

УДК: 006.83-047.44:637.1(477)

Коваль Н. В.,
к. е. н., доцент кафедри менеджменту
Білоцерківський національний аграрний університет

ДОСЛІДЖЕННЯ ЯКОСТІ ТА БЕЗПЕЧНОСТІ ПРОДУКЦІЇ МОЛОКОПЕРЕРОБНИХ ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ

Постановка проблеми. Нині якість продукції є визначальним чинником успішної господарської діяльності будь-якого підприємства, адже високий рівень якості сприяє підвищенню попиту на продукцію, зростанню обсягів продажу та прибутку, підвищенню конкурентоспроможності. Все це вимагає від керівництва та персоналу підприємства постійної роботи з поліпшення якості продукції.

Вимоги до якості молочної продукції в розвинених країнах світу постійно зростають, особлива увага приділяється її екологічним характеристикам.

Що стосується українського ринку, то споживачі досить часто стикаються з неякісною та фальсифікованою молочною продукцією, що не лише негативно позначається на її смакових властивостях, а й пов'язане з ризиком для здоров'я споживачів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблемам безпеки та якості продуктів харчування присвячені ґрунтовні дослідження Д.Ф. Крисанова [1]. Нові підходи у забезпеченні якості продовольства й молока зокрема висвітлені у працях Л. В. Протасової, О. М. Шпичака, В. М. Пархоменка, О. Д. Костюк, І. В. Свиноуса та ін. Слід зауважити, що переважна більшість публікацій присвячені питанням якості продукції молочного скотарства [3, 11, 17], недостатньо системних досліджень щодо якості та безпеки продукції молокопереробних підприємств України.

Постановка завдання. Метою статті є аналіз показників якості і безпеки молока та молочної продукції, їх відповідності до вимог

національного та міжнародного законодавства, та узагальнення основних чинників, що впливають на якість продукції молокопереробних підприємств України.

Виклад основного матеріалу дослідження. Аналіз якості та безпечності продукції молокопереробних підприємств України виконаємо за алгоритмом, запропонованим Д. Крисановим для системного аналізу якості та безпечності харчової продукції: законодавча база → база стандартів → виробництво харчових продуктів → обліково-статистичне відображення якості, безпеки та інноваційності випущеної продукції → результати перевірок продовольчих товарів в торговельній мережі [1].

Грунтовний аналіз законодавчої бази та бази стандартів, що регулюють якість продукції молокопереробних підприємств, здійснено в [2].

За фізіологічними нормами людина має споживати за рік 380 кг молока. У 80-ті рр. за часів СРСР споживання молока та молочних продуктів (у перерахунку на молоко) в Україні в середньому становило 345 кг/рік на одну особу. В 2000 р. було зафіксовано найнижчий рівень споживання за всю історію статистичних спостережень – 199,1 кг/рік. Згідно з даними Державної служби статистики у 2011 р. в Україні спожито в розрахунку на 1 людину 204,9 кг молочних продуктів, що менше на 9 % порівняно з 2007 р. та становить 54% від фізіологічної норми. В 2010-2011 рр. обсяги споживання знизились до найнижчого рівня за останні вісім років.

Обсяг виробництва основних видів продукції молокопереробної галузі протягом досліджуваного періоду також неухильно зменшувався (табл. 1).

Зокрема, виробництво жирних сирів та спредів у 2011 р. скоротилось порівняно з 2007 р. на 28 %, масла вершкового – на 23 %, сиру свіжого неферментованого та кисломолочного – на 17 %, продуктів кисломолочних – на 11 %. Лише виробництво молока обробленого рідкого зросло на 14 %.

Зменшення обсягів виробництва основних видів молочної продукції пов'язане, зокрема, зі зменшенням на 10% виробництва молока усіма категоріями господарств: з 12,26 млн. т у 2007 р. до 11,09 млн. т у 2011 р. (табл.

2). Проте слід наголосити на тому, що вперше за часів незалежної України, в 2009-2011 рр. спостерігалась тенденція збільшення обсягів виробництва молока в сільськогосподарських підприємствах, хоча й при загальному скороченні поголів'я корів.

