

УДК 637.1:339.13(477.44)

**Ірина ВЛАСЕНКО,
Іван ВЛАСЕНКО,
Володимир КЛИМЕНКО**

РИНОК МОЛОКА У ВІННИЦЬКІЙ ОБЛАСТІ: ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ

Досліджено сучасний стан виробництва молока як сировини у Вінницькій області. Виявлено основні проблеми галузі та визначено шляхи підвищення ефективності підприємств молочної промисловості в сучасних умовах господарювання.

Ключові слова: виробництво молока як сировини, безпечність продукції, молокопереробні підприємства, екологічно чиста продукція.

Власенко И., Власенко Ив., Клименко В. Рынок молока в Винницкой области: тенденции развития. Исследовано современное состояние производства молока как сырья в Винницкой области. Выявлены основные проблемы отрасли и обозначены пути повышения эффективности предприятий молочной промышленности в современных условиях хозяйствования.

Ключевые слова: производство молока как сырья, безопасность продукции, молокоперерабатывающие предприятия, экологически чистая продукция.

Постановка проблеми. Перехід України до ринкової економіки, вступ до Світової організації торгівлі, Європейська інтеграція гостро ставлять вимоги щодо якості продуктів харчування та наближення її до світових стандартів. Якість є найважливішим фактором підвищення рівня життя населення, економічної, соціальної та екологічної безпечності. Згідно з класифікацією експертів ФАО ООН, молоко питне належить до найцінніших продуктів харчування людини, яке необхідне для підтримання здоров'я населення. Молочна галузь є традиційною не тільки для Вінницької області, а й для багатьох регіонів України. Саме тому проблеми, які ми намагаємося окреслити, торкаються ринку молока як сировини в цілому.

Дослідженню питань щодо формування та розвитку ринку молочної сировини та продукції присвячено праці таких вітчизняних науковців і практиків: В. М. Бондаренка [1, с. 62], О. В. Лакішика [2, с. 137–138], В. Я. Саблука [3, с. 11–12], В. В. Власенко [4, с. 127–128], І. Г. Власенко [5, с. 39–40; 6, с. 50–52], Л. С. Іванова [7], І. В. Завгородньої [8] та ін. Проте ситуація в галузі постійно змінюється, актуалізуючи необхідність проведення нових досліджень.

Мета статті – аналіз стану виробництва та визначення тенденцій розвитку ринку молока у Вінницькій області.

© Ірина Власенко, Іван Власенко, Володимир Клименко, 2016

Матеріали та методи. Об'єкт дослідження – структура виробництва молочної сировини за видами суб'єктів господарської діяльності; якість і безпечність виробленої продукції.

Застосовано загальнонаукові та спеціальні методи пізнання економічних процесів: аналізу та синтезу, системного підходу, порівняння та узагальнення.

Інформаційна база дослідження – чинні законодавчі та нормативно-правові акти України, наукові праці вітчизняних і зарубіжних вчених, офіційні дані Державної служби статистики України.

Результати досліджень. Одним із постачальників молочної сировини й продукції є Вінницька область, яка серед областей України займає перше місце за обсягами виробництва [8–11]. Кризові явища, що охопили економіку агропромислового комплексу, особливо вплинули на розвиток молочного скотарства в господарствах суспільного та приватного сектора (табл. 1).

Таблиця 1

**Виробництво молока як сировини
за категоріями господарств Вінницької області, тис. т***

Категорії господарств	2012	2013	2014	2015	Січень 2016
Усі категорії господарств	847.1	856.6	852.2	868.4	52.9
у т. ч.:					
- сільськогосподарські підприємства	152.0	168.0	178.0	193.0	14.8
- господарства населення	695.1	688.6	674.2	675.4	38.1
Питома вага господарств населення, %	82.1	80.4	79.1	80.1	72.0

* Розраховано на основі даних Державного комітету статистики України [5; 9–11].

У господарствах населення виробляється 80 % молока. Особливістю такого виробництва є низька якість молочної сировини, що здебільшого відповідає II сорту. Така продукція не завжди задовольняє переробників, адже вона придатна для виробництва не всіх видів молочної продукції. Саме тому значна частка молока як сировини, виробленого в домогосподарствах, не надходить на переробку, а залишається для внутрішніх потреб сільського населення.

