

при прогнозуванні знаходить „метод прогнозного графа”, центральною процедурою якого є формування прогнозного графа.

Побудова „дерева цілей” – процедура, що ґрунтується як на застосуванні аналітичних методів, так і на широкому залученні експертних методів. За допомогою експертів отримують саме „дерево”, а також коефіцієнти відносної важливості цілей (елементів різних рівнів). „Метод сценаріїв” також відноситься до методів експертних оцінок і ґрунтується на професійно розроблених сценаріях, що дозволяють більш повно і виразно визначити перспективи розвитку ситуації як за наявності різних управлінських впливів, так і за їх відсутності. Різновидністю методів складання сценаріїв є такі: метод отримання узгодженої думки (метод Делфі); процедура об’єднання незалежних сценаріїв; матриці взаємодії; морфологічний аналіз.

Зважаючи на достатньо велику кількість методів експертного оцінювання, актуальною проблемою залишається вибір експертного методу, який можна найефективніше використати в конкретній ситуації. Передусім потрібно звертати увагу на специфіку об’єкта експертизи, її мету, завдання, терміни проведення та можливості задіяної групи експертів. Питання про практичну цінність існуючих методик для потреб органів державної влади залишається відкритим. По-перше, недостатньо вивчені їх потреби у проведенні експертиз. По-друге, діяльність експертних та консалтингових груп, що співпрацюють з урядовцями, характеризується, здебільшого, нестабільністю та невизначеністю фінансових і організаційних відносин. З огляду на це привабливим виглядає створення постійних спеціалізованих експертних груп хоча б при кожній обласній державній адміністрації, які б проводили експертну оцінку можливих рішень, удосконалювали нормативно-правові акти регіонального і місцевого рівнів, оцінювали наслідки прийняття або неприйняття того чи іншого рішення і, зрештою, могли би цілеспрямовано вивчати саме питання ефективності експертно-аналітичного супроводу діяльності органів публічного урядування. В органах державного управління різних рівнів доцільно також визначити посадових осіб, які б відповідали за взаємодію з експертним середовищем, і визначити для цих осіб відповідні права і функціональні обов’язки.

**Висновки.** Наведені міркування і факти дозволяють стверджувати, що науково обґрунтований експертно-аналітичний супровід діяльності органів виконавчої влади сприятиме прийняттю об’єктивних та неупереджених рішень, а також утвердженню демократичного управління, зокрема принципів відкритості, прозорості та колегіальності під час здійснення владних повноважень.

#### Література

1. Владимірова Л. П. Прогнозирование и планирование в условиях рынка: Учебное пособие. – М.: Издат. Дом „Дашков и К”, 2000. – 308 с.
2. Глушков В.М. О прогнозировании на основе экспертных оценок / В.М. Глушков // Кибернетика. – 1969. – № 2. – С. 2 – 14.
3. Орлов А.И. Эконометрика: Учебник. – М.: Издательство „Экзамен”, 2002. – 576 с.
4. Кіндрацька Г.І. Стратегічний менеджмент Навч. посіб. – К.: Знання, 2006. – 366 с.
5. Клебанова Т.С., Иванов В.В., Дубовина Н.Д. Методы прогнозирования. – Харьков: ХГЭУ, 2002. – 372 с.

Надійшла 22.01.2010

УДК 338:637.1

О. В. БЕЗСМЕРТНА

Вінницький національний технічний університет

## ВПЛИВ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ РОЗВИТКУ МОЛОКОПРОДУКТОВОГО ПІДКОМПЛЕКСУ ВІННИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ НА РІВЕНЬ СПОЖИВАННЯ НАСЕЛЕННЯМ МОЛОЧНИХ ПРОДУКТІВ

*Розглянуто динаміку розвитку молокопродуктового підкомплексу Вінницької області за допомогою методики багатофакторного кореляційно-регресійного аналізу побудовано модель ефективності функціонування ринку молока та молочних продуктів в регіоні та виявлено пріоритетні фактори якісного нарощення обсягу споживання населенням молочної продукції.*

*The dynamics of development of the Vinnytsya region milk processing subcomplex is considered, the models of the region milk market efficiency functioning are formed using the method of multifactor correlation-regressive analysis, and the priority factors of quality increase of milk products consumption are exposed.*

*Ключові слова: молокопродуктовий підкомплекс, сільське господарство, поголів’я корів, надій молока, молочна продукція, фонд споживання, кореляційно-регресійний аналіз.*

#### Вступ

В аграрному секторі економіки України проведені останнім часом реформи не дали бажаних результатів. Ми спостерігаємо зменшення обсягів виробництва та переробки сільськогосподарської

продукції, а це поряд із зниженням купівельної спроможності населення зумовило погіршення якості харчування, особливо споживання молочних і м'ясних продуктів, що спричинило дефіцит білків тваринного походження в організмі людини.

