

УДК: 658:637.14(477.42)

Павловський Д.В., аспірант
Житомирський національний агроекологічний університет

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ СИРОВИННОЇ БАЗИ ВИРОБНИЦТВА МОЛОКОПРОДУКЦІЇ У ЖИТОМИРСЬКІЙ ОБЛАСТІ

Анотація. Встановлено, що молочне скотарство в умовах Житомирщини залишається однією із прибуткових галузей сільськогосподарського виробництва. За результатами прогнозування найбільші можливості зростання поголів'я та продуктивності корів виявлені у сільськогосподарських підприємствах області порівняно з господарствами населення та господарствами усіх категорій. За 2005-2008 роки досліджені об'єми виробництва та структура реалізації молока аграрними підприємствами Житомирської області. Частка господарств населення у виробництві молока почала зменшуватись. Суттєво зменшилось надходження молока на молокопереробні підприємства, змінилась структура постачальників.

Основними причинами зменшення надходження якісної молочної сировини на молокопереробні підприємства є: низька продуктивність корів в сільськогосподарських підприємствах; відсутність зацікавленості товаровиробників займатися виробництвом молока через низькі реалізаційні ціни; низька забезпеченість тварин кормами; погіршення генетичного стану худоби; застаріле технічне обладнання ферм та інші.

Ключові слова: молочна сировина, галузь, молокопродукція, сільськогосподарські підприємства, виробництво, молокопереробні підприємства, поголів'я корів, середньорічний надій молока, тенденції розвитку, прогноз, відродження.

Anotation

The determination of the target. The level of developing the milk processing branch raw materials supply proves determinant in the formation of its efficiency and competitiveness. Of late the branch faced considerable problems related to raw materials, for it wasn't provided with domestic raw materials in full measure. Thus, the problem of complete supply of milk processing plants with domestic raw materials proves most topical.

The investigation results. The prognostication results testify to the highest possibilities of increasing the total number of livestock and productivity of cows at oblast agricultural enterprises as compared to individual households and farms of all categories. For the period of 2005-2008 the volumes of production and the structures of milk marketing by Zhytomyr oblast agricultural enterprises sold only 71% of milk as compared to the level of 2005 and only in 2008 one can observe a positive tendency to the increase in volumes of milk production. The volumes of milk received by milk processing plants decreased by 47%. The structure of suppliers changed considerably.

There exist a number of basic reasons providing for the decrease in the high quality dairy raw materials: low performance of cows at agricultural enterprises; low market prices for producers; insufficient provision of animals with high quality feeds; worsening the genetic state of livestock; inobservance of the technology of insemination of animals in individual rural households; outdated engineering equipment on cattle farms etc.

Conclusions. The investigations conducted prove the hypothesis of the urgent necessity of reviving the cattle breeding branch and providing for its efficient functioning. The calculated prognostications of the main components of the branch raw materials supply up to 2017 testify to the possibilities of reviving dairy cattle farming at oblast enterprises of all categories. Along with it the strongest possibilities of increasing the total number of livestock and enhancing the performance of cows are observed at agricultural enterprises which prove themselves to be the best suppliers of raw materials for milk processing enterprises.

Постановка проблеми. Рівень розвитку сировинного забезпечення молокопереробної галузі є визначальним у формуванні її ефективності та конкурентоспроможності. Останніми роками галузі були притаманні значні сировинні проблеми, оскільки вона не була забезпечена вітчизняною сировиною у повному обсязі. Тому проблема повного забезпечення молокопереробних заводів вітчизняною сировиною надзвичайно актуальна. Представляє інтерес дослідження цієї проблеми у контексті забезпечення системного відродження молочного скотарства, яке

є однією із найважливіших та невід'ємних складових галузі сільського господарства, рівень розвитку якого має суттєвий вплив на забезпечення продовольчої безпеки країни.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вагомий внесок у дослідження проблем розвитку молочного скотарства зробили вітчизняні вчені: П.С. Березівський, М.М. Ільчук, П.Т. Саблук, М.В. Зубець, С.В. Васильчак, І.Б. Золотих, М.В. Місюк, В.М. Трокоз та інші. Проте проблеми відродження молочного скотарства за сучасних умов господа-

рювання залишаються недостатньо вивченими і потребують подальшої розробки.

