

Проблеми ресурсного забезпечення підприємств молочної промисловості

У статті досліджено стан виробництва молока в Україні в разрізі категорій господарювання та рівень споживання молочної продукції населенням. Запропоновано шляхи вирішення проблем недостатньої забезпеченості підприємств молокопереробної галузі сировиною.

Ключові слова: харчова промисловість, ресурсне забезпечення, обсяги виробництва, продуктивність, споживання, раціональна норма споживання, якість, механізм державного регулювання.

В статье исследовано состояние производства молока в Украине в разрезе категорий хозяйства и уровень потребления молочной продукции населением. Предложены пути решения проблем недостаточной обеспеченности предприятий молокоперерабатывающей отрасли сырьем.

Ключевые слова: пищевая промышленность, ресурсное обеспечение, объемы производства, производительность, потребление, рациональная норма потребления, качество, механизм государственного регулирования.

This article explores the state of milk production in Ukraine in terms of categories of management and consumption of dairy products people. The ways of solving problems of insufficient supply of raw dairy industry.

Keywords: food processing, resource support, production, productivity, consumption, rational consumption rate, quality, mechanism of state regulation.

Постановка проблеми. Галузь переробки та виробництва молочної продукції відіграє одну з важливих ролей у житті українського народу. Молочні продукти забезпечують організм людини фізіологічно необхідними елементами і є основою раціону харчування населення. Рівень розвитку молочної промисловості безпосередньо впливає на продовольчу безпеку країни.

Галузь переробки та виробництва молочної продукції тісно пов'язана з тваринництвом, яка забезпечує молочні підприємства сировиною для виготовлення продукції. Ефективність функціонування цих суміжних напрямів національної економіки є свідченням стабільного та збалансованого розвитку народного господарства країни і однією з основ для формування конкурентоспроможного продовольчого сектору.

Проте недосконалість економічного механізму господарювання, соціально-політична та інституційна нестабільність, що характерні для сучасної соціально-економічної ситуації в Україні, негативно позначаються на функціонуванні виробників молочної продукції. Внаслідок цього спостерігається стабільний спад обсягів виробництва молока та суміжних видів продукції. За таких умов стає актуальною про-

блема подальшого розвитку та раціонального використання наявного потенціалу молочної промисловості, а також оцінки та пошуку напрямів збільшення обсягів вироблення продукції відповідної галузі.

Аналіз досліджень та публікацій з проблеми. Проблемами функціонування та розвитку молочної промисловості України у своїх дослідженнях займалися такі вітчизняні науковці та практики: М.М. Ільчук, Т.Л. Мостенська, О.М. Бабіч, О.В. Шубравська, П.Т. Саблук, А.М. Момчева та інші. Однак ряд питань залишаються і до сьогодні не вирішеними, насамперед це стосується проблем ресурсного забезпечення молокопереробних підприємств та використання ринкових механізмів стимулювання розвитку молочної промисловості.

Метою статті є аналіз виробництва молочної продукції, її динаміки та стану ресурсного забезпечення молокопереробної галузі основною сировиною – молоком; розгляд основних проблем забезпечення підприємств з виробництва молока та молочних продуктів необхідними ресурсами для ефективного господарювання.

Виклад основного матеріалу. Особлива роль молока серед продуктів харчування, його вплив на життєдіяльність людини, дієтичне і лікувальне значення дають змогу відзначити, що, незважаючи на регіональні особливості, воно має бути в раціоні кожної людини незалежно від місця проживання. Важливою умовою задоволення потреб населення в молочних продуктах є забезпечення ефективного розвитку молочної промисловості. За даними ФАО, світове виробництво молока у 2010 році збільшилося на 2%. Приріст молочного виробництва у країнах, що розвиваються, вдвічі перевищує його скорочення у розвинених країнах. Майбутній розвиток молочного тваринництва в країнах, що розвиваються, містить як нові можливості, так і небезпеки. У виробництві та перероблені продукції цілком реальним є витіснення дрібних фермерів великими інтегрованими комерційними структурами і загострення внаслідок цього проблеми бідності у сільській місцевості. Неконтрольоване нарощення високоінтенсивних виробництв може мати серйозні екологічні наслідки. Разом із тим, якщо галузь буде ефективно організована, вона може стати каталізатором розвитку сільської економіки [1].

