

# **РОЗВИТОК ГАЛУЗЕЙ ПРОДОВОЛЬЧОГО КОМПЛЕКСУ**

УДК 338.439.64

**М.П. Сичевський**, д.е.н., професор,  
член-кореспондент НААН України,  
директор Інституту продовольчих ресурсів НААН,  
**К.О. Данілова**, к.т.н., с.н.с., вчений секретар  
Інституту продовольчих ресурсів НААН України

## **СОЦІАЛЬНО - ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ПРОДОВОЛЬЧИХ ТОВАРІВ**

*Наведено результати дослідження показників якості за окремими групами харчової продукції, а саме: молоко і молочні продукти, м'ясо і м'ясна продукція, хліб і хлібобулочні вироби, мінеральні та столові води, безалкогольні напої, цукор. Показано результати моніторингу харчових продуктів на наявність генетично-модифікованої сировини.*

*Зазначено основні причини незадовільної якості харчової продукції та запобіжні заходи боротьби з неякісною продукцією. Викладено основні завдання формування державної політики у сфері якості харчових продуктів та переваги від впровадження на підприємствах системи управління якістю відповідно до стандартів серії ISO 9000 та системи управління безпечністю НАССР.*

*Ключові слова: показники якості, харчова продукція, моніторинг, системи управління якістю та безпечністю.*

*Приведены результаты исследования показателей качества по отдельным группам пищевой продукции, а именно: молоко и молочные продукты, мясо и мясная продукция, хлеб и хлебобулочные изделия, минеральные и столовые воды, безалкогольные напитки, сахар. Показаны результаты мониторинга пищевых продуктов на наличие генетически-модифицированного сырья.*

*Указаны основные причины неудовлетворительного качества пищевой продукции и превентивные меры борьбы с некачественной продукцией. Приведены основные задания формирования государственной политики в сфере качества пищевых продуктов и преимущества от внедрения на предприятиях системы управления качеством в соответствии со стандартами серии ISO 9000 и системы управления безопасностью НАССР.*

*Ключевые слова: показатели качества, пищевая продукция, мониторинг, система управления качеством и безопасностью.*

*The results of research quality indicators for different groups of food products, especially milk and dairy products, meat and meat products, bread and bakery products, mineral and soft water, beverages, sugar are devoted. We showed the results of monitoring the foodstuffs for the presence of genetically modified material.*

*The main causes of poor quality of food safety measures against defective products were studied. The basic task of the state policy in the field of food quality and benefits of the introduction to the quality management system according to ISO 9000 series standards and safety management system HACCP was done.*

*Keywords: quality indicators, food production, monitoring, management of quality and safety.*

Проблема гарантування продовольчої безпеки населення стала предметом активного розгляду світовим співтовариством у зв'язку із соціально-економічними процесами в країнах, що розвиваються. Стратегічне значення продовольства на сьогодні абсолютно порівнюється з фінансовими ресурсами та з енергетичною безпекою.

Продовольча безпека країни та суспільства визначається ступенем забезпечення населення країни екологічно чистими та корисними для здоров'я харчовими продуктами вітчизняного виробництва за науково-обґрунтованими нормами, демографічно обумовлених потреб населення, і доступними цінами, при збереженні та поліпшенні середовища проживання.

Здоров'я людини на 50-70% залежить від способу життя, найважливішим складником якого є харчування, обумовлене кількісним вмістом та якісним складом споживаних людиною нутрієнтів [1,2].

Протягом останніх років в Україні спостерігається різке зниження споживання біологічно цінних продуктів, а саме: м'яса і м'ясопродуктів – на 37 %; молока і молочних продуктів – на 34,8 %; риби на – 81 %; овочів і фруктів – на 49 %; за одночасного високого рівня споживання хлібопродуктів, тваринного жиру, картоплі.

Як видно з таблиці 1, середня тривалість життя в Україні на 10-15 % менша, ніж у країнах Європейського Союзу [3]. А оскільки тривалість життя людини напряду залежить від умов проживання та якості харчування, то можна зробити висновок, що людей необхідно не тільки лікувати, їх необхідно правильно годувати.