Отже, сьогодні кон'юнктура ринку молочної сировини в області, з точки зору його пропозиції, формується масою дрібних господарств.

За правилами, діючими в Європейському Союзі, молоко як сировина від приватних господарств не може прийматися на переробку. У країнах Євросоюзу на переробні молокозаводи молочна си-

ровина поступає лише від фермерських господарств, які мають відповідні дозвільні документи та ліцензії. Це можливо лише у випадках, коли фермер утримує 100 і більше голів великої рогатої худоби, оскільки саме тоді можна застосувати діючі технічні регламенти щодо якості й безпечності молочної продукції.

Згідно з ДСТУ 3662–97 "Молоко коров'яче незбиране. Вимоги при закупівлі" (зміна № 1 від 01.08.2007 р.) [12], загальне бактеріальне обсіменіння молока гатунку "екстра" при передачі на переробку повинно становити ≤ 100 тис. КУО/см³, а вміст соматичних клітин ≤ 400 тис./см³. Саме такі норми відповідають європейським вимогам до молока при його закупівлі.

Нашими дослідженнями встановлено, що для доставлення молока як сировини на переробне підприємство із загальним бактеріальним обсіменінням у межах 100 тис. КУО/см³ (гатунок "екстра") необхідно, щоб у свіжовидоєному молоці кількість бактерій не перевищувала 20–25 тис. КУО/см³. Виробничі нормативи можуть відрізнятися залежно від типу доїння корів і технічних можливостей холодильників. Наприклад, при охолодженні молочної сировини з початковим вмістом бактерій 25 тис. КУО/см³ до температури 8 °С тривалість його зберігання на фермі має бути не більше 9 год. При загальному забрудненні свіжовидоєного молока мікроорганізмами у 50–60 тис. КУО/см³ його потрібно відправляти на переробне підприємство охолодженим до температури 4 °С, а тривалість його зберігання на фермі не може перевищувати 12-ти год.

Отже, виробник молочної сировини може самостійно підбирати систему показників виробничих нормативів залежно від власних виробничих умов. Незмінним нормативом залишається тільки загальна кількість мікроорганізмів у молочній сировині – до 100 тис. КУО/см³ для гатунку "екстра" при здаванні – прийманні його переробним підприємством. Визначити ефективність підібраних виробничих нормативів у системі виробничого контролю можливо за умови регулярних лабораторних досліджень мікробіологічних показників якості молочної сировини та змивів із доїльного устаткування атестованою лабораторією.

Першочергова вимога до країн – учасників СОТ щодо продовольчої сировини та продуктів харчування є гарантування їхньої безпечності та якості.

При атестації молокопереробних підприємств міжнародною комісією на предмет експорту продукції обов'язково враховується атестація сировинної зони. Атестація ферм із виробництва молока як сировини, приймальних пунктів – це важлива проблема, яка постає перед вітчизняними виробниками молочної сировини й продуктів у зв'язку із входженням до СОТ. Звичайно, щоб вирішити цю проблему, слід чітко знати міжнародні вимоги щодо атестації ферм.

Згідно з розглянутими нормативно-правовими актами, ДСТУ 3662–97 (зі змінами №1 від 01.08.2007 р.), з усього об'єму молока як сировини, прийнятої на переробку в 2014 р. у Вінницькій області, лише 5.6 % був гатунок "екстра" та 32.9 % – вищий, що відповідає середній якості за стандартами ЄС, а решта (майже 62 %) вважається непридатним для переробки.

У цілому по Україні в 2015 р. з усього обсягу молока як сировини (4251.2 тис. т), прийнятої на переробку, лише 6 % було гатунку "екстра" та 23 % – вищого гатунку. Решта (майже 71 %) вважається непридатним для переробки. Зважаючи на це, жодне молокопереробне підприємство не може бути атестоване міжнародною комісією на предмет експорту своєї продукції. Низька якість молочної сировини ускладнює виробництво якісної та безпечної молочної продукції, знижує її конкурентоспроможність.