Таблиця 1

Виробництво основних видів продукції молокопереробної галузі України,
тис. т

Основні види продукції	2007 р.	2008 р.	2009 р.	2010 р.	2011 р.	2011 р. до 2007 р., у %
Молоко оброблене рідке	863	808	770	801	891	114
Масло вершкове	100	84,8	74,7	79,5	76,7	77
Спреди та суміші жирові	83,8	81,8	73,1	65,9	60,7	72
Сир свіжий неферментований та сир кисломолочний	92,6	91,9	84,8	78,5	76,5	83
Сири жирні	246	236	224	207	178	72
Продукти кисломолочні	532	532	492	479	474	89

Джерело: розраховано за даними Державної служби статистики

Таблиця 2

Виробництво молока усіма категоріями господарств України

	2007 р.	2008 р.	2009 р.	2010 р.	2011 р.	2011 р. до 2007 р., у %
Всього	12 262	11761	11609	11249	11086	90
Сільськогосподарськими підприємствами, тис. т	2178	2090	2236	2217	2246	103
Сільськогосподарськими підприємствами, %	17,8	17,8	19,3	19,7	20,3	-
Господарствами населення, тис. т	11132	9671	9374	9032	8840	79
Господарствами населення, %	82,2	82,2	80,7	80,3	79,7	-

Джерело: розраховано за даними Державної служби статистики

Необхідно зауважити, що для розвинених країн характерним є високий рівень переробки молока, що забезпечує гарантовану якість молокопродукції. Особливо значна частка переробленого молока в країнах Європейського Союзу – понад 95 %. У Північній Америці, Японії та Океанії цей показник коливається від 94 до 98 %. У світі на молокозаводи надходить близько 70 % виробленого молока [3]. В Україні в 2011 р. на переробку надійшло 4,5 млн. т, тобто 40 %

виробленого молока. Решту молока було використано для власного споживання, прямого продажу або втрачено.

До основних чинників, які визначають безпечність та якість молочної продукції, відноситься якість сировини. З загального обсягу молока, закупленого переробними підприємствами (4,5 млн. т), від сільськогосподарських підприємств надійшло 2,03 млн. т (44,6 %), а від господарств населення – 2,16 млн. т (47,4 %). Позитивною тенденцією є збільшення частки сільськогосподарських підприємств в загальному надходженні молока на переробні підприємства (у 2010 р. вона становила 39,9%) [4]. Це відбулось, зокрема, завдяки введенню в експлуатацію сільгосппідприємствами України в 2011 р. 117 молочнотоварних комплексів та виділенню з державного бюджету протягом року 607,5 млн. грн. на реконструкцію і будівництво тваринницьких ферм [5].

Параметри якості молока, проданого сільськогосподарськими підприємствами переробним підприємствам згідно з ДСТУ 3662-97 наведені в табл. 3.

Таблиця 3

Якість молока, проданого сільгосппідприємствами України переробним підприємствам згідно з ДСТУ 3662-97 у 2007-2011 рр., %

Гатунок	2007 р.	2008 р.	2009 р.	2010 р.	2011 р.	2011 р. +, - до 2007 р.
«Екстра»	х	0,2	1,9	4,4	5,6	-
Вищий	25,7	28,2	29,1	31,3	32,9	+7,2 в. п.
Перший	65,9	62,9	62,3	59,3	57,0	-8,9 в. п.
Другий	6,9	7,0	5,7	4,1	4,1	-2,8 в. п.
Негатункове	1,5	1,7	1,0	0,9	0,4	-1,1 в. п.

Джерело: розраховано за даними Державної служби статистики

Дані табл. 3 свідчать, що протягом досліджуваного періоду на 7,2 в. п. зросла частка молока вищого ґатунку, з'явилося молоко ґатунку «екстра», проте загалом частка такої сировини замала. Порівнюючи діючий стандарт на молоко ДСТУ 3662-97 та аналогічний документ ЄС – Постанову ЄС 853/2004,

можна зробити висновок, що навіть молоко вищого ґатунку не відповідає стандартам ЄС [2].

Слід наголосити на тому, що насамперед проблема якості готової молочної продукції пов'язана зі значною часткою молока, що надходить на переробку від господарств населення (47,4 % у 2011 р.). Зокрема, у 2011 р. частка молока вищого ґатунку в загальній кількості молока, проданого господарствами населення переробним підприємствам, склала 0,4%; першого – 24,1%; другого – 73,0%; неґатункового – 2,5%. За нормами Світової організації торгівлі для переробки не повинно використовуватись молоко від приватного сектору з малою кількістю корів та ручним доїнням, під час якого молоко взаємодіє з повітрям, внаслідок чого в нього потрапляють мікроби та бактерії з навколишнього середовища. Саме в господарствах населення часто не дотримуються норм зберігання, які передбачають охолодження сировини до 4° С, що призводить до підвищення загального бактеріального осіменіння продукту, а збирання молока від різних корів значно знижує якість молочної сировини. Тому добросовісним виробникам для доведення молока до норми доводиться ставити бактофуґи – спеціальні апарати для зниження мікробної забрудненості молока без теплової обробки і додавання хімічних речовин. Для виробництва високоякісної молочної продукції із молока другого ґатунку та неґатункового підприємства змушені додатково проводити подвійну пастеризацію, охолодження й очищення на спеціалізованому сучасному обладнанні, що призводить до непродуктивного збільшення енергетичних і трудових затрат.