В Вінницькій області, починаючи з кінця 90-х років, основним виробником молока та молочних продуктів стає приватний сектор. В результаті цього погіршились якісні показники, нерегульованою стала цінова політика, у молокопереробних заводів виникли проблеми із сировинними зонами. Таким чином, знижується ефективність роботи виробників молочної продукції, а, отже, занепадає як молокопереробний підкомплекс, так і сільськогосподарська галузь в цілому. Формування умов ефективного виробництва та переробки молока і молочних продуктів в Вінницькій області з метою забезпечення населення конкурентоспроможною продукцією є нині актуальним питанням і потребує науково-практичного розв'язання.

Питання ефективного функціонування молокопродуктового підкомплексу, економічних відносин між виробниками молока та переробними підприємствами досліджуються в наукових працях українських учених: М. М. Ільчука, С. В. Чугаєвської, Р. В. Глібова, Н. Підлужної, М. К. Пархомця, В. К. Савчука, В. К. Терещенка, О. В. Шкільова. Однак, молокопродуктовий підкомплекс Вінницької області характеризується наявністю великого кола проблем системного характеру, вирішення яких дозволить покращити фонд споживання населенням молочних продуктів. Глибина цих проблем спонукала окреслити ряд питань, які потребують постійного аналізу та прогнозу, системного вивчення, створення модельних економічних систем.

### Постановка задачі

Метою статті є спроба виявити пріоритетні фактори розвитку аграрного сектору Вінницької області та якісного зростання обсягу споживання населенням молочної продукції.

### Результати дослідження

Політика розвитку молокопродуктового підкомплексу, яка орієнтована на соціальні пріоритети, має за мету якісне зростання рівня споживання населенням молочних продуктів. Досягнення цієї мети вимагає вирішення продовольчої проблеми на основі підвищення ефективності як молочної галузі, так і сільськогосподарського виробництва в цілому. Лише за таких умов стає можливою реалізація економічного принципу організації ринку молока, який називається принципом біполяризації: з одного боку – інтегрований виробник, з другого – кінцевий споживач [1, с. 62].

Основні показники ефективності функціонування ринку молочної продукції ми поділили на три групи:

- 1) показники ефективності молочної промисловості (обсяг виробництва молока всіх видів в усіх категоріях господарств та рівень рентабельності молока та молочних продуктів);
- 2) показники ефективності сільського господарства (обсяг валової продукції сільського господарства (тваринництва) та рівень рентабельності сільськогосподарської діяльності);
- 3) показники ефективності споживання населенням молочної продукції (обсяг виробництва молока в розрахунку на одну особу та обсяг споживання молока та молочних продуктів на одну особу за рік).

Перша група показників визначає величину показників другої групи, отже ми обрали єдині для них фактори впливу, а саме: чисельність поголів'я корів, надій молока, витрати кормів, наявність установок для доїння корів, собівартість молока, ціна реалізації молочних продуктів, обсяг реалізації молочних продуктів.

Для третьої групи показників ми додали фактор фонду споживання населенням молока та молочних продуктів, тобто обсяг продукції у будь-якому вигляді, який використовуватиметься населенням області на особисте споживання. Правильне прогнозування цього фактора із врахуванням потенціалу сільськогосподарського комплексу дозволить забезпечити населення якісними продуктами харчування в необхідній кількості.

В табл. 1 наведено значення факторів та результативних показників ефективності функціонування ринку молока та молочних продуктів у Вінницькій області за 2000 – 2008 рр.

Таким чином, ми сформували три багатofакторних моделі ефективності функціонування ринку молока та молочних продуктів. За допомогою розрахунку множинного коефіцієнта кореляції (табл. 2) дамо характеристику динаміці значень факторів цих моделей та щільності зв'язку між факторами [3, с. 126].

