

ЗАЛЕЖНІСТЬ ЕФЕКТИВНОСТІ ТВАРИННИЦТВА ВІД РІВНЯ СПОЖИТИХ КОРМІВ

**СОБЧИШИН В.М., АСИСТЕНТ,
ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ**

Розглянуто вплив витрат на власні та покупні корми на ефективність виробництва продукції тваринництва в Полтавській області.

Influence of costs of own and purchasing fodders on efficiency of livestock product production in the Poltava region is considered.

Постановка проблеми. Напрямок оптимізації закупок матеріальних ресурсів для виробництва сільськогосподарської продукції, зокрема і продукції тваринництва, виступає закупівельна логістика. Однак, впроваджуючи логістичні підходи при управлінні закупками в тваринництві, необхідно враховувати вплив обсягів спожитих матеріальних ресурсів на ефективність виробництва продукції галузі.

З огляду на зазначене та, враховуючи, що найбільшу питому вагу в структурі матеріальних витрат на виробництво продукції тваринництва в сільськогосподарських підприємствах Полтавської області та України займають витрати на корми (у 2008 р. 70,7 та 71,8 % відповідно [8, с. 52]), особливої важливості набуває питання визначення впливу обсягів спожитих кормів на ефективність виробництва продукції тваринництва.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Ефективність виробництва продукції тваринництва вивчали такі вчені як В.Г. Андрійчук [1], В.О. Барабаш [2], М.Д. Федорюк [9] та ін. Окремі питання впливу обсягів спожитих кормів на ефективність виробництва продукції тваринництва розкриті науковцями при розрахунку затрат кормів на виробництво продукції тваринництва (П.Г. Саблуком, Ю.Ф. Мельником, М.В. Зубцем, В.Я. Месель–Веселяком [10]), при дослідженні економічної ефективності галузі скотарства (В.С. Омельченко [3]) тощо.

Але у працях зазначених вчених не досліджується вплив обсягів спожитих власних і покупних кормів на обсяги виробництва продукції тваринництва, її прибутковість, рентабельність.

Формулювання цілей статті. Мета статті полягає у висвітленні

результатів дослідження впливу обсягів спожитих кормів на ефективність виробництва продукції тваринництва, для чого використані такі статистичні методи як аналітичне групування, кореляційно–регресійний та дисперсійний аналіз.

Виклад основного матеріалу. Згідно проведених розрахунків (табл. 1) в Україні значення питомої ваги витрат на покупні корми у загальних витратах на корми за досліджуваний період (2004 – 2008 рр.) вищі ніж в Полтавській області, але як на обласному, так і на державному рівні виявились варіюючими.

Таблиця 1

Структура витрат на корми у тваринництві в Україні та Полтавській області, %

Статті витрат	Роки					Відхилення (±) 2008 р. від 2004 р., в. п.
	2004	2005	2006	2007	2008	
Україна						
Власні корми	58,1	63,6	60,0	46,7	47,0	-11,1
Покупні корми	41,9	36,4	40,0	53,3	53,0	+11,1
Полтавська область						
Власні корми	68,7	76,9	69,9	75,8	71,4	+2,7
Покупні корми	31,3	23,1	30,1	24,2	28,6	-2,7

Джерело: дані Держкомстату України [4, с. 38; 5, с. 39; 6, с. 48; 7, с. 48; 8, с. 48], власні розрахунки

Як видно з табл. 1 у 2008 р. порівняно з 2004 р. в державі питома вага витрат на покупні корми зросла з 41,9 до 53,0 % або на 11,1 відсоткових пункти, а в області знизилась з 31,3 до 28,6 % або на 2,7 відсоткових пункти.

Взаємозв'язок ефективності виробництва продукції тваринництва та витрат на власні і покупні корми у сільськогосподарських підприємствах Полтавської області характеризують дані табл. 2 і 3.

Аналіз даних, наведених у табл. 2, вказує, що при зростанні витрат на власні корми (з 1365,5 до 3526,4 грн на 1 умовну голову) збільшується виробництво валової продукції тваринництва (з 2841,1 до 4803,9 грн на 1 умовну голову).

