

Проблеми якості і безпечності харчових продуктів в контексті забезпечення продовольчої безпеки

Ж.К. Сіднева, Т. В. Рибачук-Ярова

Національний інститут харчових технологій

Інтеграція України у світовий економічний простір ставить нові вимоги щодо розвитку всіх секторів національної економіки, вимагає обов'язкового врахування сучасних тенденцій світових ринків. Перехід до нових форм господарювання за умов недосконалої правової бази, відсутності науково обґрунтованої концепції реформ, зниження рівня та якості життя населення спровокували появу цілої низки небезпек та загроз не лише стабільному розвитку економіки, але й національній безпеці. Проблема продовольчої безпеки почала активно досліджуватись з середини 70 рр. ХХ ст. У 1974 р. Генеральною Асамблеєю ООН були схвалені "Міжнародні зобов'язання із забезпечення продовольчої безпеки у світі", розроблені ФАО. У 1996 р. на Всесвітньому форумі з проблем продовольства була прийнята "Римська декларація щодо всесвітньої продовольчої безпеки", в якій продовольча безпека саме і була визнана найважливішою частиною економічної безпеки кожної країни.

У той же час, треба підкреслити, що серед фахівців немає єдиної думки щодо сутності продовольчої безпеки. Різні аспекти продовольчої безпеки розглядаються в працях І. І. Лукінова, П. П. Борщевського, П. Т. Саблука, Г. О. Колесніка, Л. В. Дейнеко, О. І. Гойчука, С. М. Кваші, Т.Л. Мостенської, М. Й. Хорунжого, М. А. Хвесика, Р.Л. Тринько та інших. Найбільш ґрунтовне визначення міститься в Законі України "Про продовольчу безпеку України", яка трактується як захищеність життєво важливих інтересів людини і громадянина, суспільства і держави, за якої держава гарантує фізичну й економічну доступність та якість життєво важливих продуктів харчування населенню згідно з науково обґрунтованими наборами продуктів харчування, підтримує

стабільність продовольчого забезпечення населення та забезпечує продовольчу незалежність".¹

Вважається, що система продовольчої безпеки держави повинна будуватися на принципах самозабезпеченості, незалежності, стабільності, доступності продовольства (фізичній та економічній) для населення. У той же час проблемі якості і безпечності продуктів харчування не приділяється належної уваги. Загальновідомо, що вирішення продовольчої проблеми залежить не тільки від кількісного забезпечення населення продуктами харчування, але великою мірою від їх якості. Нині ця проблема набуває пріоритетного значення і особливої актуальності. Адже від безпечності та якості продуктів харчування в значній мірі залежить життя і здоров'я людей.

У Законі України «Про безпечність та якість харчових продуктів» якість харчового продукту визначається як ступінь досконалості властивостей та характерних рис харчового продукту, які здатні задовольнити потреби (вимоги) та побажання тих, хто споживає або використовує цей харчовий продукт.²

Ідентифікація показників якості продукції показникам діючих стандартів не рідко свідчить про зниження поживної цінності харчових продуктів і перевищення максимального вмісту забруднюючої речовини в продукті, що не дозволяє віднести його до класу безпечної продукції. У свою чергу, безпечний харчовий продукт – це харчовий продукт, який не створює шкідливого впливу на здоров'я людини безпосередньо чи опосередковано за умов його виробництва та обігу з дотриманням вимог санітарних заходів та споживання за призначенням. Тобто небезпечний харчовий продукт – це продукт, показники якості та споживчі властивості якого не відповідають вимогам нормативних документів і/або містить небезпечний фактор (хімічний, фізичний, біологічний), що може негативно впливати через харчування на здоров'я людини. Адже відомо, що до 80 % шкідливих речовин надходить до організму

¹ Закон України «Про продовольчу безпеку України». [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: <http://rada.gov.ua>

² Закон України «Про безпечність та якість харчових продуктів». [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: <http://rada.gov.ua>

людини з їжею та напоями. Не випадково експерти Всесвітнього банку саме продовольство і воду відносять до найбільш важливих загроз національній безпеці країн.

