

Зберігання та переробка продукції

УДК [637.1+658.562]
© 2012

С.Б. Вербицький
Л.П. Тесленко

М.О. Шугай,
кандидат
біологічних наук
Технологічний інститут
молока та м'яса НААН

ОРГАНІЗАЦІЙНО-НАУКОВІ ЗАСАДИ ВИРОБНИЧОГО КОНТРОЛЮ НА МОЛОКОПЕРЕРОБНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ

Молоко та молочні продукти є привабливим середовищем для розвитку мікроорганізмів, зокрема шкідливих, тому на молокопереробних підприємствах слід запроваджувати системи виробничого контролю, що передбачають заходи згідно з планами НАССР, належний мікробіологічний контроль та ін. Відповідно до поставленого завдання запропоновано рамкову систему виробничого контролю, виокремлено його завдання та визначено об'єкти, наведено рекомендації щодо розроблення та впровадження систем зазначеного контролю на конкретних підприємствах.

Виробничий контроль на молокопереробних підприємствах запроваджують з метою гарантування харчової безпеки та належної якості молочних продуктів через комплексну оцінку відповідності сировини, матеріалів, напівфабрикатів, готової продукції, а також технологічних процесів, виробничого обладнання, будівель і споруд, інженерних комунікацій тощо вимогам нормативних і керівних документів, а також запровадженням на підприємствах планам системи НАССР (Hazard Analysis and Control Critical Points — Аналіз ризиків і критичні контрольні точки). Належна організація виробничого контролю є необхідною умовою налагодження випуску якісних і безпечних продуктів переробки молока, що відповідають вимогам нормативних документів, зокрема стандартів, за якими ці продукти виробляються і можуть бути ідентифіковані.

Слід зазначити, що за відсутності сучасних нормативних документів і науково-методичних джерел щодо здійснення виробничого контролю виробничники змушені користуватися чинною з радянських часів інструкцією, положення якої давно потребують належної актуалізації [4]. За цією інструкцією виробничий контроль є лише однією з численних складових місткішого поняття «технічний контроль», причому зміст поняття «виробничий контроль» у ній чітко не окреслено. Згідно ж із сучасною концепцією,

приймають в Україні та країнах СНД (наприклад, [8]), термін «технічний контроль» не застосовують, а «виробничий контроль» використовують у набагато ширшому розумінні. Слід належним чином долучити до сукупності складових сучасного виробничого контролю заходи з дотримання харчової безпеки згідно з планами НАССР, оскільки контроль за виконанням цих планів та, головне, контроль за показниками у контрольних критичних точках становить суть 4-го принципу НАССР [9]. Крім очевидного соціального ефекту, запровадження ефективного виробничого контролю на молокопереробних підприємствах є обов'язковим чинником забезпечення конкурентоспроможності підприємства, для чого цей контроль має бути постійним і являти собою комплексну систему, базовану на структурованій і відлагодженій програмі дій із забезпечення якості продукції згідно з вимогами споживачів, поліпшення показників ефективності виробництва тощо [5].

Мета досліджень — визначити організаційні та наукові засади здійснення виробничого контролю на підприємствах з переробки молока.

Результати досліджень. В Україні нині немає системного підходу до контролю за усім технологічним процесом виробництва молочної продукції, який би залучав докладну інформацію щодо принципів і правил контролю за сучасних умов виробництва, відповідних методів