Крім проблем низької культури виробництва молока, проблема якості молочної сировини посилюється проявами різного роду фальсифікацій. Перелік того, що додають у молоко для підвищення показників його «якості» просто жахає. Це і миючі засоби (пральні порошки), завдяки яким «підвищується» жирність, це і рослинні жири, антибіотики, вода тощо [6, с. 39].

Восени 2009 р. інспектори SANCO (Єврокомісії з охорони здоров'я та захисту прав споживачів ЄС) провели чергове тестування молочної галузі

України: лише 5-10% сировини відповідає європейським стандартам, решту не можна використовувати для виготовлення молокопродукції з метою реалізації на території Євросоюзу. Причина – бактеріальна забрудненість і високий вміст інгібіторів (антибіотиків та мийних засобів) [7].

Основний шлях потрапляння в молоко антибіотиків – лікування або профілактика захворювань у сільськогосподарських тварин. Крім того, є антибіотики-стимулятори, які додають в корм для прискорення росту худоби. За санітарними нормами молоко від корів, яких лікували, протягом 5-10 днів повинне утилізуватись. Побічна дія в результаті дозованого, постійного надходження в організм людини антибіотиків з молоком і молочними продуктами відображена в табл. 4.

На даний час в Україні не існує єдиного бачення вирішення проблем розвитку сектора молочного виробництва та можливих схем взаємовідносин виробника молочної сировини і переробника. Паралельно існують і розвиваються три принципово різних підходи.

Перший варіант – створення заготівельних кооперативів. Наприклад, протягом останніх років з метою забезпечення власних виробничих потужностей якісною сировиною компанія «Данон» спільно з благодійною організацією Heifer International інвестували понад 1 млн. євро у розвиток 23 сільськогосподарських молочних заготівельних кооперативів, поліпшення відтворення стада і годівлі тощо.

Друга схема – традиційне вертикально-інтегроване виробництво, що включає в себе елементи сировинного виробництва, переробки, кормового забезпечення, логістики і т.д. Найбільш показовим прикладом реалізації подібної схеми може бути компанія «Терра Фуд», яка представлена на ринку великим асортиментом молочних продуктів під брендами «Мілклайф» і «Тульчинка». До складу холдингу входять 10 переробних підприємств м'ясо-молочного напрямку. Сировинне забезпечення здійснює агрокомплекс «Зелена долина», який об'єднує 15 агропідприємств.

Побічна дія антибіотиків, що надходять в організм людини з молоком

Назва препарату	Дія на організм людини
Сульфат стрептоміцину	<ol style="list-style-type: none"> 1. Враження слуху (незворотній неврит слухового нерву, порушення кортієвого апарату, порушення центральної частини слухового рецептора – призводить до незворотної втрати слуху). 2. Враження вестибулярного апарату. 3. Невропатична дія.
Сульфаніламід	<ol style="list-style-type: none"> 1. Диспепсичні розлади. 2. Порушення центральної нервової системи (1%). 3. Алергії (5-10%). 4. Порушення кровотворення (лейкопенія, агранулоцитоз, тромбоцитопенія). 5. Гемолітична анемія (рідко). 6. Поліневрити. 7. Враження нирок (5%). Виражається в підвищенні температури, гематурії, болях в поясиці
Похідні фторхінолона	<ol style="list-style-type: none"> 1. У дітей до 14 років препарати накопичуються в хрящовій зоні, що призводить до порушень скелету. 2. Можуть викликати судоми.
Група тетрациклінів	<ol style="list-style-type: none"> 1. Гепатотоксичність, особливо при порушеннях функції печінки. 2. Диспепсичні розлади, в 10-15% - діарея. 3. Подразнення слизової – стоматити, глосіти. 4. Алергії. 5. Зменшення протромбіну, зниження кількості тромбоцитів. 6. Дисбактеріоз, що переходить в кандидоз і кандидомікоз, в тяжких випадках – в кандидосепсис.
Група пеніцилінів	<ol style="list-style-type: none"> 1. Алергічні реакції до анафілактичного шоку. 2. Місцеві подразнення ентерально – глосіти і стоматити. 3. Нейротоксична дія – викликають центральну блювоту. 4. Кардіотоксичність

Джерело: [18].

Третій, найбільш широко представлений напрям, – розвиток крупнотоварного м'ясо-молочного виробництва. Найбільш типовими представниками даного напрямку розвитку є агрохолдинги «Астарта», «Агро Альфа», «Індустріальна молочна компанія», «Інтер-Агро-Капітал».

