



Ірина Висоцька,
координатор компонента
«Молочний сектор»
швейцарсько-української
Програми «Розвиток
торгівлі з вищою доданою
вартістю в органічному
та молочному секторах
України»

Дотримання якості виконання процесів (годівля, лікування, доїння, охолодження та зберігання) верифікується показниками якості продукту (інгібітори, точка замерзання, кількість соматичних клітин, бактеріальне забруднення)

Безпеність продукції на первинному виробництві молока: від контролю показників до контролю процесів

Цьогоріч у вересні 2019 завершився п'ятирічний перехідний період впровадження нового харчового законодавства. Йдеться, перш за все, про поетапність виконання обов'язку щодо впровадження на потужностях постійно діючих процедур, заснованих на принципах системи аналізу небезпечних факторів та контролю у критичних точках (НАССР). Проте для більшості молокопереробних підприємств України (крім малих потужностей) ця вимога стала обов'язковою ще восени 2017 року.

Також у новій редакції Закону України «Про основні принципи та вимоги до безпеності та якості харчових продуктів» № 771/97-ВР від 23 грудня 1997 року (далі – Закон № 771/97) та в Законі України «Про державний контроль за дотриманням законодавства про харчові продукти, корми, побічні продукти тваринного походження, здоров'я та благополуччя тварин» № 2042-VIII від 18 травня 2017 року (далі – Закон № 2042-VIII) закладені основні принципи вже нової дворівневої моделі забезпечення безпеності харчових продуктів (схема 1).

 Схема 1

Принципи дворівневої моделі забезпечення безпеності харчових продуктів:

Рівень приватного контролю – через задокументований самоконтроль оператора ринку харчових продуктів та застосування належних практик виробництва і гігієни

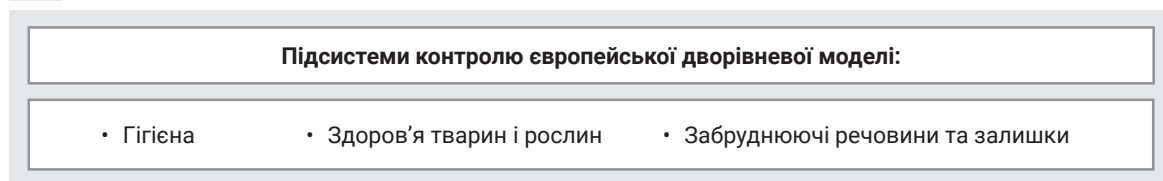
Рівень державного контролю – через систему заходів офіційного контролю для верифікації ефективності здійснення приватного контролю

За такого підходу відповідальність за безпеність харчового продукту чітко закріплюється за операторами ринку харчових продуктів.

Відповідно до європейського досвіду дворівнева модель буде ефективною, якщо вона охоплюватиме всі ланки харчового ланцюга (кожного з операторів ринку харчових продуктів) на основі інтегрованого підходу та безперервності здійснення заходів (відсутність «сірих», безконтрольних ланок) та включатиме три найважливіші підсистеми контролю (схема 2).



Схема 2



Господарства з виробництва молока у цій системі посідають ключове місце. Навіть якщо йдеться про первинне виробництво, результатом якого є неперероблений продукт тваринного походження – сире молоко, що вводиться в обіг для споживання людиною, господарство є оператором ринку харчових продуктів, отже, несе відповідальність за дотримання харчового законодавства.



ВАЖЛИВО

Закон № 771/97 звільняє господарства з виробництва молока (якщо йдеться виключно про первинне виробництво) від обов'язку запроваджувати постійно діючі процедури, засновані на принципах HACCP.

Утім, положення про дотримання загальних гігієнічних вимог щодо поводження з харчовими продуктами («Загальні вимоги до операторів ринку, які здійснюють первинне виробництво та ведення записів щодо забезпечення безпеності харчових продуктів» (стаття 40 Закону № 771/97)) набрали чинності ще у вересні 2016 року.