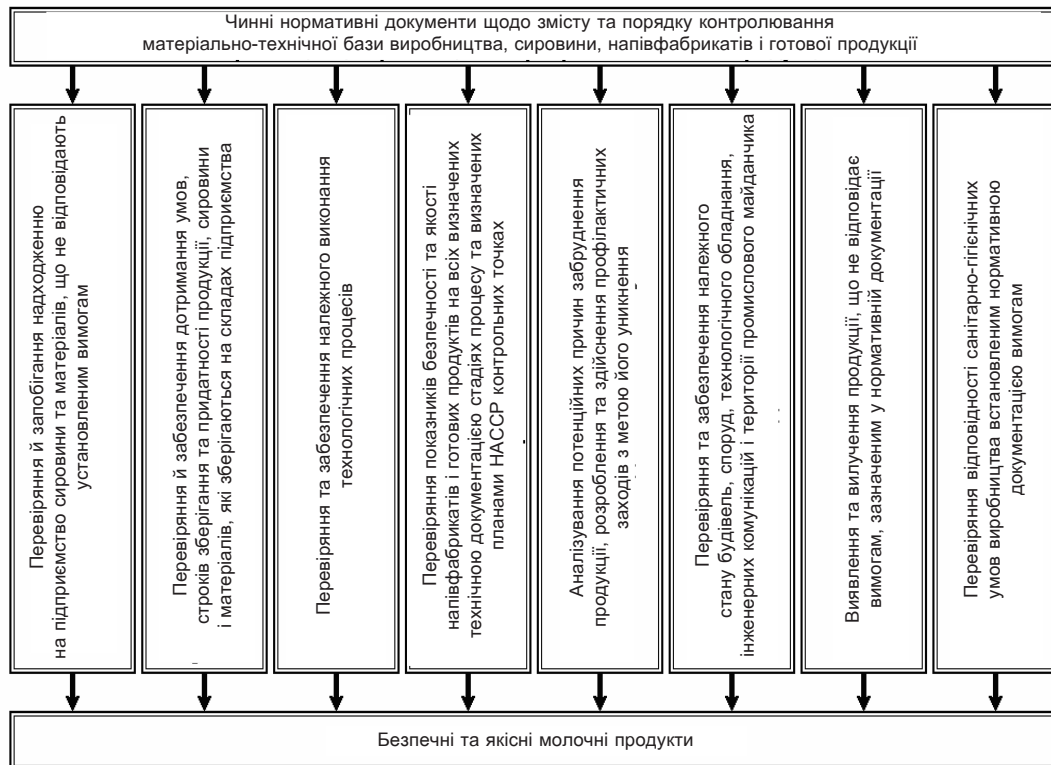


Рис. 1. Заходи зі здійснення виробничого контролю на молокопереробному підприємстві

та засобів аналізування. З другого боку, така важлива складова виробничого контролю на молокопереробному підприємстві, як мікробіологічний контроль, є досить відпрацьованою. Фахівцями ТІММ НААН та інших профільних організацій розроблено низку нормативних документів (національні стандарти ДСТУ та ДСТУ ISO), методичних рекомендацій та інструкцій щодо контролювання заквашувальної мікрофлори (молочнокислих, пропіоновокислих і біфідобактерій), сторонньої мікрофлори (загального мікробного забруднення, бактерій групи кишкових паличок, *Listeria monocytogenes*, *Salmonella*, коагулазопозитивних стафілококів) і фагового забруднення виробництва та готової продукції. Зазначені нормативні та керівні документи мають посісти належне місце в рамках системи виробничого контролю. Насамперед це стосується Методичних рекомендацій щодо організації виробничого мікробіологічного контролю на підприємствах молочної промисловості [7].

Важливим чинником досягнення мети виробничого контролю, тобто гарантування харчової безпечності та належної якості молочних продуктів, є залучення принципів HACCP як визнаної у світі та запровадженої чинними стандартами в Україні [2, 3] системи необхідних і

достатніх заходів, упровадження яких на виробництві забезпечує максимальний ефект за мінімальних фінансових витрат. До основних переваг застосування системи HACCP належать: системний підхід до безпечності продуктів харчування, можливість інтеграції у систему управління якістю продукції, підвищення довіри споживачів та ін. [6].

Вивчення нормативної та керівної документації щодо здійснення виробничого контролю [1–4], а також відомостей стосовно практичної діяльності вітчизняних молокопереробних підприємств дало змогу виокремити завдання (рис. 1) та об'єкти (рис. 2) виробничого контролю. На відміну від схеми здійснення виробничого контролю у молочної промисловості, розробленої російськими фахівцями [1], запропонована нами концепція виробничого контролю передбачає належне залучення системи HACCP як принципово важливої складової гарантування безпечності харчової, зокрема молочної, продукції. Це цілком відповідає вітчизняній нормативній базі [2, 3] щодо застосування принципів HACCP. Іншою важливою особливістю запропонованої нами системи виробничого контролю є застосування інтегрованої системи мікробіологічного контролю [7].