Мета статті: встановлення особливостей формування сировинної бази виробництва молокопродукції на основі тенденцій і прогнозів розвитку галузі молочного скотарства та можливостей її відродження.

Виклад основного матеріалу дослідження. Унікальні властивості молока та продуктів його переробки зумовлюють потребу безперервного забезпечення ними споживачів. Однак, трансформація економічних відносин в цілому та недостатній рівень їх регулювання на ринку молокопродукції, зумовили поглиблення деструктивних явищ у виробництві молока, що підтверджується зменшенням поголів'я корів, їх продуктивності та якості молочної сировини.

Традиційно у Житомирській області в умовах достатності лукопасовищного кормовиробництва молочне скотарство було і залишається однією із прибуткових галузей. За період із 2005 по 2012 рік серед усіх галу-

зей тваринництва тільки виробництво молока та яєць в основному було рентабельним, хоча у сільськогосподарських підприємствах області відслідковується тенденція до зниження рівня рентабельності молока, у 2012 році порівняно з 2005 роком – на 20 п. п. і становив 4,7%. За 8 останніх років тільки у 2009 р. витрати перевищували доходи від молочного скотарства і рівень рентабельності становив -4,7%. Усі інші роки виробництво молока було рентабельним.

Частка галузі молочного скотарства області в економіці країни наведена на рис. 1. Спостерігається тенденція до зменшення питомої ваги поголів'я корів з 5,7% до 5,3% за досліджуваний період, виробництво молока – з 5,3% до 5,2%. Не зважаючи на більш швидке зменшення поголів'я корів порівняно з об'ємом виробництва, останній продемонстрував за 2005-2012 роки стабільнішу динаміку. Вважаємо, що представлена тенденція є результатом зростання продуктивності корів.

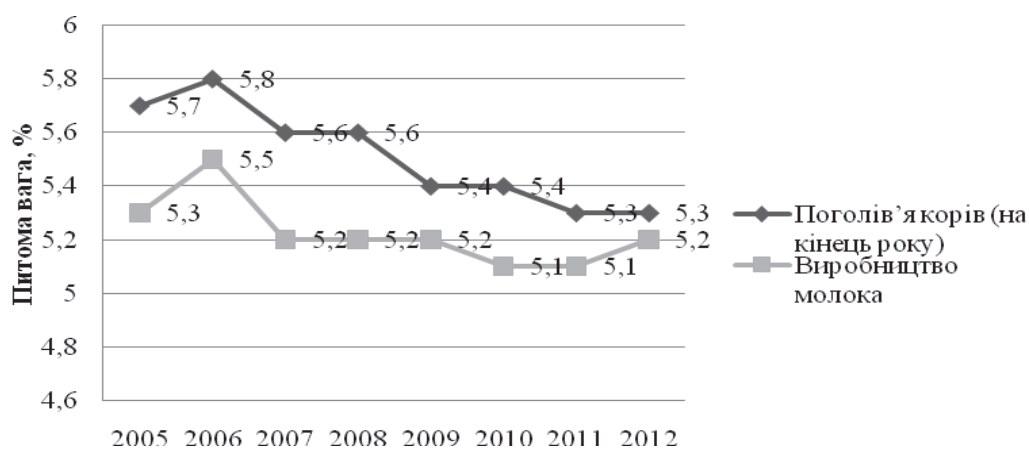


Рис. 1. Питома вага галузі молочного скотарства Житомирської області в економіці України, %

Джерело: побудовано за даними [5]

Не дивлячись на зниження питомої ваги молочного скотарства у валовому виробництві продукції тваринництва Житомирської області за досліджуваний період з 60% до 53%, вона завжди залишалася більшою 50%. Виробництво молока у грошовому еквіваленті зменшилось з 1721 млн грн до 1498 млн грн, або на 13%.

Кризові процеси, що охопили економіку країни, особливо помітний вплив мали у мо-

лочному тваринництві сільськогосподарських підприємств, де відбулось значне скорочення поголів'я корів – майже на 31 тис. голів, або на 48% у 2012 р. порівняно з 2005 р. У фермерських господарствах – поголів'я зменшилось на 1,1 тис. голів, або на 25%, у господарствах населення – на 45,2 тис. гол., або на 31%. В цілому ж у господарствах усіх категорій поголів'я корів скоротилось за досліджуваний період 76,1 тис. гол., або на

36%. Аналогічні тенденції спостерігаються в цілому в Україні [2, 3].

