

## ЕКОНОМІЧНІ ОСНОВИ РОЗВИТКУ КОРМОВИРОБНИЦТВА В СТЕПУ УКРАЇНИ

**ГЛУЩЕНКО Д. П.**

*кандидат економічних наук*

**Харків**

**З**а останні роки намітилась тенденція зростання обсягів валової продукції сільського господарства. Поряд з цим, незважаючи на позитивні зрушення зі стабільності агропромислового виробництва і забезпечення його динамічного розвитку, багато питань залишається невирішеними. Насамперед, селу ще недостатньо виділяється з бюджетних асигнувань. Також ще залишаються високі ставки надання кредитів.

Як свідчить світовий досвід та результати досліджень наукових установ, ціновий механізм є серцевиною ринкової економіки. При його функціонуванні слід виходити з того, що на одиницю ресурсів всі галузі народного господарства повинні стартово отримувати однакові доходи.

У галузі кормовиробництва також спостерігаються негативні процеси. Тому реформування сільськогосподарського виробництва вимагає перетворення кормовиробництва в одну з провідних галузей сільськогосподарських підприємств.

За такого підходу можна забезпечити зростання виробництва кормів, збалансованої годівлі тварин, підвищення їхньої продуктивності.

У процесі проведення розробок та досліджень застосовувались сучасні методи економічних досліджень: монографічний (при вивченні особливості трудових відносин на вирощуванні зернофуражних і кормових культур та виробництві кормів); розрахунково-конструктивний (при розрахунку та зіставленні показників розвитку галузі рослинництва, у тому числі виробництва та використання кормів); економіко-математичний (при оптимізації рівня інтенсивності та структури виробництва, а також системної оцінки ефективності виробництва кормів).

За вищезазначених методів та методичних підходів нами були використані різні прийоми економічних досліджень з аналізу розвитку кормовиробництва.

Для проведення досліджень щодо визначення ефективності та оптимізації структури кормовиробництва для ферм із виробництва продукції тваринництва на власній кормовій базі Степу України на більш високому науковому та методичному рівнях були використані сучасні прийоми математичної оптимізації. При цьому було розроблено й складено систему економіко-математичних моделей задач з вирішенням їх на персональних комп'ютерах за різними критеріями оптимальності.

Економіко-математичну модель задачі щодо оптимізації та структури системи кормовиробництва ферм із виробництва тваринницької продукції у загальному вигляді можна записати таким чином:

$$\sum_{s=1}^n c_s x_s + \sum_{j=1}^n c_j x_j \quad (\max, \min)$$

за умов:

– обмеження за площею посівів окремих зернофуражних, кормових культур, природних кормових угідь;

$$n \sum_{s=1}^n x_s \leq n, r \in R,$$

– виробничі ресурси для потреб кормовиробництва;

$$\sum_{i=1}^n f_i x_s \leq F, l \in R,$$

де  $c_s$  – витрати на одиницю  $s$ -ї зернофуражної і кормової культури, кормових угідь;

$c_j$  – вартість  $j$ -го виду корму ( $l \in L$ );

$R$  – множина агротехнічних груп культур, кормових угідь;

$F$  – наявність ресурсу  $i$ -го виду;

$f_l$  – витрати ресурсу  $l$ -го вигляду на одиницю площі  $s$ -ї зернофуражної і кормової культури, кормового угіддя;

$x_j$  – шукана змінна – кількість  $j$ -го виду корму, який є в раціонах сільськогосподарських тварин;

$x_s$  – шукана змінна площі  $s$ -ї зернофуражної і кормової культури, яка виділяється для організації кормовиробництва.

Результати розробок і досліджень з оптимального розвитку галузі кормовиробництва ферм із виробництва продукції молочного скотарства Степу України свідчать, що з підвищенням молочної продуктивності корів збільшується потреба кормової площі в розрахунку на одну корову зі шлейфом, а також суттєво змінюється структура. Але при цьому слід зазначити, що з підвищенням продуктивності молочного скотарства зростає виробництво продукції на 1 га кормової площі (табл. 1). Також слід зазначити, що підвищення продуктивності молочної худоби зумовлює скорочення чисельності тварин у розрахунку на 1 га кормової площі. Треба зазначити, що в наших розробках і розрахунках продуктивність зернофуражних, кормових і природних кормових угідь була прийнята на одному рівні.