Україна входить до числа найбільших світових країн виробників коров'ячого молока. Кількість молокопереробних підприємств перевищує 400, проте рівень використання їх виробничих потужностей є невисоким і коливається в межах 25–35% залежно від виду продукції. У структурі випуску переважають сири, цільномолочна продукція, масло, сухе молоко та казеїн.

ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ГАЛУЗЕЙ ТА ВІДІВ ЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

У структурі харчової промисловості України молочна галузь займає третє місце за обсягами виробництва після м'ясної та хлібопекарської галузей. Оцінка стану та динаміки молочного ринку України, який абсорбує приблизно 17% витрат населення, свідчить про зменшення обсягів виробництва молока та молочних продуктів у контексті його сокорочення у розвинених країнах (рис. 1).

Виробництво молока за період незалежності країни скоротилося більш ніж вдвічі і у 2011 році становило лише 45,3% (11,1 млн. т) від обсягів виробленого молока у 1990 році (24,5 млн. т). Спад спостерігався в основному за рахунок зменшення частки виготовленого молока сільськогосподарськими підприємствами (табл. 1). У 2011 році 79,3% виготовленого молока припадає на господарства населення, які утримують по 1–2 корови, що перешкоджає впровадженню новітніх технологій утримання та годівлі тварин, що в результаті не дозволяє забезпечити отримання продукції високої якості. Проте з 2005 року простежується тенденція до нарощування частки виробництва молочної сировини сільськогосподарськими підприємствами, що є позитивним явищем і сприяє покращенню якості виготовленого молока. Молоко, вироблене у

господарствах населення, відповідає вимогам лише другого ґатунку, тоді як вироблене у великих сільськогосподарських підприємствах – у переважній більшості реалізується вищим і першим ґатунком [4].

Однією з головних причин скорочення виробництва молока є негативні тенденції, які простежуються в скороченні поголів'я корів внаслідок подорожчання кормів та паливно-мастильних матеріалів темпами, що перевищували темпи зростання закупівельних цін на молоко. За даними Державного комітету статистики, на початку 2012 року кількість корів становила 2582 тис голів, що у 3,2 раза менше проти показника 1990 року (рис. 2).

Вирішальним чинником зростання виробництва молока на фоні скорочення поголів'я корів є підвищення надоїв молока від однієї корови. З початку ХХІ століття в Україні спостерігається значне підвищення продуктивності надоїв молока. Фізіологічно обґрутовані потреби внутрішнього молочного ринку можна задовільнити і наявною кількістю корів, але за їх продуктивності на рівні західних стандартів. Середньорічний надій молока від однієї корови у 2011 році становив 4299 кг, що у 1,4 раза більше за показник 1990 року (2863 кг) (рис. 3).

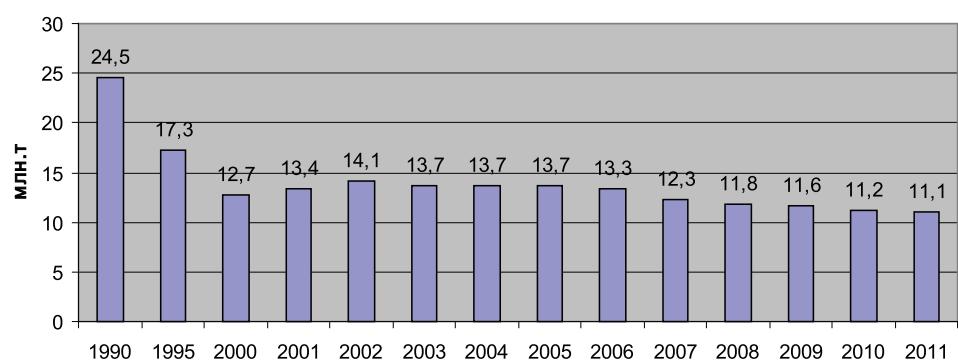


Рисунок 1. Динаміка обсягів виробництва молока в Україні [2, 3]