Таблиця 1

**Середня тривалість життя населення у країнах світу**

Країна	Тривалість життя, роки		
	Обидві статі	Чоловіки	Жінки
Естонія	83,1	79,9	86,4
Швейцарія	82,8	80,5	85,0
Японія	82,7	79,4	85,9
Франція	82,3	78,7	85,7
Швеція	81,9	79,9	83,8
Норвегія	81,4	79,1	83,6
Нідерланди	81,3	79,4	83,1
Велика Британія	81,1	79,1	83,1
Німеччина	80,8	78,4	83,2
Фінляндія	80,6	77,3	83,8
Польща	76,9	72,6	81,1
<b>Україна</b>	<b>71,4</b>	<b>66,3</b>	<b>76,2</b>

Джерело: сформовано за даними Держстату України

Одним із важливих, є питання визначення пріоритетних галузей харчової промисловості з метою посилення державного управління ними. Так, харчова промисловість об'єднує 22 підгалузі. FAO контролює наступні основні позиції: м'ясо і риба; молокопродукція; борошномельно-круп'яні і хлібопекарські виробы; овочі та фрукти.

З урахуванням специфіки розвитку, вважаємо, що до першочергових в Україні додатково слід віднести цукрову, кондитерську, олієжирову, спиртову та соляну галузі. Це ті галузі, які безпосередньо впливають на наповнення бюджету, мають зовнішні ринки збуту, сприяють вирішенню соціальних питань.

Необхідно посилити державне управління цими галузями та здійснювати їх науковий супровід Національною академією аграрних наук. На превеликий жаль, установи системи НААН забезпечують науковий супровід лише 5-ої частини з усіх галузей.

Відсутність цілеспрямованої фінансово-кредитної, інвестиційної, науково-технологічної та екологічної політики не сприяє відновленню ресурсного потенціалу

харчової промисловості, а незбалансованість технічних умов підприємств із системами стандартизації і сертифікації продукції негативно позначається на її якості.

Впродовж трьох років відділами та лабораторіями Інституту продовольчих ресурсів проводились дослідження показників якості за окремими групами продукції [4,5]. Проведені дослідження не стосувалися показників безпечності, перевірка яких здійснюється відповідними контролюючими органами, на які покладено ці функції згідно чинного законодавства.

Було досліджено такі групи харчових продуктів:

- **Молоко і молочні продукти.** Досліджено 29 зразків молочної продукції (молоко, кефір, сметана, сир, масло). 66 % з них не відповідає вимогам НД.

До найбільш поширених порушень в молочній промисловості можна віднести: інформаційну фальсифікацію, фальсифікацію молочних продуктів рослинними жирами, порушення вимог до мікробіологічних показників продуктів, низький рівень санітарно-гігієнічних умов виробництва, неналежний контроль технологічних режимів.

- **М'ясо і м'ясна продукція.** Досліджено 31 зразок м'ясної продукції: ковбаси варені, сиркопчені, сир в'ялені, варено-копчені, м'ясо птиці. 65 % з них не відповідають вимогам НД.

У м'ясопереробній галузі звичною стає практика включення в рецептури значних кількостей гідроколоїдів рослинного походження, різного роду білкових препаратів (включаючи колагеновмісні), емульсій, структурованих модульних систем, сої тощо. Ідентифіковано наявність ГМ сої у варених ковбасах, також поширились випадки фальсифікації м'ясних виробів зі свинини та яловичини курячим м'ясом.

- **Хліб і хлібобулочні вироби.** Досліджено 95 зразків хлібобулочної продукції. 29 % з них не відповідали вимогам НД. Незадовільна якість хліба та хлібобулочних виробів спостерігається на всіх підприємствах-виробниках, що потребує ґрунтовних змін в організації виробництва.

Якість борошна відповідає національному стандарту, проте не забезпечує гарні хлібопекарські властивості, зокрема занижені вимоги до якості у національному стандарті по показнику клейковини, вологості.