Результати розробок і розрахунків свідчать: якщо продуктивність корів складає 4 тис. кг молока на рік і середньодобовий приріст молодяку великої рогатої ху-

Таблиця 1

**Ефективність оптимізації розвитку кормовиробництва ферм з виробництва продукції молочного скотарства Степу України**

Показник	Надій молока на корову за рік, кг			
	4000	6000	8000	10000
<b>Рівень інтенсивності</b> (на 1 га кормової площі):				
витрати засобів виробництва, грн	1836	1858	1883	1909
затрати праці, люд.-год	14,4	15	15,5	16
затрати механізованих робіт, ет. га	9,7	10	10,2	10,7
використання мінеральних добрив, кг	167	175	177	181
<b>Рівень ефективності</b> (на 1 га кормової площі), ц:				
зерна	10,8	12,6	14,3	15,7
кормових одиниць	42,3	43	43,5	43,7
кормопротеїнових одиниць	48,1	48,5	49,1	50,3
енергетичних кормових одиниць	53,5	55,3	55,9	56
молока	17,6	19,5	21,6	24,1
вартість валової продукції кормовиробництва (у порівняльних цінах 2005 р.), грн	852	904	972	1014
<b>Собівартість 1 ц, грн:</b>				
зерна	64,01	63,79	61,94	61,75
кормових одиниць	43,40	44,10	44,77	44,91
кормопротеїнових одиниць	39,10	39,15	39,50	39,08
валової продукції кормовиробництва (в умовних одиницях)	60,59	62,37	62,15	62,18
енергетичних кормових одиниць	32,00	33,60	33,76	34,15
<b>Затрати праці на 1 ц, люд.-год:</b>				
зерна	0,52	0,52	0,53	0,53
кормових одиниць	0,34	0,35	0,37	0,37
кормопротеїнових одиниць	0,28	0,31	0,31	0,32
енергетичних кормових одиниць	0,25	0,27	0,27	0,28
валової продукції кормовиробництва (в умовних одиницях)	0,47	0,41	0,41	0,41
<b>Рентабельність, %</b>	118,5	108,8	106,5	103,2

добі 500 г, то поголів'я корів на 100 га кормової площі становить 44 корови і 79 голів молодняку. З підвищенням продуктивності кормів до 10 тис. кг молока на рік і 900 г приросту молодняку, поголів'я корів і молодняку відповідно скорочується до 24 і 43 голови.

Але підвищення продуктивності тварин хоч і зумовлює скорочення поголів'я молочної худоби в розрахунку на одиницю кормової площі, однак забезпечує значне збільшення виробництва тваринницької продукції (молока і яловичини) в розрахунку на одиницю кормової площі. Наприклад, з підвищенням продуктивності корів з 4 до 10 тис. кг молока на корову за рік його виробництво на 1 га кормової площі збільшується з 17,6 до 24,1 ц. Також значно зростає і виробництво яловичини на одиницю кормової площі.

Результати розробок і досліджень свідчать, що оптимізація економічних основ розвитку кормовиробництва ферм і комплексів з виробництва молока Степу України дозволяє вести виробництво кормів при найменших витратах основних і оборотних активів, засобів виробництва та затрат праці на 1 га кормової площі, а також одиницю кормової продукції.

Нами проведені розробки та дослідження оптимізації розвитку кормовиробництв ферм з виробництва яловичини Степу України. Їх результати свідчать, що підвищення продуктивності молодняку великої рогатої худоби обумовлює збільшення розміру кормової площі в розрахунку на одну голову. Так, наприклад, якщо приріст живої ваги на одну голову молодняку ВРХ складає 2,19 ц, то кормова площа в розрахунку на 100 середньорічних голів становить 44,9 га, а з підвищенням продуктивності до 3,65 ц приросту на рік, або 1000 г на добу цей показник складає 67,5 га, або збільшується майже в 1,5 раза.

Але при цьому слід зазначити, що з підвищенням продуктивності тварин забезпечується значне збільшення виробництва яловичини в розрахунку на 1 га кормової площі. Визначено, якщо приріст живої ваги в розрахунку на одну середньорічну голову тварин складає на рік 2,2 ц, то його виробництво на 1 га кормової площі становить 4,9 ц, а з підвищенням продуктивності тварин до 3,65 ц приросту на рік цей показник збільшується відповідно до 5,4 ц (табл. 2).