На основі даних чисельності поголів'я корів у господарствах Житомирської області

за 2005-2012 р. р. нами побудовані графіки-прогнози поголів'я корів на період до 2017 року (рис. 2-4).

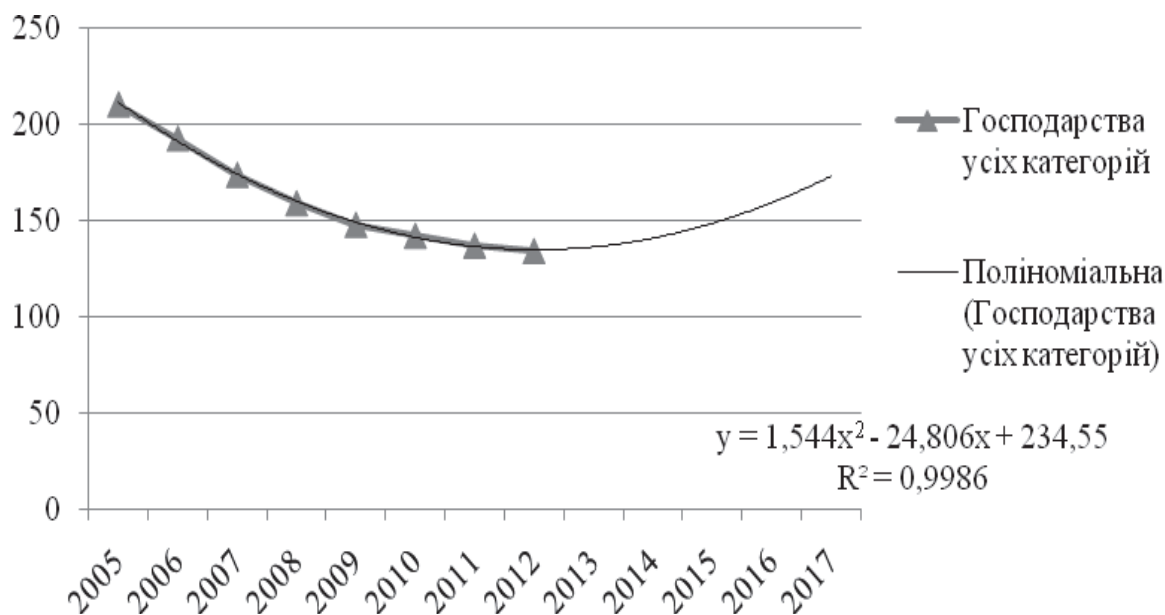


Рис. 2. Динаміка та прогноз поголів'я корів у господарствах усіх категорій Житомирської області (на кінець року, тис. голів)

