

8. Хохлова Т.П. Эволюция методологии организационного проектирования: динамическое горизонтальное структурирование // Менеджмент в России и за рубежом. – 2006. - № 4. – С.12-26.
9. Эванс Дж., Берман Б. Маркетинг: Сокр. пер. с англ. / Авт. предисл. и науч. ред. А.А. Горячев. – М.: Экономика, 1990. – 350с.
10. Thomas Johnson H. Relevance Regained (New York: The Free Press, 1992), P.22.
11. Webster, Frederick E., Jr. (1988), «Rediscovering the Marketing Concept», Business Horizons 31, May-June, PP.29-39.

*И. Крейдич, С. Ткаченко*

#### **Исследование показателей и критериев оптимальности обеспечения инновационного развития предприятия**

Рассмотрено современное состояние дел в процессе создания подсистемы управления инновационной деятельностью предприятия, выявлены существенные недостатки и приведены предложения по установлению единых показателей и критериев оптимальности обеспечения инновационного развития предприятия на базе общего методологического подхода.

*I. Krejdich, S. Tkachenko*

#### **Research of indicators and criteria of an optimality of maintenance of innovative development of the enterprise**

The current state of affairs in process of creation of a subsystem of management by innovative activity of the enterprise is considered, essential lacks are revealed and offers on an establishment of uniform indicators and criteria of an optimality of maintenance of innovative development of the enterprise on the basis of the general methodological approach are resulted.

Одержано 07.11.09

**УДК 657.6**

**А.М. Лисенко, доц., канд. екон. наук**

*Кіровоградський національний технічний університет*

**Ю.В. Кернасюк, зав. сектором аграрної економіки і супроводження інноваційних проектів**

*Кіровоградський інститут АПВ УААН*

## **Факторний аналіз рентабельності виробництва як основа моделювання альтернативних варіантів управлінських рішень**

В статті відображено механізм розробки альтернативних варіантів управлінських рішень на основі проведення факторного аналізу рентабельності виробництва продукції з використанням детермінованих моделей. Доведено, що за інших рівних умов підприємствам більш вигідно здешевити виробництво продукції, ніж підвищити ціну продажу. Розрахунки виконано з використанням інформації про стан тваринницьких галузей в сільськогосподарських підприємствах Кіровоградської області.

**факторний аналіз, рентабельність виробництва, ціна, собівартість, альтернативні варіанти рішень**

Впровадження ринкового механізму господарювання вимагає, щоб в управлінській практиці приділялася значна увага вибору та реалізації найбільш економічно обґрунтованих варіантів рішень з усіх можливих альтернатив. Саме такий

підхід до вирішення управлінських завдань характеризує суть ефективного менеджменту. Наявність декількох способів вирішення поставлених завдань забезпечує доцільність порівняння альтернатив для вибору кращої з них, що обумовлює необхідність використання об'єктивних критеріїв оцінки варіантів рішення. В залежності від умов прийняття рішення та поставленої мети у якості таких критеріїв застосовують різні економічні показники діяльності підприємства, в сукупності яких важливе значення має рівень рентабельності – узагальнюючий індикатор, що характеризує ефективність виробництва та продажу продукції.

У процесі проведення факторного аналізу рівня рентабельності можуть застосовуватися детерміновані та стохастичні моделі, базові підходи щодо теоретико-методологічного обґрунтування яких висвітлюються у наукових працях Андрейчикова А.В., Баканова М.І., Бутинця Ф.Ф., Ізмайлової К.В., Савицької Г.В., Шеремета А.Д. [1-6] та інших. Разом з тим, недостатньо уваги приділяється оцінці практичної значимості результатів такого аналізу. Особливо це стосується галузей діяльності, які спеціалізуються на виробництві продукції, що має соціально важливе значення. До переліку таких галузей належить тваринництво, - сфера господарювання, у якій виробництво значної кількості видів продукції на сьогоднішній день залишається збитковим. Можливості суб'єктів господарювання щодо подальшого підвищення ціни продажу є обмеженими. З огляду на це, перед виробниками постає риторичне запитання: «що вигідніше: дорожче продати чи здешевити виробництво?».

Вагомий внесок у розробку економічно обґрунтованого підходу щодо моделювання альтернативних варіантів вирішення даної проблеми здійснив Семиусов П.М. [7]. На нашу думку, запропонована вченим методика факторного аналізу рентабельності має прикладне значення, а тому потребує подальшого практичного апробування.

Метою даної статті є здійснення факторного аналізу рентабельності (збитковості) виробництва продукції тваринництва в сільськогосподарських підприємствах Кіровоградської області, моделювання альтернативних варіантів рішень на основі обґрунтування отриманих результатів відповідних економічних розрахунків.

