веселяка, О.М. Рибаченка, П.Т. Саблука, О.М. Шпичака, В.В. Юрчишина та ін.

Однак у наукових працях учених, які досліджують дану проблему, поки що невирішеними залишаються питання інтенсивного відновлення і розвитку тваринництва, визначення напрямів підвищення економічної ефективності виробництва тваринницької продукції за рахунок формування кормової бази та модернізації виробничих процесів, тому питання подальшого збільшення виробництва продукції тваринництва, підвищення продуктивності худоби і птиці залишаються відкритими й актуальними.

Метою даної роботи є аналіз формування кормових ресурсів та розроблення пропозицій щодо ефективного

розвитку кормовиробництва як одного з основних складників механізму економічної модернізації галузі тваринництва.

Результати дослідження.

Важливу роль у забезпеченні населення висококалорійними і білковими продуктами відіграє інтенсивний розвиток тваринництва. Водночас воно потребує негайного підвищення його конкурентоспроможності за рахунок поліпшення породного складу м'ясних і молочних видів тварин, розроблення та впровадження інтенсивних технологій вирощування худоби і птиці, залучення інвестицій для реалізації нововведень і заходів економічної модернізації виробництва. Вирішити ці завдання можливо лише шляхом створення ефективної системи забезпечення кормами (за кількістю і вмістом у них поживних речовин у певних пропорціях) та належних умов утримання сільськогосподарських тварин.

Проведені дослідження показали, що значення кормів і кормовиробництва для галузі є досить значним, оскільки від ефективності виробництва, безпечності та якості кормових ресурсів залежать сучасний стан і відродження тваринництва, а тому ефективний розвиток тваринництва потребує особливу увагу надати таким стратегічним пріоритетним напрямом: стабільній державній підтримці (запровадження системи індикаторів фінансування) розвитку молочного і м'ясного скотарства, залученню різних видів інвестицій, модернізації виробничих процесів, забезпеченню ресурсоощадності, вдосконаленню породного складу тварин і системи ціноутворення, дотриманню вимог світових стандартів до якості виробництва продукції за рахунок удосконалення системи сертифікації і стандартизації та впровадженню інноваційно-інтенсивних технологій вирощування сільськогосподарських тварин.

Важливими причинами зниження обсягів тваринницької продукції є незадовільний стан кормової бази, незбалансовані за поживними речовинами кормові рації і, відповідно, низький рівень годівлі сільськогосподарських тварин та птиці. Для забезпечення ефективного розвитку

тваринництва особливо велике значення мають збалансовані раціони годівлі, які повинні розроблятися для кожного виду і групи тварин та птиці виходячи з можливостей кормової бази підприємств.

Неналежний догляд за тваринами і незадовільний стан кормової бази призводять до зниження обсягів, якості та підвищення собівартості продукції тваринництва. Зазначається, що корми у структурі собівартості тваринницької продукції становлять майже 70% виробничих витрат. За недостатньої забезпеченості кормами і низької їхньої якості генетичні можливості тварин використовуються на 40–90% [1, с. 3], а за зниження рівня ефективності використання кормів – наполовину [4].

Основним завданням кормовиробництва є вдосконалення систем виробництва якісних кормів і раціональної годівлі для отримання конкурентоспроможної продукції. Кормова база повинна відповідати таким важливим вимогам, як: безперебійність забезпечення сільськогосподарських тварин якісними і збалансованими за поживними речовинами кормами, стабільність надходження кормів протягом року, зниження їхньої собівартості, достатній асортимент під час створення необхідних страхових запасів.

Слід зауважити, що в останні роки в окремих регіонах намітилися певні позитивні передумови для подальшого розвитку скотарства і свинарства, оскільки за рахунок налагодження інвестиційно-інноваційних процесів поступово почало збільшуватися поголів'я сільськогосподарських тварин, поліпшилися продуктивні можливості природних пасовищ і сіножатей, що сприяло покращенню кормової бази в господарствах України (табл. 1).