Таблиця 1. Частка виробленого молока за категоріями господарств, % [2, 3]

Показник	1990	1995	2000	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Сільськогосподарські населення	75,9	54,9	29,1	19,7	18,2	19,0	18,8	17,9	17,8	19,0	19,6	20,7
Господарства населення	24,1	45,1	70,9	80,3	81,8	81,0	81,2	82,1	82,2	81,0	80,4	79,3

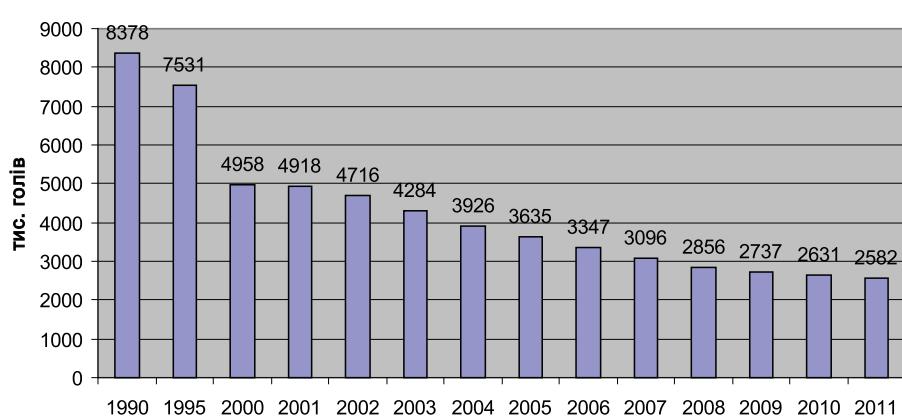


Рисунок 2. Динаміка чисельності поголів'я корів в Україні [2, 3]

ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ГАЛУЗЕЙ ТА ВИДІВ ЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

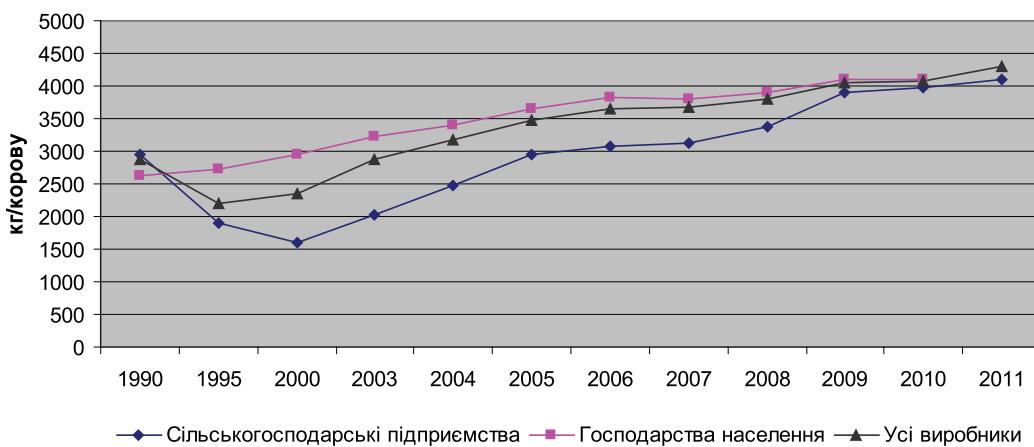


Рисунок 3. Динаміка середньорічних надоїв молока в Україні за категоріями господарств [2, 3]

Продуктивність корів господарств населення вища за продуктивність сільськогосподарських підприємств, проте ця різниця є незначною і спостерігається тенденція до їх зрівняння. В цілому продуктивність корів в Україні наближається до рівня розвинених країн. Наприклад, за даними ФАО, середньорічний надій молока від однієї корови в США становить 8896 кг, у Німеччині – 6439 кг, у Польщі – 4541 кг. Для забезпечення зростання показників продуктивності на вітчизняних підприємствах молочного скотарства удосконалюється зоотехнічне та ветеринарне обслуговування, використовується високопродуктивні племінні породи корів, створюються необхідні умови утримання та годівлі [3].