Для того, щоб управляти небезпечними факторами, потрібно володіти знаннями про їхню біологічну (мікроорганізми з навколишнього середовища, з поверхонь, що контактують із молоком, з корму тощо), хімічну (залишки ветеринарних препаратів, пестициди, мікотоксини, важкі метали тощо) та фізичну (сторонні предмети, скло, мастила тощо) природу.

Кращими практиками є застосування на господарствах розроблених галузевих настанов, які містили б фаховий аналіз небезпечних факторів, ідентифікацію джерел їхнього виникнення чи потрапляння, а також заходи контролю запобігання виникнення, усунення чи зменшення до прийнятного рівня.

**КОМЕНТАР ЕКСПЕРТА**

Відсутність таких настанов для українських господарств із виробництва молока – це виклик для всього ланцюга виробництва молока та молочних продуктів, адже йдеться про якість виробничих процесів та самоконтроль належного їхнього виконання. Наразі маємо залишки функціонування старої системи моніторингу вже самих результатів процесів через мінімальний перелік досліджень сировини, продукції тваринного та рослинного походження, комбікормової сировини тощо. За ліпшого випадку зовнішній контроль виконання виробничих процесів на фермі здійснюють молокопереробні підприємства у межах власних НАССР-процедур.

Досвід щодо НАССР на фермах Канади та Німеччини

Європейське законодавство, до якого має намір наблизитись Україна, націлене на малих та середніх виробників.

**ДОВІДКА**

Згідно з Регламентом Європейського Парламенту та Ради (ЄС) № 852/2004 від 29 квітня 2004 року: «...застосування принципів НАССР до первинного виробництва на сьогоднішній день загалом не є здійсненим. Проте слід заохочувати використання відповідних практик гігієни на рівні ферм через настанови з належної практики. За відповідних випадків такі настанови мають доповнюватися спеціальними правилами гігієни для первинного виробництва...».

З досвіду великотоварного виробництва молока північноамериканських країн системи харчової безпечності на принципах НАССР є виправданими.

Так, у **Канаді** чинна програма забезпечення якості для ферм ProAction (схема 3).



Схема 3

Складники програми забезпечення якості первинного виробництва для ферм:

- Якість молока
- Безпечність харчових продуктів
- Благополуччя та простежуваність
- Біобезпека та наволишне середовище

Настанови з упровадження ProAction-програми базують на принципах НАССР і містять також рекомендації з найкращих практик, типові форми для обов'язкових записів, стандартні операційні процедури на фермі, протоколи оцінки, а також збір настанов для коригувальних дій при виявленні залишків антибіотиків, при підвищенні бактеріального забруднення, при маститах і збільшеній кількості соматичних клітин тощо.

Настанови для молочних ферм були визнані компетентним органом **Німеччини** як національний стандарт¹, дотримання якого перевіряється незалежними сертифікаційними органами. Такі аудити ферм визнаються молокопереробними підприємствами в межах їхніх систем оцінки постачальника. Система повністю інтегрована з базою результатів лабораторних досліджень молока акредитованими лабораторіями, що дозволяє здійснювати позапланові аудити ферм із фокусом на проблему, про яку сигналізує той чи інший показники.



1



ПРАКТИКА

Виявлені антибіотики в молоці, наприклад, означатимуть для німецького фермера, перше, тимчасову заборону постачання молока, допоки не будуть надані підтвердуючі результати досліджень, що антибіотики не виявлені. По-друге, буде здійснений додатковий аудит діяльності ферми за відповідними розділами стандарту QM Milch, що стосуються:

- записів застосування ветеринарних препаратів (документи, які підтверджують придбання, записи, що містять обов'язкову інформацію про дату застосування та термін каренції (для молока та м'яса), можуть мати електронну форму та зберігатися п'ять років);
- зберігання ветеринарних препаратів (важливо забезпечити процедуру контролю доступу);
- процедури маркування та розпізнавання усіх тварин на лікуванні;
- контролю періоду очікування (рекомендовано проводити тест на інгібітори);
- процедури відокремлення молока від корів, що проходять лікування (рекомендоване повне відокремлення таких тварин від дійного стада).