Як зазначалося вище, узагальнюючим показником, що використовується для оцінки ефективності виробництва та продажу продукції, є рівень рентабельності (збитковості) – співвідношення фінансового результату від реалізації до собівартості реалізації, виражене у відсотках. При цьому слід враховувати, що середня ціна продажу та собівартість реалізації одиниці продукції здійснюють вплив на динаміку змін рівня рентабельності в протилежних напрямках. Розрахунок впливу зазначених факторів на зміну результативного показника базується на розробці відповідних математичних моделей та використанні прийомів детермінованого факторного аналізу, в сукупності яких важливе місце належить способу абсолютних різниць (табл. 1).

Таблиця 1 - Алгоритм проведення детермінованого факторного аналізу рівня рентабельності продукції з використанням способу абсолютних різниць

Показник	Розрахунок впливу собівартості реалізації одиниці продукції ( $\Delta P C$ ) та середньої ціни продажу ( $\Delta P Ц$ ) на абсолютну зміну рівня рентабельності за період ( $\Delta P_{заг}$ ), %*
1. Собівартість реалізації одиниці продукції (С)	$\Delta P C = [(Ц_0 \cdot (C_0 - C_1)) / (C_1 \cdot C_0)] \cdot 100\%$
2. Середня ціна реалізації одиниці продукції (Ц)	$\Delta P Ц = [(Ц_1 - Ц_0) / C_1] \cdot 100\%$
3. Рівень рентабельності продукції, % (Р)	$\Delta P_{заг} = P_1 - P_0 = \Delta P C + \Delta P Ц$
* 1 – звітний період; 0 – базисний період	

Вихідні дані для проведення факторного аналізу рентабельності виробництва та здійснення варіантних розрахунків представлені в табл. 2.

Таблиця 2 - Економічні показники реалізації продукції тваринництва сільськогосподарськими підприємствами Кіровоградської області\*

Показники	2005 р.	2007 р.	2007 р. в % до 2005 р.
<b>I. Економічні показники реалізації молока</b>			
1. Реалізовано молока, ц.	401856	316106	78,7
2. Собівартість реалізації 1 ц молока, грн.	95,61	126,16	132,0
3. Реалізаційна ціна 1 ц молока, грн.	92,47	133,96	144,9
4. Прибуток (збиток), тис. грн.	-1262,9	2465,2	3728,1**
5. Рівень рентабельності (збитковості), %	-3,3	6,2	9,5**
<b>II. Економічні показники реалізації яловичини</b>			
1. Реалізовано яловичини в живій вазі, ц.	57275	59187	103,3
2. Собівартість реалізації 1 ц яловичини, грн.	703,49	896,53	127,4
3. Реалізаційна ціна 1 ц яловичини, грн.	508,39	486,71	95,7
4. Прибуток (збиток), тис. грн.	-11174,1	-24255,8	-13081,7**
5. Рівень рентабельності (збитковості), %	-27,7	-45,7	-18,0**
<b>III. Економічні показники реалізації свинини</b>			
1. Реалізовано свинини, ц.	31460	64285	204,3
2. Собівартість реалізації 1 ц свинини, грн.	922,07	979,13	106,2
3. Реалізаційна ціна 1 ц свинини, грн.	967,46	606,78	62,7
4. Прибуток (збиток), тис. грн.	1427,9	-23936,8	-25364,7**
Продовження таблиці 2			
5. Рівень рентабельності (збитковості), %	4,9	-38	-42,9**
<b>IV. Економічні показники реалізації яєць</b>			
1. Реалізовано яєць, тис. шт.	40160	67750	168,7
2. Собівартість реалізації 1 тис. шт. яєць, грн.	212,53	274,86	129,3
3. Реалізаційна ціна 1 тис. шт. яєць, грн.	226,87	289,85	127,8
4. Прибуток (збиток), тис. грн.	575,5	1015,4	439,9**
5. Рівень рентабельності (збитковості), %	6,7	5,4	-1,3**
<b>V. Економічні показники реалізації вовни</b>			
1. Реалізовано вовни, ц	231	164	71,0
2. Собівартість реалізації 1 ц вовни, грн.	1001,30	1263,41	126,2
3. Реалізаційна ціна 1 ц вовни, грн.	434,20	291,46	67,1
4. Прибуток (збиток), тис. грн.	-131,0	-159,4	-28,4**
5. Рівень рентабельності (збитковості), %	-56,6	-76,9	-20,3**

\*- за даними Головного управління статистики у Кіровоградській області;

\*\* - розрахунок здійснено за абсолютною зміною показників.