Проте неможливо аналізувати ринок виробництва харчових продуктів без врахування кількості населення та їх потреб. Порівнявши обсяги виробництво молока і його споживання з раціонально–рекомендованими нормами споживання молока та молочних продуктів [6], можна зробити висновок про їхню невідповідність та скорочення. Фізіологічні потреби населення країни в молочній продукції у минулому році були задоволені лише на 54% проти майже сто відсоткового їх задоволення у 1990 році. За кількістю спо-

житого молока на одну особу молочний ринок України повернувся до показників 2001 року (рис. 4).

Зменшення попиту на молочну продукцію виникає також у результаті зменшення платоспроможності населення. Проте, незважаючи на підвищення цін на молоко та молочну продукцію, рентабельність виробництва молока є досить низькою. На початку 90-х років минулого століття рентабельність молока та молочних виробів становила 32,2%, на початку 2010 року – 1,4%, 2011 року – 17,9%.

У стосунках між виробниками молока та молочної продукції сьогодні спостерігається тенденція зростання значення інтенсивних вертикально інтегрованих формувань, розташованих поблизу великих міст. Від горизонтальної інтеграції (кооперації та консолідації виробничих, збутових та інших можливостей) великих компаній все частіше переходятять до інтеграції вертикальної, яка передбачає диверсифікацію їх діяльності у взаємозв'язку з базовим виробництвом. Крім того, світовим лідерам молокопереробної галузі все більш притаманним стає прагнення до злиття [4].

Важливим чинником впливу на розвиток ринку молока є державна підтримка. У світовій практиці поширені різні механізми підтримки сільськогосподарського виробництва



Рисунок 4. Динаміка виробленого та спожитого молока в Україні на одну особу [2, 3, 12]

ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ГАЛУЗЕЙ ТА ВИДІВ ЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

молока. Наприклад, у США та ЄС встановлені мінімальні ціни закупівлі державою молочної продукції. В кожній із країн є агентства, які викуповують вказану продукцію за встановленими цінами у товаровиробників і в подальшому реалізують поза межами ринку на умовах, які не впливають на ринкову ціну. В Російській Федерації практикується часткова компенсація витрат на будівництво чи модернізацію молочних ферм, у Білорусії – безвідсоткові кредити. У Литві та Латвії в період переходу до фермерського виробництва держава фінансувала 55% вартості будівництва ферми, решта коштів виділялася як пільговий кредит під 3–5% річних.

В Україні процес державної підтримки виробництва молока включає такі механізми: повернення ПДВ за продане молоко, доплати за збільшення поголів'я корів, доплати за екологічно чисту сировину для виробництва дитячого харчування, доплати сільгоспвиробникам за реалізоване молоко класу «Екстра» і вищого сорту, пільгове кредитування проектів будівництва і реконструкції тваринницьких комплексів і ферм, відібраних на конкурсній основі терміном на сім років тощо [7].

Але про ефективність цих заходів судити рано. За результатами опитувань [8] лише трохи більше однієї п'ятої опитаних виробників молока добре знають про запровадження системи дотацій виробників молока. 86% відповіли, що найкращим способом було б повернення до попередньої практики виплат, коли дотації виплачувалися як доплата до ціни молока на кожний літр проданого молока.

У 2007 році було прийнято Галузеву програму розвитку молочного скотарства України до 2015 року, в якій було описано привабливі перспективи подальшого розвитку молочної галузі. За успішного виконання цієї програми поголів'я корів має досягти 4400 тис голів, а виробництво молока – 20 млн. т. Станом на 2010 рік ці ж показники мали зрости до 4100 тис. голів та 16 млн. т, а фактично становили 3635 тис. голів та 13,7 млн. т молока відповідно. Данна програма має певні недоліки, зокрема в ній не зазначені конкретні виконавці, терміни її втілення, джерела фінансування, як результат практична реалізація головних її напрямів неможлива в повному обсязі [9].