У світі настанови щодо належних практик виробництва та гігієни розробляються спільно галузевими асоціаціями виробників та переробників молока, оскільки, скажімо, питання залишків ветеринарних препаратів у молоці як хімічний небезпечний фактор має контролюватися обома сторонами у взаємодії. Положення настанов постійно переглядаються, враховуючи кращі практики. Таким чином, спрацьовує ризик-орієнтований підхід до контролю: дотримання якості виконання процесів (годівля, лікування, доїння, охолодження та зберігання) верифікується показниками якості продукту (інгібітори, точка замерзання, кількість соматичних клітин, бактеріальне забруднення).

Наступний важливий аспект – це постійне покращення. Визначені точки контролю (візуальна перевірка чи лабораторний моніторинг) завчасно попереджають про настання небезпечної ситуації, яку варто скоригувати, зокрема, переглянувши свої стандартні операційні процедури.

Законодавство України, що регулює діяльність товарно-молочних ферм

Оператори ринку, які займаються розведенням тварин або первинним виробництвом продуктів тваринного походження, мають вдаватися до заходів чи забезпечити умови, передбачені частиною другою статті 40 Закон у № 771/97 (схема 4).



Схема 4

Обов'язки операторів ринку, які займаються розведенням тварин або первинним виробництвом продуктів тваринного походження:

- 1 підтримувати потужності для виробництва та/або обігу первинної продукції та супутніх дій, включаючи потужності для зберігання та приготування кормів у чистоті шляхом чищення, миття та дезінфекції;
- 2 підтримувати обладнання, інвентар та транспортні засоби у чистоті шляхом чищення, миття та дезінфекції;
- 3 забезпечувати належний рівень чистоти тварин, які підлягають забою, та у разі необхідності чистоту тварин, які використовуються для виробництва харчових продуктів;
- 4 використовувати на потужностях воду питну або воду чисту для запобігання забрудненню;
- 5 забезпечувати допуск до виробництва та/або здійснення обігу харчових продуктів персоналу, стан здоров'я якого не становить загрози безпечності харчових продуктів та який пройшов обов'язковий медичний огляд і навчання (підготовку), що має бути документально підтверджено;
- 6 здійснювати ефективні заходи щодо боротьби із шкідниками;
- 7 зберігати та вивозити відходи та небезпечні речовини у максимально безпечний спосіб з метою запобігання забрудненню;
- 8 повідомляти з метою запобігання проникненню та поширенню хвороб, що передаються людині через харчовий продукт, компетентному органу про підозрілі спалахи хвороб, пов'язаних з появою нових тварин;
- 9 використовувати результати досліджень (випробувань) зразків;
- 10 використовувати ветеринарні препарати та кормові добавки відповідно до вимог законодавства.

Виконання цих вимог статті 40 Закону № 771/97 господарствами з виробництва молока вже перевіряється компетентним органом (Держпродспоживслужба) із застосуванням актів, форми яких затверджені Наказом Міністерства аграрної політики та продовольства України «Про затвердження форми акта, складеного за результатами проведення планового (позапланового) заходу державного контролю (інспектування) стосовно додержання операторами ринку вимог законодавства про харчові продукти та корми, здоров'я та благополуччя тварин» № 447 від 8 серпня 2019 року, зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 23 березня 2019 року за № 963/33934 (далі – наказ Мінагрополітики № 447/2019).

Також під час інспектування мають бути доступні записи, передбачені в пунктах частини шостої статті 40 Закону № 771/97 (схема 5).



Схема 5

Записи, що мають бути доступні під час інспектування, повинні містити інформацію щодо:
виду та походження кормів
ветеринарних препаратів для тварин, дати їхнього застосування, часу очікування, після якого дозволяється використання тварини та/або харчових продуктів тваринного походження
наявності хвороб тварин, що можуть вплинути на безпеність харчових продуктів
результатів досліджень (випробувань) зразків, отриманих від тварин, або інших зразків, відібраних із діагностичною метою
даних стосовно проведення перевірок тварин та/або харчових продуктів

Окрім загальних гігієнічних вимог, господарства з виробництва молока повинні відповідати спеціальним гігієнічним вимогам згідно з Наказом Міністерства аграрної політики та продовольства України «Про затвердження Вимог до безпеності та якості молока і молочних продуктів» № 118 від 12 березня 2019 року (схема 6), зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 7 червня 2019 р. за № 593/33564 (далі – наказ Мінагрополітики № 118/2019).