Якість харчового продукту формується зусиллями галузей агропромислового комплексу, які займаються виробництвом сільськогосподарської продукції, її переробкою, зберіганням і реалізацією, визначається в основному хімічними, фізичними і біохімічними показниками. Досягнення необхідної якості продуктів харчування потребує відповідних умов виробництва, врахування впливу різних факторів на забезпечення та поліпшення якості, а отже і на продовольчу безпеку. У сільському господарстві негативно впливають на якість і безпечність продукції такі чинники, як інтенсифікація аграрного виробництва, зростання антропогенного і техногенного навантаження на природне середовище, що приводить до зниження якості сільськогосподарської сировини (її некондиційності), забрудненості шкідливими речовинами харчових продуктів; порушення технологій вирощування сільськогосподарських культур; недостатня і застаріла матеріальна технічна база, що не тільки знижує якість сільськогосподарської продукції, але і збільшує її втрати; використання в тваринництві антибіотиків і гормональних препаратів, виробництво транс генних культур і використання транс генних кормів, які шкідливо впливають на здоров'я людей. Слід враховувати і вплив природних умов (засухи, повені, сезонність виробництва).

Представленні чинники являють собою суттєву загрозу продовольчій безпеці країни. Основні напрями надходження шкідливих речовин до продуктів харчування ілюструє рис. 1.

Інтенсифікація сільського господарства не рідко приводить до забруднення навколишнього середовища, яке є головним джерелом шкідливих речовин, що попадають в сировину і готову продукцію. Продукти харчування забруднюються нітратами, пестицидами, важкими і рідкісними металами, антибактеріальними препаратами, радіонуклідами тощо.



Рис.1. Основні шляхи надходження шкідливих речовин до продуктів харчування

Загрозою продовольчій безпеці залишається проблема забезпечення підприємств харчової промисловості екологічно чистою сировиною (особливо для продуктів дитячого харчування) та організація належного контролю за якістю і безпечністю сировини, що надходить на переробку. Розвиток цукрової, крохмале-патокової, плодоовочеконсервної, олійно-жирової, м'ясної, молочної, рибної безпосередньо залежить від сільського господарства – головного постачальника сировини. Сучасні дослідження свідчать, що має місце тенденція зниження якості сировини, яка постачається на переробку³. Розрив сталих зв'язків між сільськогосподарськими і переробними підприємствами є однією із причин скорочення надходження сільськогосподарської сировини та зниження її якості. Загально відомо, що зниження цукристості цукрових буряків, олійності насіння соняшнику, вмісту крохмалю у картоплі, білку та жиру в молоці, сухих речовин у овочах, негативно впливає на якість готової продукції.

³ Лайко Т.А., Бабієнко М.Ф. Якість сільськогосподарської продукції та продуктів харчування як вирішальна складова продовольчої безпеки. // Економіка АПК. – 2005. – №1. – С.12-21

За даними академіка НААНУ О.Шпичака сьогодні в особистих селянських підприємствах виробляють близько 80 % молока, 95 % – картоплі, 80 % – овочів, 50 % – м'яса і фруктів⁴. Показники якості реалізованої товаровиробниками продукції визначають лабораторії заготівельника, тому точність і об'єктивність визначення повністю залежить від кваліфікації та сумлінності працівників сировинних лабораторій заготівельних організацій.

Виробництво високоякісних та екологічно безпечних продуктів харчування потребує ефективного динамічного розвитку галузей харчової та переробної промисловості, який передбачає впровадження нових інноваційних технологій світового рівня для виробництва продукції високої якості, оновлення матеріально-технічної бази підприємств, раціональне використання наявного виробничого потенціалу і впровадження принципово нового технологічного обладнання та устаткування, покликаних гарантувати збереження цінних властивостей сировини та підвищувати якість готової продукції. Загрозою продовольчій безпеці може бути наявність на українському ринку дешевих, але екологічно небезпечних продуктів харчування, які містять харчові добавки, генетично модифіковані продукти та гормони.

Сучасна світова харчова промисловість з метою поліпшення якості продуктів для досягнення тих чи інших технологічних цілей, широко використовує харчові добавки, в тому числі і синтетичного походження. До харчових добавок належать речовини, які, по-перше, поліпшують зовнішній вигляд продуктів (барвники, освітлювачі, загусники та ін.); по-друге, продовжують термін зберігання продуктів (консерванти, інгібітори, антиоксиданти); по-третє, змінюють фізичні властивості продуктів (поверхнево-активні речовини); по-четверте, поліпшують смак і аромат (ароматичні речовини, підсилювачі смаку і аромату, підсолоджувачі та ін.); по-п'яте, підвищують харчову цінність продуктів (вітаміни, мікроелементи, біологічно-активні речовини). В Україні використання харчових добавок