Слід зауважити, що протягом останнього десятиріччя в Україні спостерігається тенденція скорочення загальної кількості господарств при поступовому нарощуванні частки великотоварного виробництва молока. Так, на початок 2001 р. налічувалось 12,6 тис. підприємств, що мали корів. З них в 6 господарствах поголів'я корів перевищувало 1,5 тис. голів. На кінець 2010 р.

загальна кількість підприємств скоротилась до 3,9 тис., водночас до 18 одиниць збільшилась кількість великих підприємств.

Практично всі агрохолдинги стабільно нарощують обсяги виробництва молока. Згідно з офіційним прес-релізом один з найбільших виробників молока в Україні – компанія «Астарта» протягом 2011 р. збільшила обсяги виробництва молока на 35% до 69 тис. т. [6, с. 16-17].

Що стосується молокопереробних підприємств України, то слід відзначити, що протягом останніх років їх кількість постійно скорочується. Наразі, кількість нормально функціонуючих молочних підприємств скоротилась до 210 одиниць. На фоні закриття малих та середніх підприємств, великі оператори молочного ринку продовжують нарощувати концентрацію виробництва: частка двадцяти найбільших компаній-виробників перевищила 75% ринку молокопродуктів [6, с. 29].

Концентрація виробництва загалом сприяє зростанню якості молокопродукції, адже великі підприємства спроможні інвестувати в створення власної сировинної бази, організацію заготівельних кооперативів, або співпрацювати з великотоварними сільськогосподарськими виробниками, сплачуючи вищі закупівельні ціни за якіснішу молочну сировину. Також великі оператори молочного ринку спроможні впроваджувати системи управління якістю, що дозволяє створити жорстку систему контролю якості на всіх етапах виробничого процесу, від отримання молочної сировини до випуску готової продукції. Наприклад, дочірнє підприємство «Мілкіленд-Україна», яке входить до Групи «Мілкіленд» і є одним з трьох провідних виробників молочної продукції на території України, щорічно переробляє понад 420 тис. тонн молока. До складу компанії входить 9 молокопереробних підприємств, які розташовані на території 6 областей країни і виробляють молочну продукцію під брендами «Добряна» і «Коляда». Крім переробних потужностей, компанія здійснює управління ТОВ «Мілкіленд-Агро», до складу якого входить 11 агрогосподарств із сукупним молочним стадом понад 3,5 тис. корів. У 2011 р. «Мілкіленд-Україна» підтримав створення і встановив довгострокові

партнерські відносини з 16 виробничими кооперативами, які об'єднали понад 17 тис. членів з сукупним молочним стадом близько 21 тис. корів. Це дозволило забезпечити стабільні поставки сировини на молокозаводи Групи і поліпшити якість молока, що закупається у приватних виробників. На сьогоднішній день всі переробні підприємства «Мілкіленд-Україна» сертифіковані відповідно до таких міжнародних стандартів як управління якістю ISO 9001 та управління безпекою харчових продуктів HACCP [8].

Відповідно до статті 14 Закону України «Про молоко та молочні продукти» державний контроль та нагляд у сфері виробництва, переробки, реалізації, експорту та імпорту молока, молочної сировини та молочних продуктів здійснюють державні установи ветеринарної медицини, санітарно-епідеміологічної служби, органи виконавчої влади з питань технічного регулювання та споживчої політики [9]. Зокрема, державні установи ветеринарної медицини контролюють питання додержання ветеринарно-санітарних вимог у процесі утримання тварин, виробництва молока, молочної сировини, використання обладнання, тари, транспортних засобів, постійного контролю, нагляду за проведенням моніторингових досліджень за показниками їх безпечності, під час експорту та імпорту молочної продукції. Установи та заклади державної санітарно-епідеміологічної служби контролюють питання додержання санітарних норм і правил у процесі розроблення технічних умов і регламентів на молочні продукти, визначення показників їх безпечності та здійснення періодичного нагляду у процесі виробництва, обігу та імпорту молочних продуктів, а також за використанням обладнання, тари, транспортних засобів. Питання додержання виробником вимог нормативних документів, технічних регламентів, пов'язаних з якістю продукції (крім ветеринарно-санітарних вимог), вимог періодичного державного метрологічного нагляду та вимог законодавства у сфері захисту прав споживачів контролюють органи виконавчої влади з питань технічного регулювання та споживчої політики.