Тим споживачам, які вважають, що домашнє молоко є найкращим у світі, Угода з ЄС не загрожує. В Україні знайдено відповідну формулу – молоко, сир, сало, виготовлені в домашніх умовах, можуть продаватися безпосередньо виробником на базарах у радіусі 50 км від вироблення цієї продукції [4].

За результатами досліджень [5], у багатьох господарствах Вінницької області через низький рівень санітарно-виробничої культури та технологій все ще немає належних зрушень щодо забезпечення якості та безпечності молочної сировини. Це призводить до недоодержання виробниками коштів від його реалізації, а споживачами – високоякісної продукції. Покращення якості продукції – важливий напрямок інтенсивного розвитку економіки, джерело економічного росту та ефективності суспільного виробництва.

Варто звернути увагу на те, що в Україні не контролюється точка замерзання молока як сировини (табл. 2), а цей показник дає змогу встановити факт фальсифікації. Оскільки останніми роками почастішали такі випадки, а ефективний метод визначення фальсифікації залишається поза контролем держави, на молокопереробні заводи часто надходить фальсифікована молочна сировина, що призводить до невідповідності виробленої з нього молочної продукції вимогам якості та безпечності. Таким чином, ця прогалина в державному контролі є ще однією причиною низької якості вітчизняної молочної продукції.

Особливо небезпечним є споживання молока як сировини, виробленого в господарствах населення, оскільки воно практично не проходить ніякого контролю. Ситуація в цій категорії господарств ускладнюється ще й відсутністю інформації про стан забруднення земель, кормів важкими металами, радіонуклідами, мінеральними добривами тощо.

**Порівняльна характеристика показників якості молочної сировини
за вимогами України та країн ЄС**

Показник	ЄС (Постанова № 853/2004) [13]	Україна (ДСТУ 3662–97) [12]		
		вищий гатунок	перший гатунок	другий гатунок
Бактеріальне обсіменіння, тис./см ³	100	300	500	3000
Соматичні клітини, тис./см ³	400	400	600	800
Точка замерзання	-0.52 °C	Не контролюється		
Масова частка сухих речовин	–	>11.8	> 11.5	> 10.6

Ураховуючи світовий досвід розвинутих країн Євросоюзу на шляху до виробництва екологічно чистої продукції та її безпечності, виділимо основні заходи, які необхідно здійснити та запровадити в Україні:

- прийняти Закон про екологічне сільське господарство;
- виділити екологічно чисті території;
- створити центр із екологічного сільського господарства;
- підібрати та застосовувати екологічно безпечні технології, сучасні види, техніку та системи ведення тваринництва для виробництва екологічно чистої продукції;
- підготувати фахівців із виробництва безпечної продукції;
- налагодити інформування споживачів;
- розширити наукові дослідження з екологічних аспектів сільського господарства тощо.

Для підтвердження екологічного статусу своєї продукції виробники, переробники та продавці повинні проходити екосертифікацію, якою підтверджувалась би відповідність виробництва і продукції певним нормам, закріплених у стандартах екологічного виробництва. Для цього необхідно створити єдині національні стандарти (узгоджені з європейськими), які регламентуватимуть як вимоги до екологічно чистої сільськогосподарської харчової продукції, так і до процесів її виробництва, переробки та екологічного ведення сільського господарства. Крім того, на думку авторів, доцільним є створення єдиного сертифікаційного знаку національного екомаркування, дозвіл на використання якого могли би видавати органи із сертифікації, відповідним чином акредитовані. Однак населення має бути чітко поінформоване про значення екомаркування і не плутати з рекламним слоганом "Екомаркет – економний супермаркет", який у свідомості великої частки споживачів закріпив думку, що "еко" – значить економний.

Актуальності для вітчизняних переробних підприємств набуває запровадження *Hazard Analysis and Critical Control Points (НАССР)*, що гарантує безпечність харчових продуктів виробників і забезпечує їх конкурентоспроможність на міжнародному ринку. Властива для України система перевірки безпечності та якості продуктів харчування, орієнтована на кінцевий результат. А саме – аналізу підлягають окремі зразки продукту, що вибрані контролером. У випадку отримання результатів, які підтверджують доброякісність продукції, реалізації підлягає вся партія. Проте такий підхід не гарантує цілковитої безпечності та абсолютної якості цієї продукції. Принципово інші положення щодо безпечності продуктів харчування, які є обов'язковими для країн ЄС, викладено в директивах Ради європейського співробітництва НАССР [13].