Протягом 2005 – 2007 рр. обсяг реалізації молока зменшився на 21,3%, вовни – на 23%. Обсяги продажу інших видів продукції збільшилися. У той же час, за всіма видами продукції спостерігалось підвищення собівартості реалізації одиниці продукції, проте середня ціна продажу яловичини зменшилася на 4,3%, свинини – на 37,3%, вовни – на 32,9%. Виробництво яловичини, свинини та вовни залишається збитковим. В таких умовах факторний аналіз рентабельності (збитковості) виробництва та розробка на цій основі альтернативних варіантів рішень набувають особливої актуальності.

У процесі аналізу впливу основних чинників на формування та динаміку змін рівня рентабельності виробництва за видами продукції отримано наступні результати (табл. 3).

Таблиця 3 - Результати розрахунку впливу основних факторів на формування та динаміку змін рівня рентабельності (збитковості) виробництва за видами продукції

Фактори	Вплив факторів на абсолютну зміну рівня рентабельності (збитковості), %	Абсолютна зміна рівня рентабельності (збитковості) за період ( $\Delta P_{\text{заг}}$ ), %
<b>I. Результати факторного аналізу рентабельності (збитковості) виробництва молока</b>		
1. Собівартість реалізації 1ц молока (С)	- 23,4	9,5
2. Середня ціна реалізації 1ц молока (Ц)	32,9	
<b>II. Результати факторного аналізу рентабельності (збитковості) виробництва яловичини</b>		
1. Собівартість реалізації 1ц яловичини (С)	- 15,6	-18
2. Середня ціна реалізації 1ц яловичини (Ц)	- 2,4	
<b>III. Результати факторного аналізу рентабельності (збитковості) виробництва свинини</b>		
1. Собівартість реалізації 1ц свинини (С)	- 6,1	-42,9
2. Середня ціна реалізації 1ц свинини (Ц)	- 36,8	
<b>IV. Результати факторного аналізу рентабельності виробництва яєць</b>		
1. Собівартість реалізації 1 тис. шт. яєць (С)	- 24,2	-1,3
2. Середня ціна реалізації 1 тис. шт. яєць (Ц)	22,9	
<b>V. Результати факторного аналізу рентабельності (збитковості) виробництва вовни</b>		
1. Собівартість реалізації 1ц вовни (С)	- 9,0	-20,3
2. Середня ціна реалізації 1ц вовни (Ц)	- 11,3	

В 2005 р. від продажу молока сільськогосподарські підприємства області отримали збиток, проте у 2007 р. рівень рентабельності виробництва становив 6,2%. За рахунок зростання одиначної собівартості рентабельність виробництва молока у звітному році порівняно з базовим показником зменшилася на 23,4%. Підвищення середньої ціни реалізації на 44,9% спричинило зростання рівня рентабельності на 32,9%. В цілому за рахунок сумарного впливу факторів рівень рентабельності виробництва молока збільшився на 9,5% (- 23,4% + 32,9%).

За рахунок зростання одиначної собівартості збитковість виробництва яловичини у звітному році порівняно з базовим збільшилася на 15,6%. Зниження середньої ціни реалізації на 4,3% спричинило підвищення рівня збитковості на 2,4%. За рахунок сумарного впливу факторів рівень збитковості виробництва яловичини збільшився на 18% (-15,6% - 2,4%).

Як показали розрахунки, під впливом зростання одиначної собівартості збитковість виробництва свинини у звітному році порівняно з базовим показником рентабельності збільшилася на 6,1%. Зниження середньої ціни продажу на 37,3% спричинило підвищення рівня збитковості (зменшення рентабельності) на 36,8%.

Абсолютна зміна рівня рентабельності виробництва яєць та сумарний вплив факторів на його зміну за період становить - 1,3%.

Виробництво вовни є збитковим. При цьому вплив зміни одиначної собівартості на абсолютну зміну рівня збитковості становив - 9,0%, а вплив зміни середньої ціни реалізації – - 11,3%.

З метою обґрунтування альтернативних варіантів рішень на основі урахування результатів детермінованого факторного аналізу рівня рентабельності (збитковості) продукції здійснюємо наступні розрахунки.

Якби вдалося у 2007 р. утримати собівартість реалізації 1ц молока та яловичини на рівні 2005 р., а середня ціна продажу збільшилася (варіант 1), або відбулося б зниження собівартості (на відсоток, рівновеликий темпу зміни цін), а ціна реалізації залишилася на рівні 2005 р. (варіант 2), ефективність виробництва та продажу продукції скотарства характеризувалася б наступними показниками (табл. 4).