Схема 6

Вимоги наказу Мінагрополітики № 118/2019 стосуються:
виробництва молока та молозива
доїльного обладнання та гігієни у господарствах, які виробляють молоко та молозиво

транспортування молока та молозива

безпеки осіб, які проводять доїння та/або інші операції з молоком та молозивом

Станом на 15.11.2019 року виконання вимог наказу ще не перевіряється компетентним органом, оскільки форма акта з переліком питань для інспектування ще не затверджена.

Оператори ринку мають можливість спершу ознайомитися з новими вимогами та, де це потрібно, привести свої процеси у відповідність до них.



ВАЖЛИВО

Контроль ідентифікації та здоров'я тварин, записів стосовно застосування ветеринарних препаратів здійснюється компетентним органом відповідно до Наказу Міністерства аграрної політики та продовольства України «Про затвердження уніфікованої форми акта, що складається за результатами проведення планового (позапланового) заходу державного нагляду (контролю) щодо додержання суб'єктом господарювання вимог законодавства у сфері ветеринарної медицини» № 130 від 7 березня 2018 року, зареєстрованого у Міністерстві юстиції України 24 квітня 2018 року за № 492/31944.

Водночас ніщо не заважає молокопереробним підприємствам, спираючись на положення наказу Мінагрополітики № 118/2019, переглянути свої чек-листи аудитів господарств у межах приватного контролю, адже вимоги до безпечності молока та молочних продуктів стосуються безпосередньо потужностей, на яких здійснюється термічна обробка, наприклад, у частині мікробіологічного контролю.

Наприклад, наказом Мінагрополітики № 118/2019 визначено, що сири, сухе молоко та суха сироватка у межах терміну придатності харчового продукту мають давати негативний результат на стафілококові ентеротоксини.

У частині вимог до стану здоров'я тварин (розділ III наказу Мінагрополітики № 118/2019) зазначено, що оператором ринку забезпечується запровадження програми виявлення прихованих форм маститів та доведення її ефективності.



КОМЕНТАР ЕКСПЕРТА

Визначений критерій для кількості соматичних клітин на рівні 400 000 в 1 мл з 1 січня 2021 року відповідає цілям визначених вимог щодо безпечності молока, але не є показником ефективності в тлумаченні кращих практик виробництва молока. Визнані ферми світу, оцінюючи індивідуальні показники кількості соматичних клітин у молоці, ставлять за мету мати понад 75% корів на рівні стада з показником, меншим за 100 000.

Без даних про «індивідуальну соматика» складно розмірковувати про оцінку ефективності програми контролю маститів у цілому.

Продовжуючи розгляд теми даних про результати досліджень, варто звернути увагу на ще одну вимогу Закону України «Про державний контроль за дотриманням законодавства про харчові продукти, корми, побічні продукти тваринного походження, здоров'я та благополуччя тварин» № 2042-VIII від 18 травня 2017 року (далі – ЗУ № 2042-VIII): «...Оператор ринку зобов'язаний розробити та впровадити процедури періодичної перевірки сирого молока для визначення рівня загального бактеріологічного забруднення (ЗБЗ) та/або кількості соматичних клітин (КСК).



ЗАБОРОНЕНО

Якщо за результатами такої перевірки виявляється невідповідність, оператор ринку має негайно повідомити про це компетентний орган. Якщо протягом трьох місяців із дати такого повідомлення зазначену невідповідність не усунуто, відправлення сирого молока з відповідного господарства **забороняється**.

Така заборона застосовується до моменту надання оператором ринку компетентному органу підтвердження усунення невідповідності...».



ВАЖЛИВО

Наказом Мінагрополітики № 118/2019 встановлена мінімальна періодичність перевірки сирого молока для визначення рівня загального бактеріального забруднення щонайменше – двічі на місяць; кількість соматичних клітин – щонайменше раз на місяць.