Разом з тим найвищі значення показників прибутковості тваринництва (748,5 грн на 1 умовну голову) та рентабельності виробництва його продукції (16,4 %) спостерігаються у II групі

підприємств із середнім рівнем витрат на власні корми 2021,8 грн на 1 умовну голову.

При подальшому зростанні витрат на власні корми рентабельність виробництва продукції тваринництва знижується, а у V групі підприємств навіть змінюється на збитковість (–6,3 %). Зазначене пояснюється тим, що у групах підприємств, починаючи із III групи, темпи приросту виробництва валової продукції тваринництва на 1 умовну голову менші за темпи приросту витрат на власні корми на 1 умовну голову. Причиною цього, на наш погляд, є годівля тварин незбалансованими по перетравному протеїну раціонами.

Таблиця 2

Вплив рівня витрат власних кормів на ефективність виробництва продукції тваринництва в досліджуваних підприємствах Полтавської області (2009 р.)

Показники	Групи підприємств за рівнем витрат на власні корми в розрахунку на 1 умовну голову, грн					В середньому по підприємствах
	I – до 1660,5	II – 1660,5–2179,2	III – 2179,3–2698,0	IV – 2698,1–3216,8	V – понад 3216,8	
Кількість підприємств, шт.	8	13	11	10	8	50
Витрати на власні корми в розрахунку на 1 умовну голову, грн	1365,5	2021,8	2442,9	2953,0	3526,4	2436,4
Виробництво валової продукції тваринництва (в порівняльних цінах 2005 р.) на 1 умовну голову, грн	2841,1	3986,8	4337,8	4803,9	4625,7	4146,4
Прибуток (збиток) в тваринництві на 1 умовну голову, грн	86,7	748,5	334,8	–301,3	–528,5	137,3
Рентабельність (збитковість) виробництва продукції тваринництва, %	1,7	16,4	8,9	1,1	–6,3	5,7

Джерело: розраховано за даними статистичної звітності підприємств

Отже проведені дослідження свідчать, що збільшення витрат на власні корми на 1 умовну голову веде до нарощення обсягів

виробництва валової продукції тваринництва на 1 умовну голову, але не забезпечує підвищення рентабельності виробництва продукції тваринництва. Це, на наш погляд, пов'язано з наступним: нарощування обсягів виробництва продукції тваринництва у більшості сільськогосподарських підприємств здійснюється не шляхом збалансування кормів по перетравному протеїну, а за рахунок згодовування тваринам більшої їх кількості. Останнє зумовлює підвищення собівартості, а відповідно і зменшення рентабельності виробництва продукції тваринництва.

Таблиця 3

Вплив рівня витрат покупних кормів на ефективність виробництва продукції тваринництва в досліджуваних підприємствах Полтавської області (2009 р.)

Показники	Групи підприємств за рівнем витрат на покупні корми в розрахунку на 1 умовну голову, грн					В середньому по підприємствах
	I – до 326,2	II – 326,2–513,3	III – 513,4–700,4	IV – 700,5–887,5	V – понад 887,5	
Кількість підприємств, шт.	13	15	9	7	6	50
Витрати на покупні корми в розрахунку на 1 умовну голову, грн	221,3	424,0	613,3	818,9	964,9	525,6
Виробництво валової продукції тваринництва (в порівняльних цінах 2005 р.) на 1 умовну голову, грн	3278,2	3679,5	4624,3	5443,7	4963,9	4146,4
Прибуток (збиток) в тваринництві на 1 умовну голову, грн	-1097,2	215,5	689,1	565,5	1289,5	137,3
Рентабельність (збитковість) виробництва продукції тваринництва, %	-17,9	9,5	14,2	14,8	24,1	5,7

Джерело: розраховано за даними статистичної звітності підприємств

З табл. 3 видно, що зі збільшенням витрат на покупні корми (з 221,3 до 964,9 грн на 1 умовну голову) збільшується виробництво

валової продукції тваринництва (з 3278,2 до 5443,7 грн на 1 умовну голову), а збитковість (-17,9 %) змінюється на рентабельність виробництва продукції тваринництва (24,1 %).