Запропонована схема має рамковий харак-

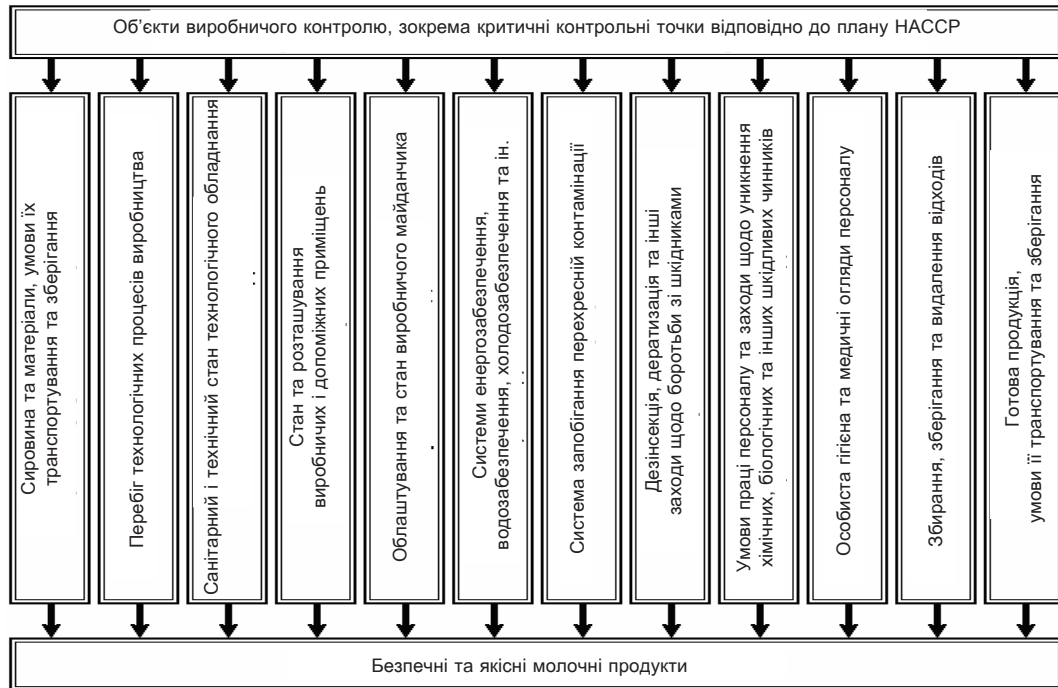


Рис. 2. Об'єкти виробничого контролю на молокопереробному підприємстві

тер, отже, на кожному молокопереробному підприємстві має бути розроблена унікальна система виробничого контролю, що цілком враховує виробничу програму, номенклатуру сировини, напівфабрикатів і готової продукції, наявний машинний парк, використовувані споруди, комунікації та ін. Подібно до відпрацьованого у світовій практиці порядку створення робочих груп з упровадження систем якості виробництва керівництво підприємства призна-

чає групу фахівців різного профілю для розроблення програми виробничого контролю, організації поетапного виконання передбачених нею заходів і контролювання їхньої ефективності. Очолювати групу має досвідчений та авторитетний фахівець, що персонально відповідає за повноту та ефективність здійснюваного виробничого контролю. Також має бути визначений порядок документування заходів контролю, потрібна номенклатура документів тощо.

Висновки

Виробничий контроль на молокопереробних підприємствах, запроваджуваний з метою гарантування харчової безпеки та належної якості молочних продуктів, нині здійснюють за нормативними і керівними документами, які не відповідають сучасним технічним та організаційним засадам виробництва. На кожному молокопереробному підприємстві по-

трібно створити систему виробничого контролю, яка враховуватиме чинні вимоги до харчової безпеки на базі принципів HACCP. Система виробничого контролю має встановити перелік об'єктів контролю, конкретизувати необхідні заходи контролю, визначити осіб, відповідальних за її здійснення, тощо.

Бібліографія

1. Абросимова С.В. Организация производственного контроля и разработка программы производственного контроля на молокоперерабатываю-

щем предприятии РФ в соответствии с требованиями Технического регламента на молоко и молочную продукцию/С.В. Амбросимова//Сучасні ви-

моги щодо безпечності та якості молочних продуктів. Підвищення конкурентоспроможності молочних продуктів на внутрішньому та зовнішньому ринках. Актуальні питання стандартизації. — К.: Укрмолпром, 2010. — С. 48–67.