У травні 2012 року подано на розгляд Верховної Ради Закон «Про внесення змін до статті 3 Закону України «Про державну підтримку сільського господарства України», який передбачає включення молока та молочних продуктів до видів сільськогосподарської продукції, які є об'єктами державного цінового регулювання. Також встановлюється, що підприємства оптової та роздрібної торгівлі, переробні підприємства і заготівельні організації, фізичні особи – підприємці, які здійснюють заготівельну діяльність, проводять розрахунки з постачальниками об'єктів державного цінового регулювання у строк не більше семи банківських днів з дня отримання продукції. Забороняється здійснювати закупівлі молока і молочних продуктів у постачальників без укладених у письмовій формі договорів купівлі–продажу зазначененої продукції [10]. Прийняття відповідного рішення дасть змогу

контролювати процес ціноутворення на молочну продукцію на державному рівні, регулювати рівень цін відповідно до макроекономічної ситуації в країні та світі, враховуючи потреби і можливості населення.

Висновки

Найважливішими чинниками подальшого розвитку галузі є оптимізація чисельності поголів'я корів, збільшення обсягів виробництва молока, інтеграція сучасного обладнання та застосування новітніх технологій утримання і годівлі разом із постійним підвищеннем кваліфікації персоналу. Подальший ефективний розвиток молочної промисловості потребує удосконалення механізмів державної підтримки товаровиробників, нових підходів до організації процесів заготівлі сировини та збути, створення вертикально інтегрованих комплексів.

Наявність в Україні потенціалу в сфері виробництва молока і молочної продукції, особливо в умовах підвищення світового попиту, дає змогу розглядати нашу країну як досить перспективну базу для нарощування молочної продукції з метою її експорту. Але для цього необхідно привести вітчизняні стандарти якості молока до світових. Збільшення кількості високоякісного молока можливе лише за умови виробництва його величими підприємствами, де виробництво базується на індустріальній основі.

Список використаних джерел

1. Комментарии. Мировой рынок молока: цены растут [Електрон. ресурс]: Режим доступу: <http://www.webagro.ru/print-news.php?id=72755>
2. Статистичний щорічник України за 2010 рік. – Державний комітет статистики України. – К.: ТОВ «Август Трейд», 2011. – 559 с.
3. Україна в цифрах 2011. Статистичний збірник. – Державний комітет статистики України. – К., 2012. – 250 с.
4. Шубравська О.В., Сокольська Т.В. Розвиток ринку молока і молочної продукції: світові тенденції і вітчизняні перспективи / О.В. Шубравська, Т.В. Сокольська // Економіка і прогнозування. – 2008. – №2. – С. 80–93.
5. Бондаренко В.М. Розвиток ефективного виробництва молока та його промислової переробки в Україні / В.М. Бондаренко // Економіка АПК. – 2008. – №5. – С. 61–64.
6. Скопенко Н.С., Бовкун А.О. Сучасний стан та тенденції розвитку молочної галузі України. [Електрон. ресурс]: Режим доступу: http://www.ipdo.kiev.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=259&Itemid=&lang=ru
7. Закон України від 24.06.2004 №1870–IV «Про молоко і молочні продукти» // Відомості Верховної Ради. – 2004. – №47. – С. 513.
8. Аналітичний звіт за результатами соціологічного опитування керівників підприємств виробників молочної продукції. Центр «Соціальний моніторинг» Український інститут соціальних досліджень імені Олександра Яременка, 2011.
9. Галузева програма розвитку молочного скотарства України до 2015 року [Електрон. ресурс]: Режим доступу: http://www.uazakon.com/documents/date_b5/pg_gswbxt.htm

10. Закон України від 14.05.2012 №10456 «Про внесення змін до статті 3 Закону України «Про державну підтримку сільського господарства України» щодо регулювання закупівельних цін на молоко. [Електрон. ресурс]: Режим доступу: <http://zakon.nau.ua/doc/?uid=1148.6457.0>

11. Продовольча та сільськогосподарська Організація Об'єднаних Націй (ФАО). Офіційний сайт. [Електрон. ресурс]: Режим доступу: <http://www.fao.org>

12. Статистичний щорічник України за 2003 рік. – Державний комітет статистики України. – К.: Видавництво «Консультант», 2004. – 559 с.