Зазначимо, що у кормовій базі всіх категорій господарств на кормові ресурси сільськогосподарських підприємств припадає 38,3%, господарств населення – 61,7%. За останні десять років у сільськогосподарських підприємствах спостерігалось збільшення кормової бази, особливо групи концентрованих кормів, але зменшився її розмір за всіма групами кормів у господарствах населення, а нестача кормів є однією з причин зменшення поголів'я худоби і зниження її продуктивності.

Найбільша частка витрачених кормів припадає на птицю (36,5%), корів і бугаїв – плідників молочного стада (25,1%), свиней (22,1%), іншу велику рогату худобу (15,1%) та інші тварини (1,2%). У господарствах зна-

чно менше витрачається на одну голову кормів, аніж це рекомендується за нормативами (корови – 30–55 ц к. од., молодняк – 15–26 і велика рогата худоба м'ясного напрямку – 20–26 ц к. од.) [3].

У структурі кормових ресурсів сільськогосподарських підприємств 73,3% становлять концентровані корми, 14,3% – соковиті, 9,2% – грубі, тоді як у господарствах населення – відповідно 31,3%, 35% і 19,8%, а на інші корми припадає 13,9%.

Зменшилися (на 12,2%) витрати кормів у розрахунок на одну умовну голову тварин під час їхнього росту (на 2,1%) у господарствах населення. Тут значно більше витрачається кормів на одну тварину порівняно із сільськогосподарськими підприємствами, особливо в розрізі природно-кліматичних зон країни (табл. 2).

За останні роки відбулися певні зміни (за значних коливань по природно-кліматичних зонах) у витратах кормів на одну умовну голову великої рогатої худоби. Найбільше кормів споживалося тваринами в зоні Полісся, а найменше – у степовій зоні, а концентрованих – у лісостеповій і степовій зонах. Характерно, що обсяг витрачених кормів тваринам за останні п'ять років зменшився на 3,9% лише у зоні Лісостепу.

Групування сільськогосподарських підприємств (4482 од.) за кількістю витрачених кормів у розрахунок на одну умовну голову показало, що найбільшу частку (22,9%) становлять підприємства (1 024 од.), де на одну тварину витрачалось до 5 ц к. од.; 15,7% господарств (703 од.) – від 5,1 до 10 ц к. од.; 29,1% підприємств (1 306 од.) – від 10,1 до 20 ц к. од.; 16,6% (742 од.) – більше 30 ц к. од. і 15,7% підприємств (707 од.) – від 20,1 до 30 ц к. од. [6, с. 43].

Тут же слід зазначити, що найбільші витрати кормів на одну умовну голову тварин спостерігалися у Чернігівській (38,57 ц к. од.) і Житомирській (36,23 ц к. од.), а найменші – у Дніпропетровській (21,02 ц к. од.) і Закарпатській (21,05 ц к. од.) областях, а концентрованих – відповідно у Полтавській (25,55 ц к. од.) і Закарпатській (15,74 ц к. од.) областях. Існують також розбіжності у витратах кормів на виробництво одиниці тваринницької продукції на підприємствах України (табл. 3).

Можна побачити, що у сільськогосподарських підприємствах витрати кормів на виробництво одиниці усієї

Таблиця 1

Витрати кормів для худоби та птиці, тис. т кормових одиниць

Види кормів	2000 р.	2005 р.	2010 р.	2015 р.	2015 р. до 2005 р., %
Сільськогосподарські підприємства					
Корми усіх видів:	15951	11790	11774	11857	100,6
концентровані	4219	5649	7899	8694	153,9
грубі	3265	1793	1136	1085	60,5
соковиті	6361	3303	2133	1701	51,5
інші види	2106	1045	606	377	36,1
Витрати кормів усіх видів на одну умовну голову великої рогатої худоби, ц корм. од.	25,51	30,15	26,73	26,46	87,8
Господарства населення					
Корми усіх видів:	26562	25691	22100	19130	74,5
концентровані	7818	7269	6900	5990	82,4
грубі	3926	3892	3900	3790	97,4
соковиті	8726	9325	7800	6700	71,8
інші види	6092	5205	3500	2650	50,9
Витрати кормів усіх видів на одну умовну голову великої рогатої худоби, ц корм. од.	32,87	33,59	33,97	34,30	102,1