За даними табл. 1 і табл. 2 спостерігаємо таку тенденцію. Майже між усіма факторами є щільний зв'язок, окрім фактора фонду споживання молока та молочних продуктів. Це пояснюється тим, що керівництво закладає оптимістичні плани щодо забезпечення населення продуктами харчування (при цьому вартісні показники повинні знижуватися, а показники продуктивності зростати), однак це не відповідає реальним можливостям виробників.

З табл. 2 також бачимо, що між деякими факторами існує від'ємний зв'язок. Так, зниження чисельності поголів'я корів за умов переважання приватного сектору перед суспільним супроводжується зменшенням витрат на корми, придбання установок та агрегатів для доїння. З іншої сторони, ми відмітили зростання показника середнього надою. Це стало можливим завдяки розведенню більш продуктивних порід корів. Однак, падіння потенціалу молокопродуктової галузі за остання роки стало на стільки відчутним, що

обсяг реалізації молока та молочних продуктів сільськогосподарськими підприємствами безупинно падає, а собівартість молока та ціна його реалізації під впливом інфляції зростають.

Таблиця 1

**Фактори та показники ефективності функціонування ринку молока та молочних продуктів у Вінницькій області**

№	Фактори та результативні показники	Позначення	Рік							
			2000	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
1	Фактори									
2	Чисельність поголів'я корів в усіх категоріях господарств, тис. голів	Ч	275.9	269.9	247.8	235.9	230.8	217.4	208.7	192.6
3	Середній надій молока від 1 корови, кг	СН	1664	2309	2024	2383	2834	2914	3131	3363
4	Витрати кормів на виробництво 1 ц молока, ц	ВК	1.75	1.67	1.55	1.45	1.37	1.47	1.32	1.28
5	Наявність установок та агрегатів для доїння корів у сільськогосподарських підприємств, шт.	У	2069	1770	1520	1268	1093	957	775	746
6	Собівартість 1 ц молока, грн	С	58.37	65.35	68.93	75.29	87.85	93.17	116.31	150.93
7	Середня ціна реалізації 1 т молока та молочних продуктів, грн	ЦР	526.5	526.9	696.9	848.3	1113.7	1087.9	1734.8	2194.9
8	Обсяг реалізації молока та молочних продуктів сільськогосподарськими підприємствами, тис. т	ОР	139.5	152.7	114.1	114.2	118	110.5	103.5	102.2
9	Фонд споживання молока та молочних продуктів населенням, тис. т	ФС	351.7	409.1	401.4	398.9	398.4	394.7	382.6	365
10	Результативні показники									
11	Показники ефективності молочної промисловості									
12	Обсяг виробництва молока всіх видів в усіх категоріях господарств, тис. т	ОВ	654.9	778.5	778.4	771.5	849	851.6	829.8	840.1
13	Рівень рентабельності молока та молочних продуктів, %	Рм	-11.4	-19.7	5.3	-2.4	4.5	-8.7	17.6	10.4
14	Показники ефективності сільського господарства									
15	Обсяг валової продукції сільського господарства (тваринництва), млн грн	ВП	1883.6	2074.6	1734.4	1708.6	1864.3	1936.3	1930	1946
16	Рівень рентабельності сільськогосподарської діяльності, %	Рсг	16.9	-5.4	-3.8	8.8	10.9	11.8	7.4	11.5
17	Показники ефективності споживання населенням молочної продукції									
18	Обсяг виробництва молока в розрахунку на одну особу, кг	ОВ <sub>1</sub>	363.6	441.8	446.1	446.4	496.2	502.7	494.1	504.2
19	Обсяг споживання молока та молочних продуктів на одну особу за рік, кг	ОС	195.3	232.2	230	230.8	232.9	233	227.8	219.1

Таблиця 2

**Розрахунок множинних коефіцієнтів кореляції для багатфакторних моделей ефективності функціонування ринку молока та молочних продуктів у Вінницькій області**

Фактори	Ч	СН	ВК	У	С	ЦР	ОР	ФС
Ч	1							
СН	-0.93	1						
ВК	0.95	-0.90	1					
У	0.98	-0.95	0.96	1				
С	-0.92	0.90	-0.85	-0.85	1			
ЦР	-0.93	0.89	-0.88	-0.87	0.99	1		
ОР	0.90	-0.68	0.86	0.87	-0.72	-0.76	1	
ФС	0.10	0.02	-0.04	-0.06	-0.32	-0.34	0.10	1

Враховуючи динаміку результативних показників моделей ефективності функціонування ринку молока та молочних продуктів (табл. 1) та щільність зв'язку між факторами (табл. 2), складемо за допомогою методики багатфакторного кореляційно-регресійного аналізу [4, с. 202] три групи рівнянь множинної регресії, які визначають залежність результативної ознаки від обраних факторів.