Крім того, термін «невідповідність» набуває кількісного значення її критеріїв і з урахуванням перехідних періодів, а саме:

- з 01 січня 2020 року: ЗБЗ – не більше за 500 тис. КУО/мл і КСК – не більше за 500 тис./мл;
- з 01 січня 2021 року: ЗБЗ – не більше за 300 тис. КУО/мл і КСК – не більше за 400 тис./мл;
- з 01 січня 2022 року: ЗБЗ – не більше за 100 тис. КУО/мл і КСК – не більше за 400 тис./мл.

Водночас кількісні значення рівня ЗБЗ та КСК є не фактичними значеннями, а результатом підрахунку середньої геометричної величини.

Дотримання цих критеріїв підлягає перевірці репрезентативною кількістю зразків молока, відібраних рандомізованим методом у місці первинного виробництва та/або зберігання молока (схема 7).



Схема 7

Перевірки репрезентативною кількістю зразків молока можуть проводитися безпосередньо або від імені:
оператора ринку, який здійснює первинне виробництво молока
оператора ринку, який здійснює збір чи переробку молока
групи операторів ринку
у межах національної чи регіональної програм контролю, у тому числі державного

Пілотний проєкт із запровадження програми контролю сирого молока

Дискусії щодо відбору і транспортування зразків у молочній галузі України вже точилися у колі експертів, представників Держпродспоживслужби, лабораторій, виробників та переробників молока в межах діяльності швейцарсько-українського проєкту з безпечності молока, за підтримки Державного Секретаріату Швейцарії з економічних питань (СЕКО). Підсумки дискусії наведено у схемі 8.

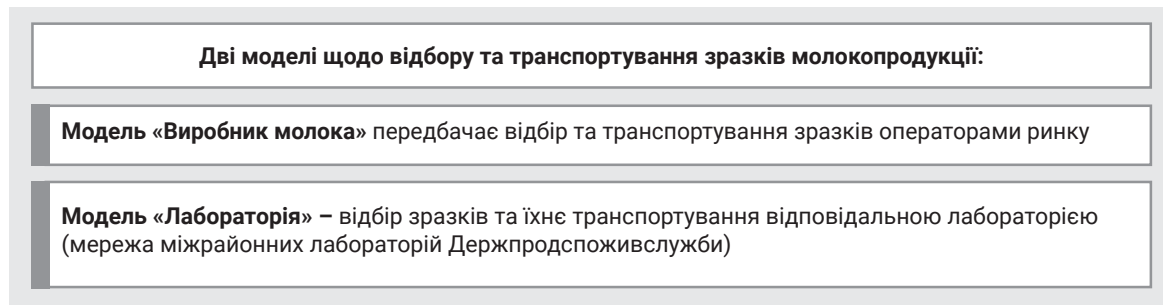


Схема 8

Результати співпраці фахівців молочної галузі:
Розроблена Концепція реалізації Пілотного проєкту із запровадження програми контролю сирого молока у Вінницькій, Миколаївській, Полтавській та Харківській областях
Забезпечено дооснащення чотирьох лабораторій Держпродспоживслужби у пілотних областях обладнанням та реактивами для проведення лабораторних досліджень сирого молока
Розроблене програмне забезпечення «Молочний модуль» для ефективної взаємодії між операторами ринку та державними органами