⁴ Макаренко В. Знайти золоту середину між якістю та ціною. // Агро Перспектива. – 2012. - № 2. – С.26-29

регулюється Постановою Кабінету Міністрів України «Про затвердження переліку харчових добавок, дозволених для використання у харчових продуктах»⁵, іншими санітарними правилами і нормами. У відповідності із законодавством України, використання харчових добавок повинно здійснюватися лише з дозволу Міністерства охорони здоров'я України. Із 480 добавок, які досліджуються в Україні, дозволено використовувати 371 харчову добавку, 105 – не отримали такого дозволу, а 4 – заборонені. Харчові добавки повинні забезпечувати безпечність харчових продуктів при збереженні їх високої якості і не повинні використовуватися для приховування низької якості продукції. Тобто їх використання не повинно створювати загрозу для здоров'я та життя населення та продовольчій безпеці.

Останнім часом на товарних ринках з'явилась продукція, яка містить генетично модифіковані організми (ГМО – genetically modified organisms). ГМО – результат застосування генної інженерії, що дозволяє вбудовувати гени і сегменти ДНК з одного організму в інший з метою досягнення бажаних властивостей⁶. Серед фахівців виникла дискусія щодо обов'язковості інформування споживачів про наявність в продуктах генетично модифікованих організмів. Відзначимо, що особливості дії генетично модифікованих продуктів харчування на організм людини ще не до кінця досліджені. Однак вчені застерігають, що вживання харчових продуктів, які містять ГМО може призвести до появи алергічних реакцій, зниження імунітету, та порушення обміну речовин. За наслідки рішень щодо регулювання виробництва і збуту генетично модифікованих продуктів повністю відповідають уряди конкретних країн.

В Україні для запобігання потенційно небезпечних наслідків вживання продукції із застосуванням ГМО і з метою гармонізації законодавства України з нормами Європейського Союзу прийняті Закон України «Про державну

⁵ Постанова Кабінету Міністрів України від 04.01.1999 р. № 12 «Про затвердження переліку харчових добавок, дозволених для використання у харчових продуктах». [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: <http://rada.gov.ua>

⁶ А. Шевченко. Поширення на території України продукції із вмістом ГМО // Стандартизація сертифікація якості. – 2010. – № 5, С.48-51.

систему біобезпеки при створенні, випробуванні, транспортуванні та використанні генетично модифікованих організмів» (2007 р.), а також Постанова Кабінету Міністрів України «Питання обігу харчових продуктів, що містять «генетично модифіковані організми та/або мікроорганізми»⁷. Згідно законодавчих актів ввезення і реалізація харчових продуктів, які містять генетично модифіковані організми в кількості більш як 0,9 %, здійснюються за наявності відповідного маркування з визначенням якісного складу таких продуктів. Проте, на жаль ці нормативні акти не виконуються повною мірою, а носять більш декларативний характер, а також слід констатувати, що наявна технічна база, яка дозволяє проводити експертизу продуктів харчування на наявність в їх складі ГМО ще явно недостатня.

З метою удосконалення законодавства у сфері безпечності та якості харчових продуктів, гармонізації вітчизняного законодавства з міжнародним у сфері виробництва харчових продуктів створено Національну комісію України з Кодексу Аліментаріус, основним завданням якої є аналіз міжнародного та вітчизняного законодавства, розроблення пропозицій щодо його удосконалення у сфері безпечності та якості харчових продуктів.

В Україні харчова продукція виробляється за державними стандартами України (ДСТУ), чинних міждержавних стандартів (ГОСТів) та технічних умов України (ТУУ). Значна частина національних стандартів гармонізована з міжнародними та європейськими вимогами: у галузях харчової промисловості – понад 30 %, а у галузях сільського господарства – майже половина. Одночасно з дією державних стандартів на харчову продукцію використовується значна кількість технічних умов (ТУ). Наприклад, на ковбаси і ковбасні вироби розроблено близько 1000 ТУ, на м'ясні консерви – 200, м'ясні напівфабрикати – більше 300, пельмені – 160, на сири тверді – понад 350, кефіри, йогурти, масло вершкове та сметану – по 40-60, молоко – більше 120⁸. Не рідко технічними умовами дозволяється заміна інгредієнтів, які входять до складу продукту,

⁷ Постанова Кабінету Міністрів України «Питання обігу харчових продуктів, що містять «генетично модифіковані організми та/або мікроорганізми». [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: <http://rada.gov.ua>

⁸ Хомічак Л. Продовольча безпека в Україні // Продовольча індустрія АПК. - 2010. - №3 (4). - С.4-8

збільшення терміну його зберігання, що призводить до погіршення якості, невідповідності основним характеристикам і властивостям конкретного харчового продукту.