В Інституті проводились дослідження якості борошняних кондитерських виробів (печива, тортів, тістечок, здобних виробів). З 22 досліджуваних зразків, 18 % не відповідали вимогам НД. Зокрема, це рецептурна, інформаційна та асортиментна фальсифікація.

- **Мінеральні та столові води.** За результатами перевірки якості мінеральних і столових вод та за даними, що зазначені на етикетках, практично неможливо зробити висновок щодо якості води. Це дає можливість зловживати під час виробництва фасованих мінеральних і столових вод, штучно насичуючи їх мікроелементами.

- більшість **цукру** вітчизняного виробництва за якістю відноситься до II-III категорії та не відповідає вимогам виробників безалкогольних напоїв. Цукор вітчизняного виробництва, майже за всіма показниками поступається закордонному.

Також було проведено моніторинг 250 зразків харчових продуктів на вміст генетично-модифікованих організмів, а саме: 55 м'ясних та ковбасних виробів; 66 зразків молочних виробів; 11 зразків заквасок; 23 овочевих; 62 хлібобулочних та 23 кондитерських; 10 круп'яних виробів [5].

Всього виявлено 10 випадків ГМО, що складає 4,0% від загальної кількості проб.

Результати моніторингу свідчать, що найбільше виробники фальсифікують м'ясну та молочну продукцію.

Взагалі, дослідження якості продукції показали, що на споживчому ринку присутні в достатньо великій кількості низькопробні товари. Основними причинами незадовільної якості реалізованої населенню харчової продукції є:

- слабка матеріально-технічна база і недостатня оснащеність багатьох підприємств харчової промисловості і торгівлі;
- низький рівень санітарної і виробничої культури;

- використання неякісної сировини і компонентів;
- різке ослаблення виробничого і галузевого контролю в зв'язку з ліквідацією органів господарського управління, а також прагненням виробників скоротити витрати на виробництво та контроль якості продукції.

Запобіжні заходи боротьби з неякісною продукцією мають застосовуватися на державному рівні, оскільки безпеку харчових продуктів і продовольчої сировини відносять до основних факторів, що визначають здоров'я населення України і збереження його генофонду. Для покращення даної ситуації планується:

- впровадження сучасних оперативних методів контролю, системи управління безпечністю харчових продуктів НАССР на всіх підприємствах;
- створення органів незалежної експертизи, що дозволить проводити ідентифікацію товарів завжди, коли у покупця з'являється сумнів у його асортиментній належності і якості;
- посилення санкцій за фальсифікацію харчової продукції (введення штрафів, які будуть перевищувати вартість фальсифікованої партії);
- позбавлення фальсифікаторів ліцензій за умови виявлення повторних зловживань.

До причин, що провокують випуск неякісної та фальсифікованої харчової продукції, також можна віднести:

- наявність нормативних документів з різним ступенем правової відповідальності;
- неспівставність вимог вітчизняних стандартів (включає 80% негармонізованих документів) вимогам європейських і міжнародних нормативних документів;
- зорієнтованість вітчизняних стандартів на оцінку якості й безпечності кінцевої продукції (аграрної сировини і харчової продукції), а не на дотримання вимог технологій їх вирощування та перероблення;
- відсутність державного ринкового нагляду за якістю та безпечністю харчової продукції;
- відсутність правових механізмів економічної відповідальності виробників за випуск і реалізацію неякісної, небезпечної та фальсифікованої продукції;
- низька якість продовольчої сировини;
- висока зношеність технологічного устаткування, використання застарілих технологій 80-90-их років.

Останніми роками рівень продовольчої безпеки України знизився. Структурна розбалансованість галузей, високий ступінь зносу основних засобів виробництва, цінові диспропорції на різні продукти харчування, недостатнє врахування економічної кон'юнктури ринку, недосконалість механізмів прогнозування і планування, спонтанне прийняття важливих управлінських рішень призвели до зниження показників фінансової діяльності багатьох підприємств. Все вищезазначене гальмує розвиток сировинної бази, технологій переробки та темпи модернізації виробництва з використанням потужностей вітчизняного машинобудування [6].