Джерело: власні дослідження

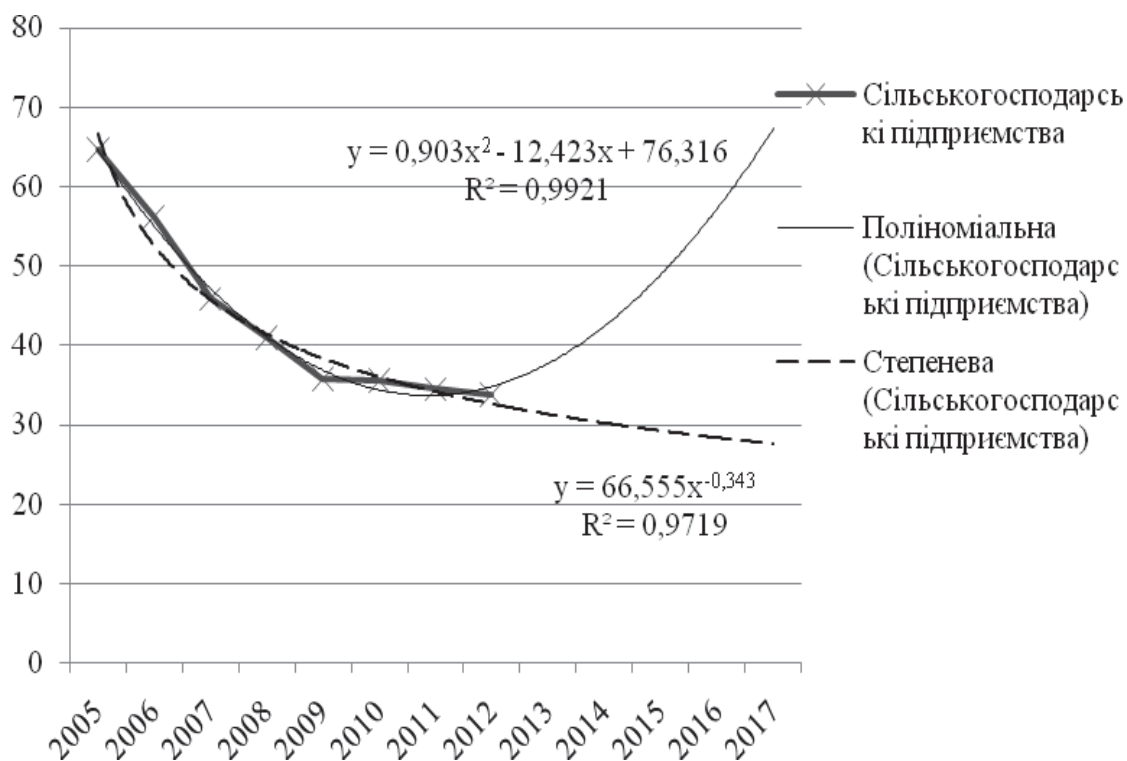


Рис. 3. Динаміка та прогноз поголів'я корів у сільськогосподарських підприємствах Житомирської області (на кінець року, тис. голів)

Джерело: власні дослідження

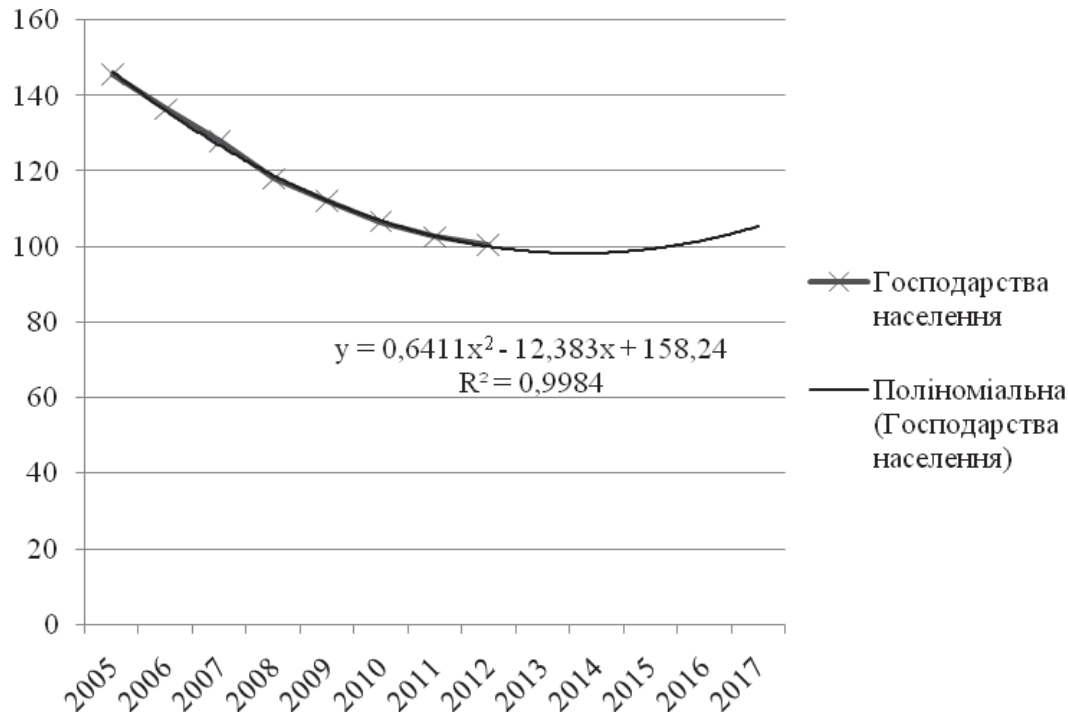


Рис. 4. Динаміка та прогноз поголів'я корів у господарствах населення Житомирської області (на кінець року, тис. голів)