В основі системи НАССР лежить оцінка небезпек, які можуть впливати на харчовий продукт під час його виробництва, зберігання, реалізації та використання. Серед таких небезпек можуть бути як мікроорганізми, так і хімічні сполуки. Система НАССР пропонує поділити увесь процес виробництва на блоки та впровадити систему контролю за потенційними "ризиками" на кожній із цих ділянок. Детальний аналіз "ризиків", кваліфіковане й відповідальне виконання операцій кожним спеціалістом харчового підприємства та документування усіх заходів уможливають звести ймовірність виробництва недоброякісного продукту до мінімуму – практично до нуля.

У Вінницькій області лише на трьох молокопереробних підприємствах (ПАТ "Вапнярський молокозавод", ПАТ "Літинський молокозавод" і ПАТ "Тульчинський молокозавод") розробляються й упроваджуються системи управління якістю відповідно до вимог ДСТУ ISO 9001–2009 "Системи управління якістю. Вимоги" та системи управління безпечністю харчових продуктів (СУБХП) на основі принципів НАССР (ДСТУ 4161–2003 "Системи управління безпечністю харчових продуктів. Вимоги") [14].

Виробництво екологічно чистої продовольчої продукції має стати вагомим чинником конкурентоспроможності сільськогосподарських і харчових підприємств як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринку. Ось чому необхідно проводити цілеспрямовану екологізацію виробництва сільськогосподарської сировини, переробки, пакування і доставки до споживачів високоякісної продукції.

Вінницька область є одним із потенційних регіонів України, придатних для виробництва екологічно чистої продукції. Природні й соціальні особливості її (аграрна направленість промисловості, переважання сільського населення над міським) передбачає надання переваги розвитку агропромислового сектора та залучення до нього новітніх технологій, виробництво екологічно чистих продуктів, зменшення навантаження на природу, відтворення екологічної рівноваги в біосфері області.

Перед виробниками, а також переробниками молочної сировини виникають проблеми забезпечення конкурентоспроможної безпечної та якісної продукції. Цього вимагають умови сьогодення, адже Україна послідовно інтегрується в Європейське та міжнародне співтовариство, вступила до Світової організації торгівлі, і в нинішніх умовах сільськогосподарські товаровиробники мають за короткий строк опанувати сучасні технології, які б відповідали міжнародним стандартам.

Вагомою проблемою, що призводить до погіршення якості молочної продукції в Україні, є дефіцит молока як сировини. Для ефективної роботи молокопереробних заводів необхідне максимальне завантаження технологічних ліній. Оскільки в країні з кожним роком обсяг виготовленого молока як сировини скорочується, переробники гостро відчують його потребу. Через дефіцит молокопереробні підприємства змушені приймати молочну сировину з високою бактеріальною забрудненістю (3–4 млн/см³) [3].

Отже, основна причина низької якості української молочної продукції, на нашу думку, є концентрація виробництва молока як сировини в особистих селянських господарствах, дефіцит сировини та недостатній державний контроль за дотриманням вимог щодо якості й безпечності молочної продукції.

Державою здійснюється постійна робота над відкриттям нових ринків для українських виробників. У 2015 р. відкрито нові ринки Китаю та Марокко, отримано дозвіл на експорт молочної продукції до ЄС, відбулася переорієнтація української продукції з російського ринку на інші – зокрема, до країн Азії, Африки та Європи. За минулий рік українськими компаніями на зовнішні ринки експортовано молочної продукції на загальну суму 214.4 млн дол. США [15].

За інформацією митних органів, за 12 міс. 2015 р. найбільше молочних продуктів (у млн дол. США) експортовано до: Казахстану – 25.9, Молдови – 17.2, Грузії – 13, Азербайджану – 11.6, Бангладеш – 10.9. Міжнародні ринки відкривають значні можливості для диверсифікації виробництва молочної продукції, для його нарощування, зростання доходів як товаровиробників, так і держави.