Таким чином сільськогосподарські підприємства, які більше закупають кормів на 1 умовну голову, одержують більші обсяги виробництва валової продукції на 1 умовну голову та мають вищу рентабельність виробництва продукції тваринництва.

Це пов'язано із тим, що покупні корми (серед яких переважають комбікорми, білкові, мінеральні, вітамінні сумішки, кормові добавки тощо), як правило, збалансовані по перетравному протеїну, завдяки чому зростають обсяги виробництва продукції тваринництва, що зумовлює зменшення собівартості, а отже і підвищення рентабельності виробництва продукції тваринництва.

Для вивчення кількісної залежності між показниками виробництва валової продукції тваринництва на 1 умовну голову, витрат на корми на 1 умовну голову та питомої ваги витрат на покупні корми у загальних витратах на корми застосовано двофакторний дисперсійний комплекс. Результати розрахунків подано в табл. 4.

Таблиця 4

Результати дисперсійного комплексу залежності виробництва валової продукції тваринництва від двох факторів

Статистичні характеристики	Значення
Загальна дисперсія (CV)	71821585,9
Факторна дисперсія (CX)	31749251,6
Залишкова дисперсія (CZ)	40072334,3
Ступінь впливу на результативну ознаку врахованих факторів (η_x^2);	0,442
неврахованих факторів (η_Z^2);	0,558
фактора А (η_A^2);	0,224
фактора В (η_B^2);	0,151
взаємодії факторів А і В (η_{AB}^2)	0,068
Критерій надійності впливу на результативну ознаку:	
фактора А (FA)	18,47
фактора В (FB)	12,41
взаємодії факторів А і В (FAB)	5,57
врахованих факторів (FX)	12,15

Джерело: розраховано за даними статистичної звітності підприємств

Проведені розрахунки свідчать, що ступінь впливу витрат на корми на 1 умовну голову (фактор А) та питомої ваги витрат на покупні корми у загальних витратах на корми (фактор В) на показник виробництва валової продукції тваринництва на 1 умовну голову становить 44,2 %, а неврахованих факторів – 55,8 %. У розглянутій нами сукупності сільськогосподарських підприємств витрати на корми на 1 умовну голову визначають варіацію виробництва валової продукції тваринництва на 1 умовну голову на 22,4 %, питома вага витрат на покупні корми у загальних витратах на корми – на 15,1 %, а їх взаємодія впливає на змінюваність виробництва валової продукції тваринництва на 1 умовну голову на 6,8 %.

Загальнофакторна дисперсія δx^2 , а також дисперсії зумовлені дією кожного із досліджуваних факторів вірогідні при порогах ймовірності $p = 0,95$ і $p = 0,99$. Дисперсія сполучень факторів А і В виявилася невірогідною.

Оскільки за ринкової економіки важливо не лише виробити продукцію, а й отримати при її реалізації прибуток, то нами розраховано кореляційно–регресійну модель зв'язку залежності прибутку (збитку) в тваринництві на 1 умовну голову (грн) від трьох факторів: витрат на власні корми в розрахунку на 1 умовну голову (x_1), грн; витрат на покупні корми в розрахунку на 1 умовну голову (x_2), грн; витрат на закупівлю електроенергії для тваринництва в розрахунку на 1 умовну голову (x_3), грн.

Для досліджених 50 сільськогосподарських підприємств Полтавської області проведених з допомогою ЕОМ розрахунків рівняння множинної кореляції має вигляд:

$$y = 861,622 - 0,417x_1 + 1,821x_2 - 2,905x_3.$$

Отже зростання на 1 грн витрат на покупні корми в розрахунку на 1 умовну голову при фіксованих значеннях інших факторів зумовлює зростання прибутку в тваринництві на 1,82 грн в розрахунку на 1 умовну голову. Однак зі збільшенням на 1 грн витрат на власні корми в розрахунку на 1 умовну голову прибуток в тваринництві в розрахунку на 1 умовну голову зменшується в середньому на 0,42 грн, а при зростанні витрат на закупівлю електроенергії для тваринництва в розрахунку на 1 умовну голову – на 2,90 грн.