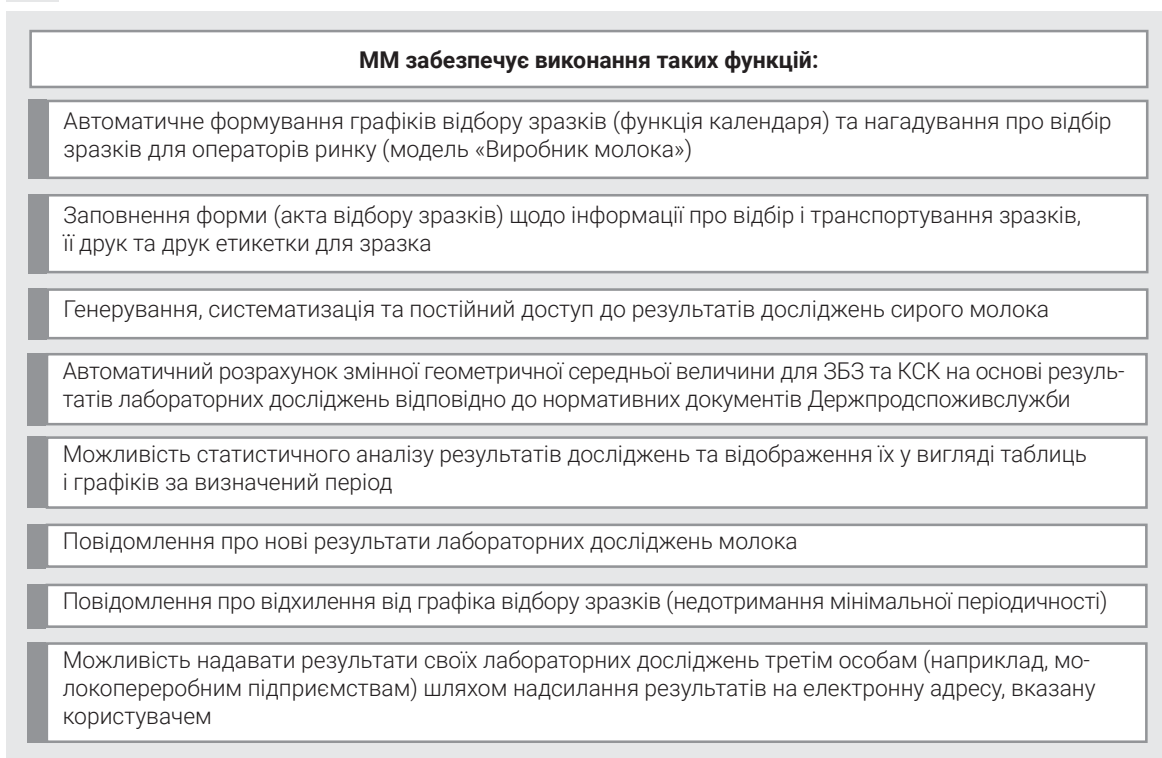
Наразі опрацюванню підлягають дві моделі щодо відбору та транспортування зразків молокопродукції (схема 9).

Схема 9



Генерування та аналіз результатів лабораторних досліджень зразків сирого молока здійснюватиметься за допомогою програмного забезпечення «**Молочний модуль**» (далі – ММ) (схема 10).

Схема 10



Реєстрація та користування для всіх учасників Пілотного проєкту в ММ провадяться на безоплатній основі. Доступ до результатів лабораторних досліджень сирого молока обмежено (схема 11).

 Схеми 11

Хто має доступ до результатів лабораторних досліджень сирого молока:

оператори ринку (молокопереробні підприємства) – до результатів своїх постачальників сировини, якщо останні нададуть їм таке право

оператори ринку – тільки до власних результатів

державні інспектори різного рівня – до результатів підконтрольних їм операторів ринку

Для інспекторів центрального, обласного та районного рівнів ММ забезпечує низку необхідних функцій (схеми 12).

 Схеми 12

Функції, що забезпечує ММ інспекторам центрального, обласного та районного рівнів:

Перегляд заповнених форм (актів відбору зразків) щодо інформації про відбір і транспортування зразків), підконтрольних операторам ринку

Перегляд результатів лабораторних досліджень сирого молока, підконтрольних операторам ринку

Доступ до статистичного аналізу (тенденції по змінній середній геометричній величині) результатів досліджень, підконтрольних операторам ринку

Повідомлення про відхилення від графіка відбору зразків (недотримання мінімальної періодичності) операторами ринку

Сповідання про невідповідність

Таким чином, вимога ЗУ № 2042-VIII «повідомити компетентний орган про невідповідність» реалізовуватиметься через програмне забезпечення, що інтегруватиметься до головної інформаційної системи Держпродспоживслужби.

Пілотний проєкт є добровільним рішенням операторів ринку спільно з компетентним органом напрацювати оптимальну модель реалізації програми контролю сирого молока у майбутньому, що забезпечить прозорість та простежуваність на рівні введення в обіг сирого молока. ■