Таблиця 4 - Ефективність реалізації продукції скотарства при заданих умовах

Показник	Молоко		Яловичина	
	собівартість на рівні 2005 р., ціна вище на 44,9% (варіант 1)	ціна на рівні 2005 р., собівартість нижче на 44,9% (варіант 2)	собівартість на рівні 2005 р., ціна вище на 4,3% (варіант 1)	ціна на рівні 2005 р., собівартість нижче на 4,3% (варіант 2)
1. Обсяг реалізації за 2007 р., ц.	316106	316106	59187	59187
2. Собівартість реалізації 1 ц, грн.	95,61	52,68	703,49	673,24
3. Реалізаційна ціна 1 ц, грн.	133,99	92,47	530,25	508,39
4. Прибуток (збиток), тис. грн.	12132,15	12577,86	- 10253,55	-9756,98
5. Рентабельність (збитковість), %	40,14	75,53	- 24,62	- 24,49
6. Абсолютний приріст рівня рентабельності (зменшення збитковості) у порівнянні з показником 2007 р., %	33,94	69,33	21,08	21,21
7. Припадає прибутку (збитку) на 1 ц реалізованої продукції, грн.	38,38	39,79	- 173,24	- 164,85
8. Припадає витрат на 1 тис. грн. прибутку (збитку), грн.	2491,14	1323,95	- 4060,78	- 4083,95

В II варіанті порівняно з I спостерігається збільшення прибутку від реалізації молока на суму 445,71 тис. грн. та зменшення сукупних витрат на 13570,43 тис. грн.

При порівнянні отриманих результатів розрахунку по яловичині, у II варіанті спостерігається зменшення як збитку (на 496,57 тис. грн.), так і сукупної величини витрат (на 1790,41 тис. грн.  $((673,24 - 703,49) \cdot 59187)$ ). Слід зазначити, що темпи зниження витрат перевищують темпи зменшення збитку на 0,6%.

Здійснюємо подібні розрахунки за іншими видами продукції (табл. 5).

Таблиця 5 - Ефективність реалізації інших видів продукції тваринництва при заданих умовах

Показник	Свинина, ц.		Яйця, тис. шт.		Вовна, ц.	
	собівартість на рівні 2005 р., ціна вище на 37,3% (варіант 1)	ціна на рівні 2005 р., собівартість нижче на 37,3% (варіант 2)	собівартість на рівні 2005 р., ціна вище на 27,8% (варіант 1)	ціна на рівні 2005 р., собівартість нижче на 27,8% (варіант 2)	собівартість на рівні 2005 р., ціна вище на 32,9% (варіант 1)	ціна на рівні 2005 р., собівартість нижче на 32,9% (варіант 2)
1. Обсяг реалізації за 2007 р., ц. (тис. шт.)	64285	64285	67750	67750	164	164
2. Собівартість реалізації 1 ц (1 тис. шт.), грн.	922,07	578,14	212,53	153,45	1001,30	671,87
3. Реалізаційна ціна 1 ц (1 тис. шт.), грн.	1328,32	967,46	289,94	226,87	577,05	434,20
4. Прибуток (збиток), тис. грн.	26115,78	25027,44	5244,53	4974,20	-69,58	-38,98
5. Рентабельність (збитковість), %	44,06	67,34	36,42	47,85	-42,37	-35,37



Продовження таблиці 5

6. Абсолютний приріст рівня рентабельності (зменшення збитковості) у порівнянні з показником 2007 р., %	82,06	105,34	31,02	42,45	34,53	41,53
7. Припадає прибутку (збитку) на 1 ц (1 тис. шт.) реалізованої продукції, грн.	406,25	389,32	77,41	73,42	-424,25	-237,67
8. Припадає витрат на 1 тис. грн. прибутку (збитку), грн.	2269,71	1485,0	2745,51	2090,03	-2360,1	-2826,7

Як показують варіантні розрахунки, темп зміни прибутку від реалізації свинини становить 95,83%, а темп зміни загальної собівартості реалізованої продукції – 62,7%. Тобто, зміна суми прибутку в 1,53 рази перевищує темп зміни сукупних витрат.

Прибуток від реалізації яєць зменшується в 1,05 рази, а сукупні витрати – в 1,38 рази. Отже, темпи зниження витрат перевищують темпи зменшення прибутку.

При порівнянні альтернативних варіантів рішень можна зробити висновок, що в II варіанті порівняно з I спостерігається підвищення рівня рентабельності (зниження збитковості) виробництва за всіма видами продукції.

Отже, при інших рівних умовах підприємствам більш вигідно здешевити виробництво продукції, ніж збільшити ціну продажу.