Необхідно звернути увагу на те, що розвинені країни мають окрему державну структуру, що займається вирішенням проблем гарантування

безпеки харчових продуктів, діяльність якої спрямована на регулювання галузей харчової й переробної промисловості, а також окрему службу зі статусом національного органу, що проводить інспекційні перевірки в цьому напрямку. Наприклад, у Канаді питаннями регулювання безпеки харчових продуктів, розробленням директив і норм займається Федеральна служба охорони здоров'я Канади (НС), контролем і наглядом за дотриманням вимог стандартів – Канадська інспекція контролю якості харчових продуктів (CFIA). У Франції оцінку ризиків, пов'язаних із харчовими продуктами, здійснює Французьке агентство з безпеки харчових продуктів (AFSSA), а контроль і нагляд – Головне управління з харчових продуктів (DGAL), підпорядковане Міністерству сільського господарства; в США – це Управління харчових продуктів і ліків (FDA) та Служба інспекції безпеки харчових продуктів (FSIS) [10].

Окрім того, безперервний контроль за діяльністю виробників та якістю їх продукції здійснюють незалежні компетентні організації. Прикладами таких організацій в багатьох країнах є товариства споживачів, наприклад ASQC в Америці (товариство з контролю за якістю продукції), JUSE – в Японії тощо. Вони захищають інтереси споживачів, випускаючи для цього спеціальні журнали з громадською думкою, потрапляння в які з негативною інформацією означає крах для виробника [11].

Що стосується України, то незалежними громадськими організаціями, метою діяльності яких є дослідження якості і безпеки товарів і послуг в Україні, є Інститут споживчих експертиз та Науково-дослідний Центр Незалежних Споживчих експертиз «Тест».

Інститут споживчих експертиз – незалежна громадська організація, створена у 2003 р. з метою проведення експертиз різноманітних товарів та послуг на території України. Головна мета діяльності – донесення до споживачів (у т. ч. і через ЗМІ) інформації про якісні показники товарів та послуг. Серед останніх досліджень – порівняльне тестування нового кисломолочного продукту – закваски [12].

Головною метою діяльності громадської організації з захисту прав споживачів «НДЦ НСЕ «ТЕСТ» («Науково-дослідницький Центр Незалежних Споживчих Експертиз «ТЕСТ») є проведення тестувань товарів та інформування споживачів про якість і безпеку товарів та послуг. Структура організації та принципи проведення тестування аналогічні провідній випробувальній організації Європи – Stiftung Warentest. Протягом 2002-2009 рр. «НДЦ НСЕ «ТЕСТ» видавав власний журнал – «Справочник Потребителя». Нині немає можливості видавати журнал в паперовому варіанті, проте результати досліджень доступні в електронному вигляді за адресою www.test.org.ua. Публікації результатів тестувань допомагають споживачу здійснити свідомий вибір і вказують виробнику та продавцю можливі напрямки удосконалення якості продукції. Лише протягом січня-листопада 2012 р. «НДЦ НСЕ «ТЕСТ» опублікував результати дванадцяти тестувань різноманітної молокопродукції.

Індикатором, що свідчить про ситуацію з якістю і безпечністю продукції молокопереробних підприємств в Україні, можуть стати результати її перевірок в торговельній мережі, що проводилися Державною інспекцією України з питань захисту прав споживачів (Держспоживстандартом України). Саме лабораторії Укрметртестстандарту та УкрНДІ «Ресурс» мають державну акредитацію для здійснення подібних досліджень.

Нещодавно експерти Всеукраїнського державного науково-виробничого центру стандартизації, метрології, сертифікації і захисту прав споживачів (ДП «Укрметртестстандарт») оприлюднили результати тестування зразків молочної продукції, що була придбана в торгових мережах м. Києва в лютому 2011 р. Порівняльний аналіз показує, що останнім часом вартість молока і молочної продукції в Україні перевищила ціну аналогічних продуктів в країнах ЄС. Це робить молоко та молочну продукцію надзвичайно привабливими для виробників фальсифікату. Для перевірки були відібрані масло вершкове, молоко питне та згущене, сметана і твердий сир.

З 17 куплених зразків вершкового масла лише 3 не містили жиру немолочного походження, відповідали вимогам діючих нормативів та були створені з дотриманням технології виробництва: вершкове масло «Клуб сиру» (виробник ЗАТ «Канівський маслозавод»), масло «Славія» (Баштанський сир завод), масло «Білоцерківське» (ПАТ «ЖЛК-Україна»). У семи зразках були виявлені рослинні жири, в одному екземплярі, придбаному на ринку, вони склали 100%; у трьох зразках були виявлені бактерії групи кишкових паличок; в п'яти – перевищена норма вмісту дріжджів. Бактерії групи кишкових паличок у великій кількості можуть викликати харчове отруєння. Їх наявність в продукті може бути результатом неналежного санітарного контролю на виробництві або недобросовісного зберігання продукції. Слід зазначити, що на упаковках 14 зразків було зазначено, що масло виготовлене згідно з ДСТУ 4399:2005. Майже у всіх зразках масова частка жиру була меншою від зазначеної на упаковці.