Джерело: власні дослідження

За існуючих багатьох методів розрахунку прогнозів, відібрані 5 найпоширеніших – лінійний, логарифмічний, поліноміальний, степеновий та експоненціальний. Графіки зображені у площині координат, де віссю X є роки, а віссю Y – поголів'я корів. Коефіцієнт R^2 показує відхилення лінії тренду від реальних даних, тобто похибку обчислень. Чим більше R^2 , тим менша похибка обчислень а, отже, тим точнішим є прогноз. Оскільки R^2 завжди прямує до 1, то можемо знайти приблизну похибку обчислення: для господарств усіх категорій за використання поліноміального методу вона є найменшою та зовсім мізерною і становить – 0,002 (1–0,998) (рис. 2). Для сільськогосподарських підприємств найменшу похибку забезпечує поліноміальний метод – 0,008 (1–0,992). Поряд з цим досить близьке значення похибки показує степенева функція – 0,029 (1–0,971), що засвідчує високу ймовірність другого (песимістичного) варіанту тенденцій зміни поголів'я корів у сільськогосподарських підприємствах Житомирської області (рис. 3). Для господарств населення найбільш точний варіант забезпечує поліноміальна крива за мінімальної похибки обчислення 0,002 (1–0,998) (рис. 4).

Отримані результати свідчать, що найбільші можливості зростання поголів'я корів є у сільськогосподарських підприємствах області: за оптимістичним і найбільш точним прогнозом з 2013 р. можливий початок зростання кількості корів та досягнення у 2017 р. рівня 2005 р.; за песимістичним прогнозом, вірогідність якого менша, поголів'я корів і надалі продовжуватиме зменшуватись.

У господарствах населення поголів'я, сягнувши критичного розміру в 2013–2015 р. р., поступово зростатиме і у 2017 р. досягне рівня 2010 року. У господарствах усіх категорій за нашим прогнозом спостерігатиметься тенденція до збільшення поголів'я корів – у 2017 р. до рівня 2007 року. Таким чином, проведені дослідження свідчать про можливість відродження поголів'я продуктивної худоби галузі молочного скотарства у житомирському регіоні.

Поряд із встановленою тенденцією зменшенням поголів'я корів за досліджуваний період спостерігається зростання їх продуктивності у всіх категоріях господарств (рис. 5). Середньорічний надій молока від корови у господарствах усіх категорій збільшився з 3358 кг до 4423 кг, або на 31,7%.