I.B. ВАСИЛЕНКО,
аспірант, Національний авіаційний університет

Економіко-математичне моделювання обслуговування перевезень біопрепаратів за участю авіаційного транспорту

У статті розроблено економіко-математичні моделі обслуговування перевезень біопрепаратів за участю авіаційного транспорту, які дають змогу оптимізувати доставку цих вантажів із врахуванням обсягів та умов перевезень, параметрів упакування, а також можливості виникнення ризиків.

Ключові слова: обслуговування, біопрепарат, вантаж, зразок, упаковка, відправка.

В статье разработаны экономико-математические модели обслуживания перевозок биопрепаратов с участием авиационного транспорта, которые позволяют оптимизировать доставку этих грузов с учетом объемов и условий перевозки, параметров упаковки, а также возможности возникновения рисков.

Ключевые слова: обслуживание, биопрепарат, груз, образец, упаковка, отправка.

In this paper the author has developed economic and mathematical models of biological transport service involving air transport, which allow optimizing the delivery of the goods, taking into account the volume and conditions of carriage, packaging options, as well as potential risks.

Keywords: service, biological products, cargo, sample, packing, dispatch.

Постановка проблеми. Організація доставки біопрепаратів, а також інших подібних вантажів має відбуватися з врахуванням нетривалих термінів зберігання таких вантажів. Доставка таких вантажів пов'язана з додатковим ризиком, проте вона є значно вигіднішою для експедитора та перевізника, ніж доставка звичайних вантажів. Варто зазначити, що біопрепарати мають властивості як швидкопусивих, так і небезпечних вантажів. Використання авіаційного виду транспорту при перевезеннях таких вантажів сприяє їх якнайшвидшому переміщенню та підвищує рівень збереження вантажів.

Аналіз досліджень та публікацій з проблеми. Проблеми обслуговування перевезень та управління ризиками при доставці вантажів активно вивчалися рядом вітчизняних та закордонних вчених. Наукова праця А. Альбекова [1] присвячена створенню теоретичних положень та рекомендацій до організації та управління торгівлі засобами виробництва. Наукові праці В.С. Лукинського, В.В. Лукинського, Є.В. Будріної та ін. [8, 10] присвячені вирішенню практичних завдань розвитку транспорту та логістики. Проблеми управління ризиками при доставці вантажів повітряним транспортом розглядалися В. Коромисловим у [5] та [6]. Наукова праця В. Леонової [7] присвячена обґрунтуванню раціональних схем доставки швидкопусивих вантажів у Росію. Наукова робота Є. Нагорного та Н. Шраменко [9] присвячена оцінці міжнародних транспортно-технологічних схем в умовах невизначеності. Теоретичні основи управління ризиками при доставці спеціальних категорій вантажів авіаційним транспортом описані Т. Габріеловою у [2]. Також слід відзначити спільні праці автора з Т. Габріеловою – так, у [3] було розроблено основні підходи до оцінки ефективності системи доставки спеціальних вантажів, а [4] було присвячено мінімізації ризиків у ланцюгах постачань біопрепаратів за участю авіаційного транспорту.

Незважаючи на всю важливість наукової проблеми моделювання обслуговування перевезень спеціальних вантажів, які мають властивості як швидкопусивих, так і небезпечних вантажів, за участю авіаційного транспорту, чимало її аспектів залишається невирішеними.

Мета статті. Створення економіко-математичних моделей обслуговування перевезень біопрепаратів за участю авіаційного транспорту, які врахують основні параметри такого перевезення.

Виклад основного матеріалу. Процес перевезення біопрепаратів опишемо за допомогою моделі з дискретними та неперервними змінними та нелінійними функція витрат з