В аграрному секторі України відбуваються глибокі реформи, під час яких страждають дрібні товаровиробники. Це проявляється в недостатньому доступі до засобів виробництва та неефективній організації збуту продукції.

Для подолання зазначених проблем вважаємо за доцільне здійснення таких змін:

- запровадження державної підтримки виробників молочної сировини з метою нарощення якісної сировинної бази для молокопереробних підприємств (створення ефективної системи пільг та дотацій для виробників);

- розробку заходів, спрямованих на підвищення якості молока як сировини від господарств населення (оснащення спеціалізованих пунктів прийому та контролю якості молочної сировини, придбання та використання сучасного доїльного та холодильного обладнання);

- упровадження та використання в молочному тваринництві високопродуктивних порід і типів худоби, сучасних високоефективних технологій у виробництві молока та його переробці, новітніх досягнень світової науки й техніки;

- кооперація дрібних товаровиробників молочної сировини.

Висновки. Виробництво молока як сировини можна зробити прибутковим і конкурентоспроможним видом агробізнесу, однак цей процес потребує інвестиційних витрат, і передусім – у реконструкцію ферм, якісне покращення породного складу молочної стада, модернізацію й оновлення обладнання для оптимізованої годівлі тварин, доїльних систем і систем охолодження свіжовидоєного молока та його транспортування.

Якість молочної сировини повинна жорстко контролюватися та регламентуватися як державою, так і переробними підприємствами.

Вважаємо за доцільне розробити власні стандарти підприємств на основі європейських рекомендацій і технічних регламентів.

Нагальним є відпрацювання програми дій щодо використання ресурсів регіонального розвитку із налагодження якісної та безпечної переробки молочної сировини, що дасть змогу інтенсифікувати технологічний процес і сприятиме вирішенню проблем ресурсозбереження та забезпечення ефективності підприємств молочної галузі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. *Бондаренко В. М.* Розвиток ефективного виробництва молока та його промислової переробки в Україні / В. М. Бондаренко // *Економіка АПК*. — 2008. — № 5. — С. 61—64.
2. *Лакішик О. В.* Стан і перспективи експорту молока та молокопродуктів / О. В. Лакішик // *Економіка АПК*. — 2008. — № 3. — С. 136—141.
3. *Про молоко в Україні і світі...* [Розмова з директором Національного наукового центру "Інститут аграрної економіки" акад. П. Т. Саблуком] / Т. Антоненко // *Молочна пром-сть*. — 2009. — № 1. — С. 11—21.
4. *Власенко В. В.* Нові системи управління якістю та безпекою молока-сировини / [В. В. Власенко, І. Г. Власенко, Н. В. Новгородська, Л. М. Крижак, Є. А. Гусак] // *Зб. наук. пр. Вінницького нац. аграрного ун-ту*. — 2013. — Вип. 1 (71). — С. 126—129. — Серія : "Сільськогосподарські науки".
5. *Власенко І. Г.* Стан світового ринку молока і молочної продукції та особливості його формування в Україні / І. Г. Власенко // *Інноваційна економіка. Всеукраїнський науково-виробничий журнал*. — 2013. — № 1 (39). — С. 38—41.
6. *Власенко І. Г.* Нові системи управління якістю продукції, що запроваджує сучасна світова харчова промисловість / І. Г. Власенко // *Наук.*