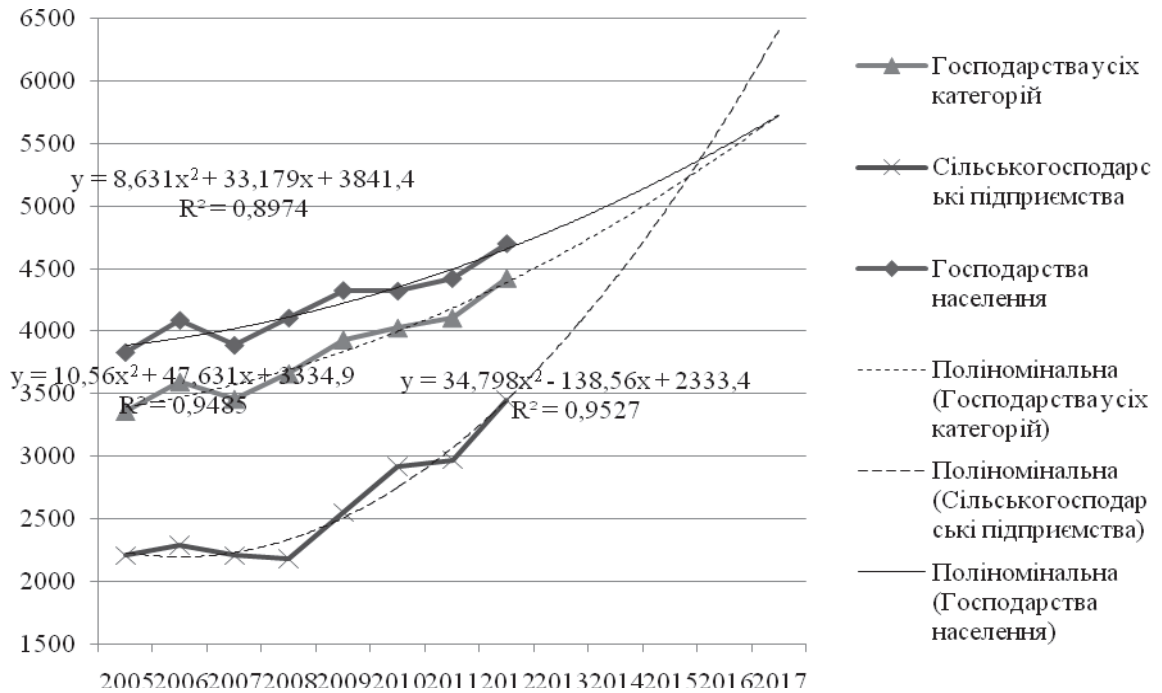


Рис. 5. Динаміка та прогноз середньорічного надою молока від однієї корови, кг
Джерело: власні дослідження

Найвищий рівень продуктивності галузі молочного скотарства спостерігається в господарствах населення – 4703 кг у 2012 р. проти 3830 кг у 2005 р., найнижчий – у сільськогосподарських підприємствах – 3454 кг у 2012 р. проти 2205 кг у 2005 році. При цьому останні мають більші можливості до зростання (рис. 5). З 5-ти методів розрахунку прогнозів (лінійного, логарифмічного, поліноміального, степеневого та експоненціального) в усіх побудованих нами прогнозах середніх річних надоїв корів за категоріями господарств найменші похибки отримані за поліноміальними методами. У господарствах усіх категорій $R^2=0,948$, похибка становить 0,052; у сільськогосподарських підприємствах $R^2=0,952$, похибка – 0,048; у господарствах населення $R^2=0,897$, похибка – 0,103. У 2017 році є можливим підвищення середньорічних надоїв молока від корови у господарствах усіх категорій та у господарствах населення – до 5750 кг, у сільськогосподарських підприємствах – до 6400 кг. Отже, найбільш точний прогноз отримали по сільськогосподарським підприємствам. Але й інші прогнози мають також досить високі значення коефіцієнтів R^2 , значить представлені розрахунки досить реальні.

Визначені тенденції зменшення поголів'я корів та зростання їх продуктивності за всіма категоріями господарств за досліджуваний період дозволяють дослідити обсяги виробництва молока в Житомирській області. У 2012 р. за всіма категоріями господарств отримано 594,9 тис. т молока, що на 137 тис. т, або на 18,7% менше порівняно з 2005 роком, але на 16,6 тис. т, або майже на 3% більше порівняно з 2010 роком. Слід зазначити, що за останні три роки спостерігається позитивна тенденція до зростання обсягів виробництва молока в області. За період з 1950 року найвищий об'єм виробництва молока був досягнутий у 1990 році – 1123,9 тис. т, найнижчий у 1950 році – 352 тис. т. Виробництво молока у сільськогосподарських підприємствах скорочувалось з 2005 р. по 2008 рік. З 2009 року намітилась тенденція до зростання обсягів виробництва з 87,1 тис. т до 102,7 тис. т у 2012 році. У фермерських господарствах за досліджуваний період виробництво змінювалось таким чином: з 2005 р. по 2011 р. зменшувалось з 10,8 тис. т до 8,8 тис. т, у 2012 р. зросло до 10,3 тис. т, що становить 95,4% до рівня 2005 року. У господарствах населення найвищих результатів за аналізований період

було досягнуто у 2006 році – 600,7 тис. т молока, наступні роки спостерігається зменшення виробництва до 492,2 тис. т у 2012 році, що становить 83% до рівня 2005 року. При цьому частка господарств населення у виробництві молока почала зменшуватись з 86,3% у 2008 році до 82,7% у 2012 році.