Джерело: складено за [5, с. 120]

Таблиця 2

Витрати кормів усіх видів на одну умовну голову великої рогатої худоби у сільськогосподарських підприємствах України, ц корм. од.

Роки	Природно-кліматичні зони		
	Полісся	Лісостеп	Степ
Корми усіх видів			
2010	27,92	29,81	24,97
2013	28,92	27,87	22,41
2014	29,16	27,51	23,16
2015	42,65	28,66	26,85
2015 до 2010, %	152,8	96,1	107,5
Концентровані			
2010	15,97	17,28	18,89
2013	17,03	18,12	17,02
2014	17,99	18,31	18,29
2015	17,88	19,60	19,54
2015 до 2010, %	112,0	113,4	103,4

Джерело: складено за [6, с. 183]

Таблиця 3

Витрати кормів усіх видів на виробництво одиниці продукції тваринництва, ц к. од.

Показники	2000 р.	2005 р.	2010 р.	2015 р.	2015 р. до 2000 р., %
Сільськогосподарські підприємства					
На 1ц приросту:					
великої рогатої худоби	16,73	15,89	15,69	14,80	88,5
свиней	17,9	8,97	5,98	4,46	24,9
На 1ц молока	1,63	1,30	1,18	1,00	61,3
Господарства населення					
На 1ц приросту:					
великої рогатої худоби	5,05	7,64	9,20	8,36	165,5
свиней	7,62	7,98	8,31	8,05	105,6
На 1ц молока	1,21	0,98	0,98	0,95	78,5

Джерело: складено за [6, с. 35]

Таблиця 4

Навантаження площ кормових угідь на велику рогату худобу в природно-кліматичних зонах України, 2015 р.

Показники	Природно-кліматичні зони		
	Полісся	Лісостеп	Степ
Поголів'я великої рогатої худоби в усіх категоріях господарств, тис. гол.	1164,4	1695,1	890,8
Припадає на одну голову великої рогатої худоби, га:			
сільськогосподарських угідь	6,80	8,56	19,44
сіножатей	0,94	0,59	0,36
пасовищ	1,14	0,84	2,57
Частка у загальній площі сільськогосподарських угідь, %:			
сіножатей	13,8	6,9	1,8
пасовищ	16,7	9,8	13,2
Витрати кормів усіх видів на одну умовну голову великої рогатої худоби в сільськогосподарських підприємствах, ц корм. од.	42,65	28,66	26,85

Джерело: складено за [6, с. 12, 183]

тваринницької продукції різко зменшилися, а у господарствах населення – лише по молоку.

Слід відзначити, що в господарствах населення на виробництво м'яса великої рогатої худоби і молока (за винятком свиней) витрачалося на 43,5% і 5% менше кормів порівняно із сільськогосподарськими підприємствами. У цілому витрати кормів на виробництво одиниці продукції здебільшого не відповідають середнім нормативним показникам (приріст великої рогатої худоби – 6,2–10,5; свиней – 6,4–8,5 ц к. од.) [3].

Формування кормових ресурсів переважно залежить від земельних угідь, у складі яких значну роль відіграють

сіножаті і пасовища, частка яких у загальній площі сільськогосподарських угідь природно-кліматичних зон дещо коливається (табл. 4).