Таким чином, організація ефективного кормовиробництва для ферм з виробництва яловичини на влас-

Таблиця 2

**Ефективність оптимізації розвитку кормовиробництва ферм з виробництва яловичини Степу України**

Показник	Середньодобовий приріст, г			
	600	800	900	1000
<b>Рівень інтенсивності (на 1 га кормової площі):</b>				
витрати засобів виробництва, грн	1691	1712	1728	1740
затрати праці, люд.-год	13,5	13,1	12,7	12,0
затрати механізованих робіт, ет. га	9,1	9,0	8,9	8,6
використання мінеральних добрив, кг	167	167	166	163
<b>Рівень ефективності (на 1 га кормової площі), ц:</b>				
зерна	10,2	12,7	13,7	14,0
кормових одиниць	47,1	46,4	46,0	45,0
кормопротейінових одиниць	54	53,7	53,9	53,4
енергетичних кормових одиниць	61	59,2	58,9	56,9
валової продукції кормовиробництва (у порівняльних цінах 2005 р.), грн	672	882	900	901
валового приросту ВРХ, ц	4,88	5,13	5,25	5,40
<b>Собівартість 1 ц, грн:</b>				
зерна	59,02	64,61	65,14	65,79
кормових одиниць	35,10	37,53	37,56	37,64
кормопротейінових одиниць	33,05	34,09	34,50	34,59
енергетичних кормових одиниць	27,73	29,23	29,73	29,72
валової продукції кормовиробництва (в умовних одиницях)	53	54,60	54,51	54,12
<b>Затрати праці на 1 ц, люд.-год:</b>				
зерна	0,51	0,53	0,53	0,53
кормових одиниць	0,23	0,28	0,28	0,27
кормопротейінових одиниць	0,25	0,24	0,24	0,22
енергетичних кормових одиниць	0,22	0,22	0,22	0,21
валової продукції кормовиробництва (в умовних одиницях)	0,41	0,41	0,40	0,38
<b>Рентабельність, %</b>	161,5	143,3	143,7	142,9

ній кормовій базі забезпечує підприємствам інтенсивне ведення цієї галузі тваринництва, а цим самим ефективно використання виробничого та ресурсного потенціалу а також в цілому сільськогосподарського підприємства.

З підвищенням продуктивності ведення галузі виробництва яловичини нами була відповідно і розроблена оптимальна структура кормової площі, у тому числі і посівних площ. Встановлено, що з підвищенням продуктивності галузі тваринництва зростає і питома вага зернофуражних культур з 30,8 до 40,9%, а також підвищується частка багаторічних трав.

Для організації розвитку ефективного кормовиробництва ферм з виробництва яловичини Степу України визначений оптимальний рівень інтенсивності ведення виробництва кормів, який передбачає витрати основних і оборотних активів на 1 га кормової площі – 1,7 – 1,74 тис. грн, затрат праці – 12 – 13,5 люд.-год, використання мінеральних добрив – 163 – 167 кг.

При виконанні розробок та досліджень щодо оптимізації розвитку кормовиробництва ферм і комп-

лексів з виробництва свинини на власній кормовій базі нами було ураховано, що в сучасних умовах кормова база галузі свинарства будується в основному на концентратному типі годівлі тварин, де на долю концентратів припадає 98 – 99% поживних речовин.

З підвищенням продуктивності галузі свинарства забезпечується висока віддача кормових ресурсів, у тому числі і ефективність використання кормової площі. Так, наприклад, якщо середньодобовий приріст молодняку свиней усіх вікових груп складає 300 г, то кормова площа на одну основну свиноматку становить 3,9 га, а з підвищенням середньодобових приростів до 500 г цей показник відповідно скорочується до 2,8 га за рахунок оптимальної структури годівлі повноцінних за поживністю раціонів.

Таким чином, розроблений оптимальний рівень інтенсивності та інтенсифікації розвитку кормовиробництва підприємств із виробництва тваринницької продукції на власній кормовій базі забезпечує ведення кожної галузі тваринництва з високим рівнем її ефективності. ■