2. ДСТУ ISO 22000:2007 Системи керування безпечністю харчування харчових продуктів. Вимоги до будь-яких організацій харчового ланцюга (ISO 22000:2005, IDT). — К.: Держспоживстандарт України, 2007. — 38 с.

3. ДСТУ 4161:2003 Системи управління безпечністю харчових продуктів. Вимоги. — К.: Держспоживстандарт України, 2003. — 17 с.

4. Інструкція по технічному контролю на підприємствах молочної промисловості. — М.: Госагропром СССР, 1988. — 114 с.

5. Коваленко О.М. Проблеми та передумови забезпечення конкурентоспроможності сучасного

харчового підприємства/О.М. Коваленко//Праці Одеського політех. ін-ту. — 2011. — Вип. 1(35). — С. 267–272.

6. Мельничук С. Безпечні продукти — умова СОТ/С. Мельничук, Р. Гончар//Агросектор. — 2007. — № 9. — С. 15–17.

7. Методичні рекомендації щодо організації виробничого мікробіологічного контролю на підприємствах молочної промисловості. — К.: TIMM, 2011. — 350 с.

8. Федеральный закон Российской Федерации от 12 июня 2008 г. № 88–ФЗ «Технический регламент на молоко и молочную продукцию». Оpubл. 20.06.08.

9. Escriche J. Design and implementation of an HACCP system//I. Estriche, E. Doménech, K. Baert// Safety in the agri-food chain/Wageningen Academic Publishers, 2007. — P. 303–354.

РЕЦЕНЗІЯ

**КОРИСНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРАВОВИХ ПИТАНЬ
СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ В УКРАЇНІ**

Пошукові способів удосконалення правового регулювання відносин сільськогосподарського землекористування в Україні присвячене монографічне дослідження відомого юриста-земельника з Інституту держави і права НАН України П.Ф. Кулинич (Правові проблеми охорони і використання земель сільськогосподарського призначення в Україні: Монографія. — К.: Логос, 2011. — 688 с.). Робота має комплексний характер, складається з 7 розділів та 29 підрозділів. У книзі подано оцінку ефективності широкого спектра правових засобів впливу на учасників земельних відносин у сільському господарстві і сформульовано пропозиції щодо їхнього вдосконалення. Автор базує свої теоретичні висновки та пропозиції не лише на досягненнях юриспруденції, а й на сучасних дослідженнях учених природничої та аграрної наук. Більше того, доводить, що вдосконалення правового регулювання охорони і використання сільськогосподарських земель України в XXI ст. можливе лише за умови піднесення методології й теорії земельного права на рівень сучасних досягнень ґрунтознавства та агроекології.

Спираючись на досягнення природничих наук, П.Ф. Кулинич обґрунтовує положення щодо необхідності перебудови всіх інститутів права сільськогосподарського землекористування України на засадах пріоритету охорони угідь над їх використанням. Прикладом реалізації такого підходу є пропозиції стосовно вдосконалення змісту права власності на землі сільськогосподарського призначення через доповнення традиційної тріади повноважень власника щодо володіння, користування і розпорядження землею четвертим елементом — правообов'язком охорони землі: її відновлення, збереження та поліпшення.

У монографії переконливо аргументується доцільність створення спеціального органу виконавчої влади в галузі забезпечення охорони і використання аграрних земель — Державної служби охорони ґрунтів — та визначаються її основні функції: здійснення моніторингу угідь, надання консультативної допомоги їхнім власникам та користувачам, проведення наукових досліджень з питань охорони і належного використання сільськогосподарських земель та здійснення контролю за їх якісним станом й дотриманням відповідних вимог земельного законодавства України.

Цікаві висновки та пропозиції висловлено автором і з інших питань права у сфері сільськогосподарського землекористування. Безперечно, рецензована праця не претендує на вирішення всіх таких питань. Зокрема, на наш погляд, автор приділив мало уваги дослідженню ефективності інституту юридичної відповідальності за порушення правових вимог щодо охорони і використання угідь. Однак, вважаємо, що рецензовану працю слід розглядати як помітний крок вперед у розвитку науки земельного права та у розв'язанні правових проблем охорони і використання земель сільськогосподарського призначення в нашій країні.

О.Г. Тараріко, академік НААН