Суттєві проблеми виникають у випадках заміни в молочній продукції молочного жиру на рослинні жири, а у м'ясній – м'яса на білкові замітники. Нормативно-технічною документацією (ДСТУ 4436:2005 «Ковбаси варені. Загальні технічні умови.») заборонено присвоювати новим видам ковбас традиційні назви, а спреди та жирові суміші називати маслом (ДСТУ 4445:2005 «Спреди та суміші жирові. Загальні технічні умови»). Нові національні стандарти на м'ясні вироби (ковбаси) передбачають і виробництво ковбасних виробів традиційного асортименту відомого ще за часів СРСР з дотриманням рецептур відповідно міждержавним стандартам (ГОСТ) без дозволу заміни інгредієнтів. У відповідності з ними вміст білку в ковбасних виробках не повинен перевищувати 13%. Законом України «Про молоко і молочні продукти» (редакція 2010 р.) передбачено зменшення допустимої норми використання рослинних жирів з 75% до 50%, а виробники зобов'язані проводити обов'язкове маркування готової продукції.⁹ Розроблені заходи сприятимуть зменшенню фальсифікації продукції, поліпшенню її якості, а також забезпеченню продовольчої безпеки.

Об'єктивно оцінити якість і безпечність м'ясопереробних підприємств дозволив «Незалежний аудит м'яса та м'ясопродуктів», проведений у 2011 р. Інститутом споживчих експертиз. На добровільний аудит своєї продукції погодились п'ять відомих підприємств. Мета проекту – показати українським споживачам безпечні і потенційно небезпечні вироби, спонукати виробників м'ясних і ковбасних виробів кардинально поліпшити систему контролю якості. Перевірка сукупності параметрів по всьому ланцюгу виробництва м'ясних продуктів засвідчила, що в Україні є виробники спроможні випускати якісну конкурентоспроможну продукцію на рівні сучасних стандартів.

⁹ Закон України «Про молоко і молочні продукти». [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: <http://rada.gov.ua>

У зв'язку із зростанням обсягів споживання та насиченістю ринку продуктами харчування, гострою проблемою залишається надходження в торговельну мережу значної кількості неякісних, фальсифікованих та небезпечних для здоров'я продуктів. Останніми роками проводиться робота щодо створення сучасної системи контролю за безпечністю та якістю продукції, ринкового нагляду адаптованих до вимог СОТ і ЄС. До недавнього часу офіційний контроль продуктів харчування здійснювало чотири міністерства. На виконання указу Президента України прийнято рішення щодо утворення моделі продовольчого контролю за зразком Євросоюзу. За прикладом Євросоюзу створено єдиний компетентний орган в галузі безпеки і якості харчових продуктів – Державна ветеринарна та фітосанітарна служба України, на яку і покладено функції контролю якості харчових продуктів. Через скасування Верховною Радою України (2012 р.) обов'язкової сертифікації продуктів харчування важливість і необхідність цієї служби зростає. В Україні функціонують понад 1500 лабораторій, які мають право проводити оцінку безпечності та якості харчових продуктів.

Стан продовольчої безпеки держави оцінюється широким спектром показників, головні з яких знайшли відображення в діючій Методиці визначення основних індикаторів продовольчої безпеки.¹⁰ В узагальненому вигляді оцінку стану продовольчої безпеки можна визначити трьома групами критеріїв: фізичної доступності продовольства, економічної доступності продовольства, безпекою продовольчих товарів для споживачів. Аналіз індикатора достатності споживання окремих продуктів харчування, свідчить, що фактичне споживання більшості видів продовольства останнім часом нижче раціональних норм. Так, у 2011 р. найбільше відставання фактичного споживання від раціонального спостерігалось по молоку і молокопродуктах (на 46 %), м'ясу і м'ясопродуктах (на 36 %), плодах, ягодах і винограду (на 41,5

¹⁰ Постанова Кабінету Міністрів України від 05.12.2007 №1379 «Про деякі питання продовольчої безпеки». [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: <http://rada.gov.ua>

%).¹¹ Лише за чотирма позиціями, а саме: "хліб і хлібопродукти", "картопля", "олія" та "цукор" фактичне споживання перевищило раціональну норму. Проте, таке перевищення по зазначених групах продовольства, особливо хлібопродуктах та картоплі, є свідченням незбалансованості харчування населення, яке намагається забезпечити власні енергетичні потреби за рахунок економічно доступніших продуктів.