Слід враховувати, що на практиці підприємець за будь-яких умов прагнучим одночасно зменшувати одиничну собівартість та підвищувати ціну. У той же час, його можливості щодо нарощування цінового чинника обмежуються впливом сукупності факторів, які обумовлюють раціональне функціонування ринкового механізму. Тому при пошуку резервів підвищення рентабельності виробництва продукції слід враховувати, перш за все, можливості підприємств щодо зниження одиничної собівартості. Саме в такий спосіб значно підвищується віддача від використання ресурсів, дотримуються оптимізаційні підходи у процесі формування цін.

Подальші дослідження у цьому напрямку мають бути спрямованими на розробку та апробування на практиці стохастичних моделей рентабельності виробництва, що сприятиме підвищенню якості економічного обґрунтування альтернатив при розробці варіантів та прийнятті управлінських рішень.

## Список літератури

1. Андрейчиков А. В. Анализ, синтез, планирование решений в экономике [Текст]: учебник / А. В. Андрейчиков, О. А. Андрейчикова. – М.: Финансы и статистика, 2000. – 368с.
2. Баканов М. И. Теория экономического анализа: Учебник. – 4-е изд., доп. и перераб. / М. И. Баканов, А. Д. Шеремет. – М.: Финансы и статистика, 2002. – 416с.
3. Економічний аналіз: Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів спеціальності 7.050106 «Облік і аудит» / [за ред. Ф. Ф. Бутинця]. – Житомир: ПП «Рута», 2003. – 680с.
4. Измайлова К. В. Финансовый анализ: Навч. посіб. – 2-ге вид., стереотип. / Измайлова К. В. – К.: МАУП, 2001. – 152с.
5. Савицкая Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятий АПК: Учеб. – 2-е изд., испр. / Савицкая Г. В. – Мн.: ИП «Экоперспектива», 1999. – 494с.
6. Савицкая Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия [Текст]: учеб. пособ. – 4-е изд., перераб. и доп. / Г. В. Савицкая. – Минск: ООО «Новое знание», 2000. – 688с.
7. Семиусов П. М. Что выгоднее: дороже продать или дешевле произвести? / П. М. Семиусов // Економіка АПК. - №7. – 1998. – С.69 – 72.

*А. Лысенко, Ю. Кернасюк*

**Факторный анализ рентабельности производства как основа моделирования альтернативных вариантов управленческих решений**

В статье отображен механизм разработки альтернативных вариантов управленческих решений на основании проведения факторного анализа рентабельности производства продукции с использованием детерминированных моделей. Доказано, что при прочих равных условиях предприятиям более выгодно удешевить производство продукции, чем повышать цену реализации. Расчеты выполнены с использованием информации о состоянии животноводческих отраслей в сельскохозяйственных предприятиях Кировоградской области.

*A. Lysenko, Y. Kernasyuk*

**Factor analysis of profitability of production as basis of design of alternative variants of administrative decisions**

In the article the mechanism from development of alternative variants of administrative decisions is represented on the basis of conducting of factor analysis of profitability of production of goods with the use of the determined models. It is demonstrated to that other things being equal to the enterprises more advantageous to reduce in price production of goods, than to raise the cost of sale. Calculations are realization with the use of statistical information of the consist of cattle-breeding branch in the agricultural enterprises of the Kirovograd region.

Одержано 19.10.09

**УДК 657**

**О.О. Лисиченко, доц., канд. екон. наук**

*Кременчуцький державний університет імені М. Остроградського*

## **Застосування елементів оперативного обліку, аналізу та контролю на молокопереробному підприємстві**

У статті розглянуто застосування елементів оперативного обліку, аналізу та контролю сировини та основних матеріалів на молокопереробному підприємстві. Визначені етапи побудови оперативного обліку. Запропоновані облікові форми та визначені відповідальні особи за збір та використання облікової оперативної інформації.

**оперативний облік, аналіз, контроль, відповідальні особи, управління, облікові регістри, первинні документи**

Однією з провідних підгалузей у харчовій промисловості є молокопереробна. Її характеристикою є матеріаломісткість, що ускладнюється сезонними коливаннями попиту на молочні продукти.

У спадщину від Радянського Союзу Україні перейшла велика кількість молокопереробних підприємств, більшість з яких продовжує функціонувати. Відповідно з часом виникла значна конкуренція на ринку молока та продукції з молока (діє приблизно 350 підприємств), що вимагає від власників підприємств проведення їх реконструкції, освоєння нових технологій, підвищення кваліфікації співробітників тощо [19]. Вирішення цих питань пов'язано не тільки з врахуванням економічно-