Слід зазначити, що 45,2% поголів'я великої рогатої худоби утримують усі категорії господарств зони Лісостепу, 31% – Полісся і 23,8% – Степу. Спостерігається своєрідна закономірність у взаємозв'язку цих показників (зокрема, під час дослідження впливу площі під сінокосами і пасовищами на витрати кормів виявлено середню тісноту зв'язку за коефіцієнтом множинної кореляції $R=0,591$), яка характерна для господарств конкретної природно-кліматичної зони, кожна з яких спеціалізується на

виробництві тих кормових культур, що відповідають її умовам і продуктивності земельних ресурсів.

Отже, можна побачити певну рівномірність у використанні сіножатей і перевагу степової зони у наявності сільськогосподарських угідь і пасовищ. Водночас господарства лісостепової зони користуються можливістю вирощувати кормові однорічні культури раннього періоду дозрівання, а зелені корми на протязі тривалого періоду згодовування тваринам забезпечують ріст їхньої продуктивності.

Встановлено (за розв'язування кореляційних моделей за стандартними додатками MS Excel), що між досліджуваними факторами (x_1 – обсяг виробництва яловичини і телятини у розрахунку на площу сіножатей і пасовищ, x_2 – частка сінокосів і пасовищ у загальній площі сільськогосподарських угідь, % і x_3 – витрати кормів на одну умовну голову великої рогатої худоби, ц.к.од., у – кількість поголів'я на 100 га кормових угідь) існує досить тісний взаємозв'язок, оскільки коефіцієнт кореляційної моделі ($R=0,8496$) його підтверджує, а коефіцієнт множинної детермінації ($R^2=0,7218$) характеризує 72,2% впливу факторіальних ознак на результативну. Отримане рівняння регресії показує, як за зміни факторіальних ознак на одиничну величину змінюється показник результативної ознаки:

$$y = 23,366 + 7,671x_1 + 0,490x_2 + 0,045x_3 \quad (1)$$

Розглядалася також можливість виявлення взаємозв'язку між уже вказаними вище факторами, але як результативну ознаку (у) до уваги було взято обсяг виробництва яловичини і телятини в розрахунку на площу кормових угідь. Отримане рівняння регресії має вигляд:

$$y = 1,550 + 0,033x_1 + 0,048x_2 + 0,088x_3 \quad (2)$$

У даному разі множинний коефіцієнт кореляції ($R=0,844$) показує високу ступінь тісноти зв'язку між результативною і факторіальними ознаками, а коефіцієнт множинної детермінації ($R^2=0,712$) характеризує 71,2% впливу цих факторів на обсяг виробництва продукції великої рогатої худоби в розрахунку на площу кормових угідь. Такого ж роду показники (з незначними відхиленнями) за незалежних змінних можна отримати під час розв'язування інших варіантних моделей.

Викладене дає підстави стверджувати про доцільність збільшення поголів'я великої рогатої худоби в господарствах тих природно-кліматичних зон, де є достатньо кормових площ для її вільного розміщення і випасання за умови технології безприв'язного способу утримання. На жаль, зараз не повною мірою використовується виробничий потенціал тваринництва. Його можна поліпшити за рахунок раціонального використання на великих кормових площах областей зони Степу, де кількість поголів'я

коливається в межах 0,1–0,7 голів на 1 га пасовищ, тобто значно менше, ніж могло би бути, а тому взаємозв'язок між цими факторами практично слабкий за коефіцієнта множинної кореляції $R=0,386$.

Більше того, враховуючи низькі темпи розвитку вітчизняної хімічної промисловості, виникають проблеми у забезпеченні сільськогосподарських підприємств мінеральними добривами і засобами захисту рослин. Усе це викликає нераціональне використання земель, зниження їхньої родючості і деградації ґрунтів унаслідок інтенсивного їх використання під посіви тих культур (ріпак, соняшник та ін.), які швидко поглинають поживні речовини. А тому необхідно підвищувати обсяги внесення органічних добрив за рахунок переробки гною і гноївки, які будуть отримані від сільськогосподарських тварин. Усе це, своєю чергою, спонукає підприємства до збільшення стада сільськогосподарських тварин і птиці.