Рівняння ефективності функціонування ринку молока та молочних продуктів мають такий вигляд:

1) для показників ефективності молочної промисловості:

$$ОВ = -2204,4 + 13,6Ч + 0,4СН - 83,4ВК - 0,1У + 10,2С - 0,5ЦР - 11,2ОР;$$

$$Рм = -474,0 + 3,0Ч + 0,01СН - 19,9ВК - 0,1У + 1,0С - 0,001ЦР - 1,8ОР;$$

2) для показників ефективності сільського господарства:

$$ВП = -4805,4 + 16,5Ч + 0,6СН + 1309,5ВК - 0,2У + 5,5С - 0,02ЦР - 7,4ОР;$$

$$Рсг = 740,2 - 5,0Ч + 0,12СН - 20,6ВК + 0,3У - 4,6С + 0,14ЦР + 0,07ОР;$$

3) для показників ефективності споживання населенням молочної продукції:

$$ОВ_1 = -4335,9 + 72,7Ч - 1,5СН - 842,8ВК - 5,0У + 72,3С - 2,9ЦР - 10,7ОР;$$

$$ОС = -57,9 + 0,9Ч - 0,02СН - 5,5ВК - 0,1У + 1,0С - 0,04ЦР + 0,4ОР.$$

Із розроблених систем рівнянь видно, що на розвиток молокопродуктового підкомплексу, сільського господарства та на рівень споживання населенням молочної продукції найбільший вплив мають такі фактори, як чисельність поголів'я корів та витрати кормів на виробництво 1 ц молока. Дійсно, кінцевий споживач зацікавлений не лише у кількісному нарощенні фонду споживання, але і у його якісному збагаченні [6, с. 123]. Решта факторів мають незначний вплив на результативні показники, оскільки

коефіцієнти біля них є невисокими. Виявлення спільних найбільш вагомих для зазначених моделей факторів дозволяє зробити висновки, що збільшення обсягу споживання молока та молочних продуктів на одну особу повинно відбуватись із одночасним розвитком сировинної бази та виробників молочної продукції.

#### Висновки

Якісне забезпечення населення продуктами харчування є неможливим без ефективного розвитку сировинної бази та переробних підприємств. Не винятком є і молокопродуктовий підкомплекс Вінницької області. Побудовані моделі множинної регресії вказують на те, що виробник молочної продукції, в першу чергу, залежить від якісного нарощення поголів'я корів в сільському господарстві, а споживач, відповідно, прагне отримувати не лише бажану кількість молокопродуктів, але й необхідну кількість мікро- та макроелементів у їх складі. Саме фактори чисельності поголів'я корів в усіх категоріях господарств та витрат кормів на виробництво 1 ц молока мають найбільші коефіцієнти в регресійних рівняннях ефективності функціонування ринку молока та молочних продуктів Вінницької області.

#### Література

1. Підлужна Н. Роль інтеграційних процесів у підвищенні ефективності молокопродуктового підкомплексу АПК // Економіка України. – 2004. – № 3. – С. 60 – 67.
2. Чугаєвська С. В. Організація заготівлі молочної сировини в радіоактивно забрудненому регіоні Житомирської області // Вісник ДАУ. – 2007. – № 1 (12). – С. 218 – 228.
3. Бережная Е. В., Бережной В. И. Математические методы моделирования экономических систем: Учеб. пособие. – М.: Финансы и статистика, 2003. – 368 с.
4. Вітлінський В. В. Моделювання економіки: Навч. посібник. – К.: КНЕУ, 2003. – 408 с.
5. Погорельська В. І. Сільське господарство Вінниччини за 2008 рік: Статистичний збірник. – Вінниця: Держкомстат ГУС у Вінницькій області, 2009. – 426 с.
6. Глібов Р. В. Резерви підвищення конкурентоздатності товаровиробників молока // Економіка АПК. – 2004. – № 2. – С. 122 – 129.
7. Ільчук М. М. Ефективне функціонування молокопродуктового підкомплексу України. – К.: Нічлава, 2004. – 312 с.

Надійшла 04.02.2010