- вісн. Львівського нац. ун-ту ветеринарної медицини та біотехнологій ім. С. З. Гжицького. — 2013. — Т. 15, № 1 (55), Ч. 3. — С. 49—55. — Серія : "Харчові технології".
7. *Іванова Л. С.* Стан та розвиток ринку молока і молокопродуктів після вступу України до СОТ / Л. С. Іванова. — Режим доступу : <http://www.economy.nauka.com.ua/>.
 8. *Завгородня І. В.* Проблеми молочної промисловості та перспективи розвитку / І. В. Завгородня // Одеська нац. академія харчових технологій : Економіка промисловості. — Режим доступу : http://www.rusnauka.com/11_EISN_2010/Economics/64099.doc.htm.
 9. *Статистичний бюлетень* "Виробництво промислової продукції за видами в Україні" за січень – грудень 2014 р. / Державна служба статистики. — Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua>.
 10. *Статистичний бюлетень* "Виробництво промислової продукції за видами в Україні" за січень – грудень 2015 р. / Державна служба статистики. — Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua>.
 11. *Статистичний бюлетень* "Виробництво промислової продукції за видами в Україні" за січень – лютий 2016 р. / Державна служба статистики. — Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua>.
 12. Доповнення до державного стандарту ДСТУ 3662–97. Молоко коров'яче незбиране. Вимоги при закупівлі. Витяг: зміна № 1 ІПС № 5–2007. — К. : Держстандарт України, 2007. — 17 с.
 13. Регламент (ЕС) № 853/2004 Європейського Парламенту и Совета об установлении специальных гигиенических правил, подлежащих применению к продовольственным товарам животного происхождения. — Режим доступа : <http://zakon3.rada.gov.ua>.
 14. ДСТУ 4161–2003. Системи управління безпечністю харчових продуктів. Вимоги. — Режим доступу : <http://www.twirpx.com>.
 15. *Потенціал українського молока на світовому ринку.* — Режим доступу : <http://www.agro-business.com.ua>.

Стаття надійшла до редакції 20.01.2016.

Vlasenko I., Vlasenko Iv., Klymenko V. Milk market in Vinnytsia region: development trends.

Background. Ukraine's transition to a market economy, accession to the WTO, the European integration put the issue of food quality and its compliance with international standards requirements. The dairy industry is traditional not only for Vinnytsia region but also for many regions of Ukraine.

The purpose of the article is analysis of milk as raw material in the Vinnytsia region, assessment of problems of the dairy industry and identification of the directions of economy restructuring.

Material and methods. The object of study is the structure of production of raw milk by types of economic activity; quality and safety of products.

Results. Vinnytsia region among the regions of Ukraine takes the first place in terms of production of both raw milk and dairy products [8–11].

80 % of the milk is produced by household farms, which largely corresponds to the second grade in quality. Such products are not suitable for production of all types of

dairy products. It is established that delivery of raw milk to the processing enterprises with total bacterial seed within 100 thousands CFU/cm³ (grade "extra") requires that the amount of bacteria in raw milk do not exceed 20–25 thousands CFU/cm³. Because of low sanitary production culture and technology many farms of Vinnytsia region have no appropriate changes to ensure the quality and safety of raw milk.

Of the total volume of milk as raw material taken for processing in 2014 in Vinnytsia region, only 5.6 % was grade "extra" and 32.9 % – higher one, that suits the average quality of EU standards, and rest (almost 62 %) is considered unsuitable for processing. Because of this none of dairy enterprises can be certified by international Commission in terms of exports of their products.

Production of environmentally friendly food products should be a valuable factor in the competitiveness of the agricultural and food enterprises. Another problem that leads to poor quality of dairy products in Ukraine is shortage of milk as raw material. We consider it should be appropriate to make such changes: introduction of state support for producers of dairy raw materials with the aim of increasing quality of raw materials for dairy enterprises; development of measures to improve the quality of milk as raw material from households; introduction of highly productive breeds of cattle in dairy stockbreeding, modern technologies in the production of milk and its processing, the latest achievements of world science and technology; co-operatives of small producers of raw milk.

Conclusion. Production of milk as raw material can be transformed into profitable and competitive aspect of agribusiness, however, this process requires investment costs. It is also advisable to develop own standards for enterprises based on European recommendations and technical regulations.

It is urgent to implement a program of action for the use of resources from regional development to ensure quality and safety processing of raw milk, which will help to intensify the technological process and contribute to solving the problems of resource and ensure efficiency of the dairy enterprises.

Keywords: production of raw milk, products safety, dairy plants, environmentally friendly products.