За досліджуваний період сільськогосподарські підприємства в умовах зменшення виробництва молока також менше його реалізують. Так, у 2005 році було продано 116,3 тис. т молока і молочних продуктів, у 2012 році тільки 82,4 тис. т, що становить 71% від досягнутого. Поряд з цим з 2008 року намітилась позитивна тенденція до зростання і у

2012 році реалізовано молока – 98% від рівня 2007 року.

Серед каналів реалізації молокопродукції сільськогосподарських підприємств найбільш значним є молокопереробні підприємства: 92,4% у 2005 році та 98,8% у 2012 році (табл. 1). Продаж на ринку складає 2,1% у 2005 році та 0,8% у 2012 році, що на 1,3 п. п. менше. Населенню в рахунок оплати праці та пайовикам в рахунок орендної плати відповідно – 2% та 0,2%; за іншими напрямками – 3,5% та 0,2%. Отже, сільськогосподарські підприємства за досліджуваний період змінили структуру каналів реалізації молокопродукції, реалізуючи майже 99% її до молокопереробних підприємств.

Таблиця 1

Структура реалізації молока та молочних продуктів у сільськогосподарських підприємствах, (% до загального обсягу реалізації)

Канали реалізації	Рік								Відхилення 2012 р. до 2005 р., ±
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	
Переробним підприємствам	92,4	92,6	93,7	95,3	95	94,7	98,1	98,8	6,4
На ринку	2,1	2,1	2	1,6	2	2	0,9	0,8	-1,3
Населенню в рахунок оплати праці та пайовикам в рахунок орендної плати	2	1,6	1,3	0,8	0,7	0,5	0,2	0,2	-1,8
За іншими напрямками	3,5	3,7	3	2,3	2,3	2,8	0,8	0,2	-3,3

Джерело: розраховано за даними [5]

Для успішного розвитку галузі молочного скотарства важливе значення має ціноутворення на молоко, яке в ринкових умовах формується під дією попиту та пропозиції. Встановлена закономірність зростання закупівельних цін на молоко: ціна реалізації сільськогосподарськими підприємствами 1 т молока незбираного у 2005 році коштувала 1252,1 грн, у 2011 році – 2897,2 грн, що на 1645, 1 грн за 1 т більше [3].

Найвищими у порівнянні з іншими видами продукції індекси цін на молоко були у 2005, 2007, 2010 роках. У 2006 та 2012 роках – перевищували середні показники індексів цін продукції тваринництва. У 2006, 2009, 2011, 2012 роках були нижчими за індекси цін реалізації продукції рослинництва. Така динаміка індексів цін свідчить про нестабі-

льну конкурентоспроможність галузі молочного скотарства порівняно з іншими галузями, відсутність дієвої державної політики щодо стратегії відродження однієї з головних галузей аграрного сектора, продукція якої відіграє важливу роль у вирішенні продовольчої безпеки країни.

В результаті надходження молока на молокопереробні підприємства Житомирської області за досліджуваний період суттєво зменшилось – з 368,6 тис. т у 2005 році до 194,7 тис. т у 2012 році, або на 47,2% (табл. 2). При цьому тільки інші господарські структури змогли суттєво збільшити (до 27,3 тис. т) надходження молока на молокопереробні підприємства. Змінилась також структура постачальників сировини.

**Надходження молока на молокопереробні підприємства
Житомирської області, тис. т**

Молоко та молочні продукти	Рік								Відхилення 2012 р. до 2005 р., тис. т
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	
Надійшло – всього	368,6	298,1	326,8	266,6	197,3	192,9	173,8	194,7	52,82
у тому числі: від сільськогосподарських підприємств	107,4	67,8	60	47,9	36	49,7	53	65,6	61,08
Господарств населення	245,5	221,3	252,4	210,9	154,1	135,1	110,1	101,8	41,47
Інших господарських структур	15,7	9	14,4	7,8	7,2	8,1	10,7	27,3	173,89

Джерело: розраховано за даними [5].

Якщо раніше майже 67% молока молокопереробні заводи отримували від господарств населення, 29% – від сільськогосподарських підприємств і 4% від інших господарських структур, то відтепер зменшилась питома вага господарств населення до 52%, зростає – сільськогосподарських підприємств до 34% та інших структур – до 14%.