З п'яти перевірених зразків згущеного молока лише два продукти (виробництва ЗАТ «Первомайський молочноконсервний комбінат» та ЗАТ «Куп'янський молочноконсервний комбінат») не містили рослинних жирів. Три інші зразки містили 100% рослинного жиру, а також консерванти (сорбінову й бензойну кислоти) й двоокис титану (барвник-відбілювач Е-171). Двоокис титану – основний компонент фарби – білила (додається до згущеного молока, щоб воно було білішим), у всьому світі широко застосовується у виробництві лаків, фарб, паперу та пластмас. Бензойна кислота (консервант Е-210) у високих концентраціях може негативно впливати на розвиток та регуляцію нервової системи, розвиток ембріонів, а також викликати індивідуальні реакції у вигляді кропивниці, астми та анафілактичного шоку.

Пальмову олію у всьому світі вживають здебільшого для змащення обладнання у металургійній промисловості; її розчиняє лише бензин, тож людський організм її практично не засвоює – вона густо «шлакує» організм і виводиться з нього дуже повільно, що призводить до численних серцево-судинних, онкологічних, гастроентерологічних захворювань та ожиріння.

Також пальмова олія – сильний канцероген, у країнах західного світу вона або заборонена у якості харчової добавки, або дуже дозована (в даному випадку існують обов’язкові інструкції щодо позначення на етикетці її наявності). [13]. В 2011 р. Україна імпортувала 160 тис. тонн пальмової олії – це трошки більше 3 кг на людину в рік [14]. Також слід наголосити на тому, що на всіх упаковках згущеного молока було зазначено, що продукт вироблений згідно з ДСТУ 4274:2003, тобто виробник свідомо вводить в оману споживача.

В перевірених зразках питного молока порушень виявлено не було.

З 4 зразків сметани в двох (сметана 15% жиру «Слов’яночка», виробник ВАТ «Вімм-Біль-Дан»; сметана 15% жиру «Простоквашино», виробник ПАТ «Галактон Україна») не було виявлено порушень технології виробництва. В інших зразках були виявлені бактерії групи кишкових паличок, пліснява, дріжджі, масова частка жиру була меншою від зазначеної на упаковці.

В трьох з шести зразків твердого сиру були виявлені бактерії групи кишкової палички. В одному зразку містилось 50% рослинного жиру. В усіх зразках масова частка жиру була меншою, ніж зазначалось на упаковці.

Підводячи підсумки перевірки молочних продуктів, експерти ДП «Укрметртестстандарт» зауважили, що поточна ситуація на молочному ринку є наслідком фактичної відсутності збалансованої системи регулярного контролю над дотриманням нормативів і прийнятих стандартів якості, а також з відсутністю системи відповідальності виробників за випуск фальсифікованої продукції [15].

Виробники фальсифікують молочну продукцію з метою збільшення прибутку, адже продукцію, вироблену з дешевшої сировини продають за цінами продукції, виготовленої з дорожчої сировини. Наприклад, так зване, вершкове масло, вироблене з додаванням рослинних жирів, продають за ціною масла, виробленого з молочних жирів. Але масло із рослинними жирами не можна називати маслом – це спред.

Відзначимо, що підприємства досить часто свідомо вводять споживача в оману нечіткими або такими, які не відповідають дійсності, формулюваннями

на етикетці, тим самим приховуючи дійсний склад готової продукції. Сир не повинен містити немолочного жиру, якщо ж заміники молочного жиру такі присутні – то це вже не сир, а сирний продукт, що має бути зазначено на упаковці. В продажі можна зустріти «Згущенку» (замість «Згущеного молока»), «Сметанку» (замість «Сметани»), «Йогуртний продукт» (замість «Йогурту») тощо.

Бажаючи виграти в конкурентній боротьбі, виробники здійснюють різноманітні декларативні маркування: «біо», «еко», «натур» тощо. Проте під час перевірок ці виробники не можуть надати доказів своїх екологічних заяв [16].

Якість молокопродуктів значною мірою залежить також від умов їх зберігання, в тому числі в закладах торгівлі. Багато великих переробників молока створюють власні торгові мережі і відмовляються від співпраці з існуючими магазинами. Причина в тому, що більше третини фірм, які торгують продуктами харчування, не мають спеціального обладнання для зберігання молочної продукції (товар зберігається при температурі 12-14°С замість необхідних 4°С). Через порушення технологічних вимог зберігання якість товару значно погіршується і призводить до зниження попиту споживачів на молочну продукцію. Провідні виробники у договори з торговими підприємствами обов'язково вносять вимогу встановлення холодильників та холодильних вітрин з постійним режимом температури, або самі здають таке обладнання в довгострокову оренду. Оператори ринку, які не мають вільних коштів для забезпечення торгівлі спеціальним обладнанням, переходять до реалізації своєї продукції через супермаркети, що дозволяє їм відмовитись від послуг дрібних посередників і тим самим підвищити якість своєї продукції [17].