REFERENCES

1. *Bondarenko V. M.* Rozvytok efektyvnogo vyrobnyctva moloka ta jogo promyslovoi' pererobky v Ukrai'ni / V. M. Bondarenko // *Ekonomika APK.* — 2008. — № 5. — S. 61—64.
2. *Lakishyk O. V.* Stan i perspektyvy eksportu moloka ta molokoproduktiv / O. V. Lakishyk // *Ekonomika APK.* — 2008. — № 3. — S. 136—141.
3. Pro moloko v Ukrai'ni i sviti... [Rozmova z dyrektorem Nacional'nogo naukovoogo centru "Instytut agrarnoi' ekonomiky" akad. P. T. Sablukom] / T. Antonenko // *Molochna prom-st'.* — 2009. — № 1. — S. 11—21.
4. *Vlasenko V. V.* Novi systemy upravlinnja jakistju ta bezpekoju moloka-syrovyny / [V. V. Vlasenko, I. G. Vlasenko, N. V. Novgorods'ka, L. M. Kryzhak, Je. A. Gusak] // *Zb. nauk. pr. Vinnyč'kogo nac. agrarnogo un-tu.* — 2013. — Vyp. 1 (71). — S. 126—129. — Serija : "Sil's'kogospodars'ki nauky".
5. *Vlasenko I. G.* Stan svitovogo rynku moloka i molochnoi' produkciï ta osoblyvosti jogo formuvannja v Ukrai'ni / I. G. Vlasenko // *Innovacijna ekonomika. Vseukrai'ns'kyj naukovo-vyrobnychyj zhurnal.* — 2013. — № 1 (39). — S. 38—41.
6. *Vlasenko I. G.* Novi systemy upravlinnja jakistju produkciï, shho zaprovadzhuje suchasna svitova harchova promyslovist' / I. G. Vlasenko // *Nauk. visn. L'vivs'kogo nac. un-tu veterynarnoi' medycyny ta biotehnologij im. S. Z. Gzhyc'kogo.* — 2013. — T. 15, № 1 (55), Ch. 3. — S. 49—55. — Serija : "Harchovi tehnologii".

7. *Ivanova L. S.* Stan ta rozvytok rynku moloka i molokoproduktiv pislja vstupu Ukrai'ny do SOT / L. S. Ivanova. — Rezhym dostupu : <http://www.economy.nayka.com.ua>.
8. *Zavgorodnja I. V.* Problemy molochnoi' promyslovosti ta perspektyvy rozvytku / I. V. Zavgorodnja // Odes'ka nac. akademija harchovyh tehnologij : Ekonomika promyslovosti. — Rezhym dostupu : http://www.rusnauka.com/11_EISN_2010/Economics/64099.doc.htm.
9. *Statystychnyj* bjuleten' "Vyrobnyctvo promyslovoi' produkcii' za vydamy v Ukrai'ni" za sichen' – gruden' 2014 r. / Derzhavna sluzhba statystyky. — Rezhym dostupu : <http://www.ukrstat.gov.ua>.
10. *Statystychnyj* bjuleten' "Vyrobnyctvo promyslovoi' produkcii' za vydamy v Ukrai'ni" za sichen' – gruden' 2015 r. / Derzhavna sluzhba statystyky. — Rezhym dostupu : <http://www.ukrstat.gov.ua>.
11. *Statystychnyj* bjuleten' "Vyrobnyctvo promyslovoi' produkcii' za vydamy v Ukrai'ni" za sichen' – ljutyj 2016 r. / Derzhavna sluzhba statystyky. — Rezhym dostupu : <http://www.ukrstat.gov.ua>.
12. Dopovnennja do derzhavnogo standartu DSTU 3662–97. Moloko korov'jache nezbyrane. Vymogy pry zakupivli. Vytjag: zmina № 1 IPS № 5–2007. — K. : Derzhstandart Ukrai'ny, 2007. — 17 s.
13. Reglament (ES) № 853/2004 Evropejskogo Parlamenta i Soveta ob ustanovlenii special'nyh gigienicheskikh pravil, podlehashhiih primeneniju k prodovol'stvennym tovaram zhyvotnogo proishozhdenija. — Rezhim dostupa : <http://zakon3.rada.gov.ua>.
14. DSTU 4161–2003. Systemy upravlinnja bezpechnistju harchovyh produktiv. Vymogy. — Rezhym dostupu : <http://www.twirpx.com>.
15. Potencial ukrai'ns'kogo moloka na svitovomu rynku. — Rezhym dostupu : <http://www.agro-business.com.ua>.