Погоджуємось з більшістю науковців, які вважають, що було б помилкою вважати господарства населення основними постачальниками сировини для молокопереробних заводів, оскільки останні досить дрібні, щоб бути надійними партнерами та забезпечити відповідну якість та кількість молока [1]. Для молокопереробних підприємств важливою проблемою, особливо в контексті підписання Україною угоди з Євросоюзом, залишається поліпшення якості молочної сировини. За базисної жирності 3,4% в області останніми роками сільськогосподарські підприємства реалізували молоко на заводи з жирністю 3,60%; із загальної кількості незбираного молока закуплено охолодженим до 10°C 70%. Майже 14% закупленого молока – вищого гатунку, більше 48% – першого гатунку, 38% – другого гатунку, молоко екстра класу відсутнє.

Якісна структура молока, закупленого у постачальників типовим молокопереробним підприємством, що не має власної сировин-

ної бази, виглядає так: вищий гатунок відсутній, перший гатунок складає 6,84%, другий гатунок – 92,67%, несортове молоко – 0,49% [6]. Звичайно ж така ситуація не може задовольнити сучасні вимоги до якості молочної сировини та вимагає прийняття невідкладних заходів щодо відповідності якості молока вимогам українських та європейських стандартів.

Основними причинами зменшення надходження якісної молочної сировини на молокопереробні підприємства є: низька продуктивність корів в сільськогосподарських підприємствах області; відсутність зацікавленості товаровиробників займатися виробництвом молока через низькі реалізаційні ціни; низька забезпеченість тварин високоякісними кормами; розукомплектування (70-80%) тваринницьких приміщень, ферм та комплексів, частина яких не підлягає ремонту та оновленню; погіршення генетичного стану худоби; недотримання технології осіменіння тварин в особистих селянських господарствах, вирощування ремонтного молодняка на сільськогосподарських підприємствах; відсутність у більшості сільгосппідприємств обліку продуктивності та походження тварин; домінування стихійних процесів на ринку молока і молокопродуктів; застаріле технічне обладнання тваринницьких ферм і комплексів, що призводить до підвищених

витрат на їх обслуговування; відсутність підтримки інтегрування виробництва, переробки і реалізації молочної продукції, що посилює диспаритет міжгалузевих цін [4].

Висновки. Таким чином, проведені дослідження сировинної бази молокопереробних підприємств підтверджують гіпотезу нагальної необхідності відродження галузі скотарства та забезпечення її ефективного функціонування як однієї із найвагоміших складових зростання конкурентоспроможності молокопереробної галузі країни та ви-

рішення питань продовольчої безпеки. Розраховані прогнози основних складових сировинного забезпечення галузі до 2017 року засвідчують можливості започаткування відродження молочної скотарства у всіх категоріях господарств області, при цьому найбільші можливості щодо зростання поголів'я і продуктивності корів спостерігаються в сільськогосподарських підприємствах, які стають найвагомішими постачальниками сировини до молокопереробних підприємств.

Список літератури:

1. Васильчак С.В. Аналіз розвитку молокопереробної промисловості на Львівщині / С.В. Васильчак // Економіка АПК, 2005, №3, С. 18-21.
2. Золотих І.Б. Зміцнення сировинної бази молочної промисловості / І.Б. Золотих // Економіка АПК, 2005, №12. – С. 63-66.
3. Місюк М.В. Ринок продукції скотарства: монографія / М.В. Місюк – К.: ННЦІАЕ, 2012. – 330 с.
4. Програма розвитку АПК Житомирської області на 2011-2015 роки/ [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.zhitomir-region.gov.ua/doc_cil_progs/obl_progr_agro.pdf
5. Статистичний щорічник Житомирської області за 2012 рік [Електронний ресурс] / За ред. Г.А. Пашинської . – Житомир: Головне управління статистики у Житомирській області, 2013. – 450 с. – Режим доступу: <http://www.zt.ukrstat.gov.ua/presentschor2012.pdf>
6. Трокоз В.М. Функціонування підприємств-виробників морозива на структурованих ринках: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. ек. наук : спец. 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності) / В.М. Трокоз. – Житомир, 2008. – 20 с.