Висновки з даного дослідження. Виходячи з вищевикладеного, можна зробити наступні висновки:

- при виробництві продукції молокопереробні підприємства керуються Законами України «Про безпечність та якість харчових продуктів» й «Про молоко та молочні продукти»; 174 стандартами (з яких 55 ДСТУ, 73 ДСТУ ISO,

40 ГОСТів, 5 РСТ УРСР, 2 ДСТУ ГОСТ). Крім вказаних стандартів, вітчизняні підприємства можуть виробляти продукцію згідно з технічними умовами, які ще менш вимогливі. Все це призводить до того, що в торгівельну мережу надходить харчова продукція різної якості і з різним рівнем ризику для здоров'я споживачів. Українські стандарти якості не відповідають міжнародним;

- обсяг виробництва основних видів продукції молокопереробної галузі протягом 2007-2011 рр. мав стійку тенденцію до зменшення. Це пов'язане, зокрема, зі зменшенням на 10% виробництва молока усіма категоріями господарств у 2011 р. порівняно з 2007 р.;

- до основних чинників, які визначають безпечність та якість молочної продукції, відноситься якість сировини. Лише незначна частка (близько 5-10%) сировини відповідає європейським стандартам, решта має надзвичайно високі бактеріальну забрудненість та вміст інгібіторів (антибіотиків та мийних засобів);

- з загального обсягу молока, закупленого переробними підприємствами у 2011 р. (4,5 млн. т), від сільськогосподарських підприємств надійшло 44,6 %, а від господарств населення – 47,4 %. Позитивною тенденцією є збільшення частки сільськогосподарських підприємств в загальному надходженні молока на переробні підприємства (у 2010 р. вона становила 39,9%), адже саме вони можуть забезпечити дотримання норм доїння та зберігання молока, що забезпечує вищу якість молокосировини;

- підвищення якості молокосировини можливе шляхом створення заготівельних кооперативів, здійснення вертикальної інтеграції виробництва та розвитку крупнотоварного молочногo виробництва;

- кількість молокопереробних підприємств в Україні постійно скорочується. Концентрація виробництва загалом сприяє зростанню якості молокопродукції, адже великі підприємства спроможні інвестувати в створення власної сировинної бази, організацію заготівельних кооперативів, або співпрацювати з великотоварними сільськогосподарськими виробниками,

сплачуючи вищі закупівельні ціни за якіснішу молочну сировину. Також великі оператори молочного ринку спроможні впроваджувати системи управління якістю, що дозволяє створити жорстку систему контролю якості на всіх етапах виробничого процесу, від отримання молочної сировини до випуску готової продукції.

- державний контроль та нагляд у сфері виробництва, переробки, реалізації, експорту та імпорту молока, молочної сировини та молочних продуктів здійснюють державні установи ветеринарної медицини, санітарно-епідеміологічної служби, органи виконавчої влади з питань технічного регулювання та споживчої політики.

- індикатором, що свідчить про ситуацію з якістю і безпечністю продукції молокопереробних підприємств в Україні, можуть стати результати її перевірок в торговельній мережі, що проводилися Державною інспекцією України з питань захисту прав споживачів та незалежними громадськими організаціями (Інститутом споживчих експертиз та Науково-дослідним Центром Незалежних Споживчих експертиз «Тест»);

- якість та безпечність молочної продукції в Україні, які є важливими чинниками її конкурентоспроможності, перебувають на досить низькому рівні;

- одним з головних чинників низької якості молокопродуктів є відсутність вагомих економічних і кримінальних покарань за порушення виробниками вимог нормативних документів та виробництва неякісної і небезпечної продукції (зупинка і закриття виробництва, знищення всієї партії неякісної продукції, кримінальна відповідальність, відчутні фінансові санкції);

- слабка забезпеченість аграрних господарств та молокопереробних підприємств лабораторним обладнанням для проведення експрес-аналізів молкосировини уможливорює надходження на переробку її недоброякісних партій, що призводить до виробництва молокопродукції незадовільної якості;

- низька виробнича культура на багатьох підприємствах, недотримання виробничо-гігієнічних і ветеринарно-санітарних вимог в повному обсязі, а

також масове використання харчових добавок без чіткого дотримання встановлених норм призводить до випуску неякісної та небезпечної продукції;

- низька якість продукції молокопереробних підприємств призводить до втрати її позитивного іміджу серед споживачів, зменшення попиту на неї, втрати існуючих ринків збуту, а, отже, до втрати конкурентоспроможності підприємствами, що виробляють таку продукцію.