Якість харчування характеризує такий індикатор продовольчої безпеки як добова енергетична цінність раціону людини. Відповідно до даних Держкомстата України середньодобова поживність раціону людини у 2011 р. становила 2951 ккал, що на 18,1 % перевищує граничний критерій та на 0,7 % вище проти 2010 р. . При цьому, як і у попередні роки, основну частину калорій українці споживали із продукцією рослинного походження. Так, тільки 27,3 % середньодобового раціону у 2011 р. забезпечувалось за рахунок споживання продукції тваринного походження, що у два рази нижче за встановлений пороговий критерій. Треба підкреслити, що деяке зростання останніми роками калорійності спожитих продуктів відбувається на фоні загального зниження вмісту основних мікро- та макроелементів у складі продуктів харчування (протеїну, кальцію, заліза та інших).

Споживання у складі харчових продуктів протеїну у 2011 р. порівняно з 2000 р. зросло на 9 %, жирів – на 35 %, кальцію – на 11 %, заліза – на 10 %. Ситуація, яка склалася з якістю харчування свідчить про неоптимальну і нестабільну його структуру, зокрема, скорочення білків тваринного походження, низьку забезпеченість вітамінами. І це при тому, що витрати на придбання продовольства ще значні. У 2011 р. частка витрат домогосподарств на продукти харчування становила 53,1 % (у 2000 р. – 67,9 %).

Безпека харчових продуктів визначається гранично допустимим вмістом біологічних, хімічних, токсичних та інших шкідливих для здоров'я населення речовин. Відповідати за виробництво небезпечної продукції слід виробникам,

¹¹ Баланси та споживання основних продуктів харчування населення України. Стат. збірник. – К.: Державна служба статистики України. – 2012. – 54 с.

нагляд за дотриманням безпеки продуктів харчування, який полягає у створенні відповідних організаційних, економічних та правових норм, повинні здійснювати державні органи. Цей аспект продовольчої безпеки особливо важливий у зв'язку з лібералізацією зовнішньої торгівлі, появою на внутрішньому ринку значної кількості імпортованих продуктів, нерідко з неякісними характеристиками, але із нижчими цінами. Слід відзначити, що в Україні на сьогоднішній день не нормується і через це не здійснюється контроль в продовольчій сировині та харчових продуктах особливо небезпечних забруднювачів, таких як діоксини, транс-ізомери, ненасичених жирних кислот та ін. Саме зазначені забруднювачі регламентовані стандартами Кодекс Аліментаріус (СОС) та їх вміст контролюється в країнах ЄС і Росії. В результаті на території України ввозяться та використовуються у виробництві харчових продуктів (морозиво, цукерки, печиво, вафлі, плавлені сирки, чіпси, сухарики та ін.) рослинні жири та їх суміші, які містять транс-ізомери ненасичених жирних кислот. Іноземні та українські фахівці вважають, що продукти харчування, які містять надмірну кількість транс-ізомерів ненасичених жирних кислот негативно впливають на здоров'я людей, стимулюють розвиток онкологічних та серцево-судинних захворювань.

Таким чином, можна констатувати, що проблема якості і безпечності продуктів харчування реально існує. Її вирішення має комплексний характер, потребує врахування галузевих особливостей формування якості на всіх етапах виробництва сільськогосподарської продукції, її перероблення, зберігання, транспортування і реалізації готової продукції. З метою підвищення якості і безпечності продуктів харчування необхідне подальше вдосконалення нормативно-правової бази, яка регулює питання параметрів якості та безпечності продуктів харчування; продовження гармонізації міжнародних стандартів, особливо на методі контролю показників якості і безпеки продукції; забезпечення відповідності технічних умов чинним законодавчим нормам та стандартам; врахування показників якості та безпечності харчових продуктів при обґрунтуванні системи індикаторів продовольчої безпеки.