Основними завданнями формування державної політики у сфері якості харчових продуктів є адаптація нормативно-технічної документації до міжнародних вимог, перегляд технічних комітетів зі стандартизації та галузевих дегустаційних комісій, впровадження на наших підприємствах системи контролю якості і безпечності харчової продукції ISO та НАССР, створення національних референс-лабораторій.

Незважаючи на багаторічну роботу з гармонізації нормативних документів ЄС, вона є далекою від завершення. На сьогоднішній день з усіх чинних в Україні стандартів за класифікаційним кодом 67 (харчові продукти, методи контролю показників їх безпечності та якості, спеціалізоване технологічне обладнання), яких нараховується 2105 одиниць, гармонізованими є тільки 23%. Доля гармонізованих стандартів в молочній галузі складає 41%, а в м'ясній галузі ступінь гармонізації набагато нижча – з 345 чинних стандартів лише 25 є гармонізованими (7%).

Необхідно переглянути всі без винятку Технічні комітети зі стандартизації і галузеві дегустаційні комісії, котрі повинні бути акредитовані виключно в державних організаціях, що дозволить прозоро контролювати розробку і затвердження технічних умов та технологічних інструкцій в інтересах держави, а не приватних структур.

Підвищення конкурентоспроможності продукції та послуг вітчизняних підприємств є найактуальнішим питанням національного масштабу. Україна є членом Світової організації торгівлі та торговим партнером ЄС, взявши на себе відповідні зобов'язання щодо членства в СОТ і реалізації Європейської політики добросусідства.

Сучасна перевага в конкурентній боротьбі - через постійне поліпшення продукції шляхом впровадження системи управління якістю відповідно до стандартів ISO серії 9000, систем управління безпечністю харчових продуктів - ISO 22000, екологічного керування ISO 14 000, систем управління безпекою та гігієною праці OHSAS 18000. Українським підприємствам, за інформацією ISO, на відповідність стандарту ISO 9001 видано лише 0,5% сертифікатів від їх загальної кількості у світі. А це означає, що Україна посідає лише 25 місце в Європі та 51 місце у світі за кількістю сертифікованих систем управління якістю.

Побудова і сертифікація системи управління якістю відповідно до вимог стандартів ISO серії 9000 дозволяє зменшити витрати на якість приблизно на 25-30%. На рисунку 1 наведено, як зменшуються витрати підприємства при впровадженні систем управління якістю та безпечністю харчової продукції.

#### **Традиційне управління**

#### **Система управління за вимогами стандартів серії ISO 9000**

<b>30 %</b>	← витрати на дефекти, виявлені після виробництва →	<b>20 %</b>
<b>35 %</b>	← витрати на дефекти в процесі виробництва →	<b>20 %</b>
<b>34 %</b>	← витрати на оцінку якості →	<b>28 %</b>
<b>1 %</b>	← витрати на попереджуючі дії →	<b>7 %</b>

**Рис 1. Витрати підприємств від впровадження систем управління якістю.**

Восени набере чинності новий закон України "Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів" [7]. Цей закон ще часто називають євроінтеграційним, оскільки він побудований на принципах та вимогах до безпечності харчових продуктів, які діють в країнах ЄС.

Головною відмінністю нової системи від діючої є чітке закріплення відповідальності оператора ринку в межах своєї діяльності за недотримання вимог законодавства про безпечність харчових продуктів. Тобто у випадку, коли, наприклад, з підприємства, яке виготовляє м'ясні консерви, на ринок потрапить небезпечний продукт, відповідальність нестиме виробник, а не офіційний ветеринарний лікар.

Запровадження превентивного підходу до контролю замість необхідності боротися з наслідками – це ще одна кардинальна зміна системи. За новим підходом контролюватися буде весь ланцюг виробництва харчового продукту, що дозволить виявити загрозу на ранньому етапі та запобігти виробництву небезпечного продукту й, відповідно, потраплянню такого продукту до споживача. На законодавчому рівні це закріплено у формі вимоги обов'язкового запровадження системи управління безпечністю харчових продуктів на принципах НАССР.