Література

1. Крисанов Д. Пищевая продукция качественная, безопасная и инновационная: проблемы стандартизации, производства и реализации / Д. Крисанов // Економіст. – 2012. - №3. – С. 43.

2. Коваль Н. В. Нормативно-правове регулювання якості та безпечності продукції молокопереробних підприємств України / Н. В. Коваль // Інноваційна економіка. – 2012. – № 12. – С.

3. Федорук Р. С. Тенденції розвитку і виробництво продукції молочного скотарства / Р. С. Федорук, М. Д. Камбур, І. І. Ковальчук, О. П. Долайчук // Актуальні проблеми сучасної біології, тваринництва та ветеринарної медицини: матеріали міжнародної науково-практичної конференції, 29 вересня – 1 жовтня 2010 р. – Львів: Інститут біології тварин НААН України. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.inenbiol.com/ntb/ntb5/pdf/9/2.pdf>

4. Сільське господарство України у 2011 р. – Держстат України. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://agroua.net/news/news_38766.html

5. Україна в 2011р ввела в експлуатацію 117 молочнотоварних комплексів – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.milkua.info/uk/news/3743/>

6. Порівняльний аналіз різних варіантів підтримки виробників молока із врахуванням досвіду інших країн. Проект «Надання послуг з управління двома ланцюгами доданої вартості сільськогосподарської продукції в Україні». УКАБ, 2012. – 103 с. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.agribusiness.kiev.ua/>

7. Кузик В. Невеселі молочники / В. Кузик // Український Тиждень. – 2010. – №6. – С. 42.
8. «Мілкіленд-Україна» – один з лідерів молочного ринку України – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.milkiland.com.ua/>
9. Україна. Закон. Про молоко та молочні продукти від 24.06.2004 р. №1870-IV. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.rada.gov.ua
10. Алексеева Е. В. Совершенствование организационной структуры системы управления качеством и безопасностью / Е. В. Алексеева // Пищевая промышленность. – 2007. – № 5. – С. 72-73.
11. Гапоненко Т. М. Якість та безпечність молочної продукції як важливі чинники її конкурентоспроможності / Т. М. Гапоненко // Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. – 2009. – Вип. 142, частина 1. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.nbu.gov.ua/portal/chem_biol/nvnu/2009_142_1/09gtm.pdf
12. <http://www.expertise.in.ua/>
13. Торбі А. Хімічні добавки в молочних продуктах, котрі продаються на Рівненщині, викликають рак / А. Торбі. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.civicua.org/news/view.html?q=1864048>
14. Каплюк Г. Сирна війна з Росією. Що далі? / Г. Карпюк, А. Блохтур // Главком. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://glavcom.ua/>
15. ГП «Укрметртестстандарт»: тест на качество молочной продукции – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.proinfo.com.ua/>
16. Зацна Л. Тенденції споживання якісних молочних продуктів на українському та зарубіжному ринках / Л. Зацна // Журнал європейської економіки. – Т. 10 (№1). – березень, 2011. – Видання Тернопільського національного економічного університету. – С. 73.
17. Бондаренко В. М. Розвиток ефективного виробництва молока та його промислової переробки в Україні / В. М. Бондаренко // Пропозиція АПК. – 2008. - №5. – С. 61-64.
18. Молоко и антибиотики // Молочное дело. – 2012. - №5. – С. 26-27.

Коваль Н. В.

ДОСЛІДЖЕННЯ ЯКОСТІ ТА БЕЗПЕЧНОСТІ ПРОДУКЦІЇ МОЛОКОПЕРЕРОБНИХ ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ

Анотація. У статті здійснено системний аналіз якості та безпечності продукції молокопереробних підприємств України, її відповідності до вимог національного та міжнародного законодавства, а також узагальнені основні чинники, що впливають на якість молокопродукції в Україні.

Ключові слова: якість, безпечність, державний контроль та нагляд.

Коваль Н. В.

ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ ПРОДУКЦИИ МОЛОКОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ УКРАИНЫ

Аннотация. В статье осуществлен системный анализ качества и безопасности продукции молокоперерабатывающих предприятий Украины, ее соответствия требованиям национального и международного законодательства, а также обобщены основные факторы, которые влияют на качество молокопродукции в Украине.

Ключевые слова: качество, безопасность, государственный контроль и надзор.

N. Koval

Investigation of products quality and safety in Ukraine dairy processing enterprises

The paper deals with the systemic analysis of products quality and safety in Ukraine dairy processing enterprises. The products meeting requirements of national and international legislation and the are have been analyzed and the main factors influencing the quality of dairy products in Ukraine have been generalized.

Key words: quality, safety, state control and inspection