Одержаний коефіцієнт множинної кореляції 0,593, свідчить про суттєвий зв'язок результативної ознаки з досліджуваними факторами. Розрахований критерій Фішера ($FP = 8,489$) перевищує свої теоретичні значення при порогах ймовірності $p = 0,95$ і $p = 0,99$, що

підтверджує надійність одержаних результатів.

Висновки. Збільшення витрат на власні корми на 1 умовну голову веде до нарощення обсягів виробництва валової продукції тваринництва на 1 умовну голову, але не забезпечує підвищення рентабельності виробництва продукції тваринництва. Разом з тим сільськогосподарські підприємства, які більше закуповують кормів на 1 умовну голову, одержують більші обсяги виробництва валової продукції на 1 умовну голову та мають вищу рентабельність виробництва продукції тваринництва. Зазначене пояснюється тим, що покупи корми, як правило, збалансовані по перетравному протеїну.

Для розглянутої сукупності сільськогосподарських підприємств ступінь впливу витрат на корми на 1 умовну голову на виробництво валової продукції тваринництва на 1 умовну голову становить 22,4 %, а питомої ваги витрат на покупи корми у загальних витратах на корми – 15,1 %.

Між прибутком (збитком) в тваринництві в розрахунку на 1 умовну голову та витратами на власні корми, витратами на покупи корми, витратами на закупівлю електроенергії для тваринництва в розрахунку на 1 умовну голову існує суттєвий зв'язок.

Література.

1. Андрійчук В.Г. Ефективність діяльності аграрних підприємств: теорія, методологія, аналіз : монографія / В.Г. Андрійчук. – К. : КНЕУ, 2005. – 292 с.

2. Барабаш В.О. Ефективність господарської діяльності аграрних підприємств : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. ек. наук : спец. 08.06.01 «Економіка, організація і управління підприємствами» / В.О. Барабаш. – К., 2003. – 16 с.

3. Омельченко В.С. Економічна ефективність галузі скотарства в сільськогосподарських підприємствах північно-західного Полісся / В.С. Омельченко, О.А. Мартинчик // Вісник аграрної науки Причорномор'я. – Випуск 2. – 2008. – С. 42–50.

4. Основні економічні показники роботи сільськогосподарських підприємств України за 2004 рік : статистичний бюлетень / [відповідальний за випуск О.М. Прокопенко]. – К. : [Держкомстат України], 2005. – 48 с.

5. Основні економічні показники роботи сільськогосподарських підприємств України за 2005 рік : статистичний бюлетень / [відповідальний за випуск О.М. Прокопенко]. – К. : [Держкомстат України], 2006. – 49 с.

6. Основні економічні показники роботи сільськогосподарських підприємств України за 2006 рік : статистичний бюлетень / [відповідальний за випуск О.М. Прокопенко]. – К. : [Держкомстат України], 2007. – 76 с.

7. Основні економічні показники роботи сільськогосподарських підприємств України за 2007 рік : статистичний бюлетень / [відповідальний за випуск О.М. Прокопенко]. – К. : [Держкомстат України], 2008. – 76 с.

8. Основні економічні показники роботи сільськогосподарських підприємств України за 2008 рік : статистичний бюлетень / [відповідальний за випуск О.М. Прокопенко]. – К. : [Держкомстат України], 2009. – 76 с.

9. Федорюк М.Д. Ефективність виробництва тварин–ницької продукції в гірській зоні Закарпаття : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. ек. наук : спец. 08.07.02 «Економіка сільського господарства і АПК» / М.Д. Федорюк. – К., 2002. – 23 с.

10. Ціноутворення та нормативні витрати в сільському господарстві (теорія, методологія, практика) : у 2 т. / [Ю.Ф. Мельник, Ю.Я. Лузан, Б.К. Супіханов та ін.] ; за ред. П.Т. Саблука, Ю.Ф. Мельника, М.В. Зубця, В.Я. Месель–Веселяка. – Т.1. Теорія ціноутворення та технологічні карти вирощування сільськогосподарських культур. – К. : [ННЦ «Інститут аграрної економіки»], 2008. – 698 с.