Впровадження системи НАССР забезпечує конкурентоспроможність підприємства-виробника харчової продукції та допомагає підприємцям зробити їх бізнес більш успішним. НАССР також називають вхідним квитком на міжнародні ринки. За даними Держветфітослужби на 99% українських підприємств, що здійснюють експорт в Європейський Союз, запроваджена і працює система НАССР. На сьогодні НАССР або аналогічні їй системи запроваджено на 709 українських підприємствах, у стадії впровадження – 54 та розробки – 98.

Вирішення проблеми виходу харчових продуктів українського виробництва на ринок ЄС лежить в площині удосконалення нормативно-правової бази, створення незалежних профільних державних референс-лабораторій за напрямками діяльності, оснащених високоефективними приладами та устаткуванням.

Референс-лабораторія повинна відповідати наступним критеріям:

1. Бути акредитованою на проведення досліджень з використанням референс-методик;
2. Мати персонал з досвідом роботи у розробці методик досліджень відповідних харчових продуктів та з досвідом проведення навчання персоналу інших лабораторій;
3. Мати бази даних національних, міжнародних та європейських стандартів щодо безпечності об'єктів санітарних заходів та їх досліджень в межах повноважень.

Випробувальна лабораторія Інституту продовольчих ресурсів вже відповідає двом із 3-х критеріїв референс-лабораторії. Тому з метою оптимізації мережі державних лабораторій, що проводять дослідження за безпечністю харчових продуктів, пропонується створити національну референс-лабораторію на базі Інституту продовольчих ресурсів НААН для оцінки безпечності та якості таких харчових продуктів, як м'ясо-молочних, цукро- та спиртвмісних.

Вимога сьогодення – це виробництво не тільки якісних, але й безпечних харчових продуктів. Введення в дію нового закону "Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів" буде сприяти підвищенню ефективності промислового виробництва, збільшенню випуску сучасних конкурентоспроможних видів харчової продукції. Подальшими кроками держави з реалізації європейських принципів є узгодження механізму контролю з боку відповідного державного органу, обумовлення прозорості та зрозумілості методів його роботи, регламентування частоти цих перевірок, яка б базувалася на оцінці ризику. Серйозних зусиль потребує і підготовка підзаконних актів, які регламентують права та обов'язки виробника, офіційного контролю, забезпечення вимог законодавства протягом усього харчового ланцюга.

### Література

1. Безпека харчування: сучасні проблеми / А.В. Бабюк, О.В. Макарова, М.С. Рогозинський, Л. В. Романів, О. Є. Федорова. – Чернівці : Книги-XXI, 2005. – 454 с.
2. Павлоцька Л.Ф. Основи фізіології, гігієни харчування та проблеми безпеки харчових продуктів / Л.Ф. Павлоцька. – Суми : Університетська книга, 2007. – 440 с.
3. Скільки живуть пенсіонери в різних країнах [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://espresso.tv/article/2014/12/17/>.
4. Звіт про виконання науково-дослідної роботи № 44.00.03.01.П «Провести моніторингові дослідження щодо дотримання нормативних показників якості харчової продукції» / ІПР НААН. – 2012-2014 рр.
5. Звіт про виконання науково-дослідної роботи № 44.00.02.03.П «Проведення моніторингових досліджень харчової продукції щодо вмісту генетично-модифікованих організмів та розробка рекомендацій щодо організації контролювання на підприємствах» / ІПР НААН. – 2012-2014 рр.
6. Березін О.В. Взаємозв'язок соціально-економічної та продовольчої безпеки у формуванні відносин підприємств АПК / О.В. Березін, Л.М. Березіна // Економіка АПК. – 2011. – № 7. – С. 104-109.
7. Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо харчових продуктів» // Відомості Верховної Ради. – 2014. – № 41-42. – С. 20–24.