Висновки. Отже, потребують удосконалення основні положення законодавчої бази, оскільки тут необхідно значно більше уваги надати модернізації і розвитку галузі водоплавного птахівництва, вівчарства, передбачити у регіональних програмах напрями використання державної підтримки для відновлення поголів'я високопродуктивного молочного скотарства, розробити заходи щодо обмеження наявних ризиків від функціонування тваринницьких ферм для довілля і здоров'я сільського населення.

Вважаємо, що для забезпечення високого рівня виробництва якісних кормів і підвищення ефективності їхнього використання необхідно надавати особливу увагу розробленню науково обґрунтованої системи кормових сівозмін, насінництва однорічних, багаторічних бобових і злакових культур, які забезпечать отримання з гектара кормової площі по 70–80 ц кормових одиниць і 110–120 г перетравного протеїну. Також необхідне розроблення нових підходів до застосування найбільш урожайних сортів і гібридів кормових культур, дотримання вимог заготівлі і зберігання кормів відповідно до умов природно-кліматичних зон.

Для підвищення ефективності тваринницької галузі в сільськогосподарських підприємствах необхідно забезпечити виробництво кормів відповідно до цілорічної однотипної годівлі тварин повноцінними кормовими культурами та їхніми сумішками, а концентровані корми згодовувати тваринам у вигляді збалансованих і високоякісних комбикормів, використовуючи фуражне зерно власного виробництва і білково-вітамінні та мінеральні добавки. Безальтернативною є модернізація виробничих процесів у кормовиробництві, оскільки в галузі тваринництва необхідно використовувати тільки ту фермерську техніку, яка відповідає діючим технологіям виробництва, заготівлі і використання кормів.

Список використаних джерел:

1. Кравчук В.І. Прогресивні технології заготівлі, приготування і роздавання кормів : [науково-практичний посібник] / В.І. Кравчук, М.М. Луценко, В.П. Мечта. – К. : Фенікс, 2008. – 104 с.
2. Крилов В.В. Напрями розвитку кормовиробництва України / В.В. Крилов, С.М. Коломієць // Праці ТДАТУ [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://archive.nbu.gov.ua/portal/Chem_Biol/Ptdau/2009_9_1/1/16.pdf.
3. Методичні рекомендації щодо проведення розрахунків витрат кормів худобі та птиці у господарствах усіх категорій [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://ukrstat.org/uk/metod_polog/metod_doc/2008/18/metod.htm.
4. Палкін Г. Сучасні технології годівлі корів / Г. Палкін // Пропозиція. – 2001. – № 11. – С. 78–79.
5. Сільське господарство України 2015: статистичний збірник. – К. : Держкомстат, 2016. – 360 с.
6. Тваринництво України 2015: статистичний збірник. – К. : Держкомстат, 2016. – 211 с.

Анотація. В статтю обоснована необхідність створення прочної кормової бази, передбачаючої систему і структуру виробництва кормів і являючоїся одним з головних умов проведення економічної модернізації животноводства і забезпечення продовольственої безпеки України. Осуществлен подробный анализ затрат кормов и нагрузки площадей кормовых угодий на поголовье животных. Установлены характерные изменения в объемах

кормовых ресурсов, производстве животноводческой продукции, указаны предпосылки для дальнейшего эффективного развития отрасли животноводства.

Ключевые слова: кормопроизводство, экономическая модернизация, корма, технология, поголовье, кормовая база, животноводство.

Summary. The necessity of creating a solid fodder base providing for a system and structure of feed production is substantiated and is one of the main conditions for economic modernization of animal husbandry and ensuring food security of Ukraine. A detailed analysis of feed costs and load of forage areas on the livestock of animals was carried out. Characteristic changes in the volumes of feed resources, production of livestock products have been identified and the prerequisites for further effective development of the livestock sector have been indicated.

Key words: fodder production, economic modernization, fodder, technology, livestock, forage base, animal husbandry.