

## **ЕКОНОМІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ПАРАМЕТРІВ ЯКОСТІ ТА БЕЗПЕЧНОСТІ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ**

### *Анотація*

Узагальнено випадки порушення технології виробництва харчових продуктів, їх якості та безпечності; досліджуються небезпеки, що виникають у процесі перероблення сировини, випуску та реалізації харчової продукції. Назріла потреба запровадження нових засад для гармонізації вітчизняної системи стандартів з європейськими. У зв'язку з цим пропонуються впровадження систем управління якістю, прийняття вузькоспеціалізованих законів щодо безпечності виробництва харчових продуктів, розробки технічних регламентів на види харчової продукції (процеси). Розроблено алгоритм прийняття управлінських рішень про сертифікацію продукції за міжнародними стандартами та запровадженню розрахунку економічного ефекту від сертифікації продукції за міжнародними стандартами. Систематизовано фактори, що сприяють забезпеченню стандартизації та дотримання технологій їх виробництва та підвищення якості й безпечності харчової продукції.

**Ключові слова:** якість, безпечність харчових продуктів, система управління якістю, ефект від сертифікації продукції за міжнародними стандартами.

**Л. В. Гут**, к.э.н.,

Черновицкий торгово-экономический институт КНТЕУ, г. Черновцы

## **ЕКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ**

### *Аннотация*

Обобщены случаи нарушения технологии производства пищевых продуктов, их качества и безопасности; исследуются опасности, которые возникают в процессе переработки сырья, выпуска и реализации пищевой продукции. Назрела потребность внедрения новых принципов для гармонизации отечественной системы стандартов с европейскими. В связи с этим предлагаются внедрение систем управления качеством, принятие узкоспециализированных законов относительно безопасности производства пищевых продуктов, разработки технических регламентов на виды пищевой продукции (процессы). Разработан алгоритм принятия управленческих решений о сертификации продукции по международным стандартам, внедрения расчетов экономического эффекта от сертификации продукции по международным стандартам. Систематизированы факторы, которые содействуют обеспечению стандартизации и соблюдению технологии их производства и повышению качества и безопасности пищевой продукции.

**Ключевые слова:** качество, безопасность пищевых продуктов, система управления качеством, эффект от сертификации продукции за международными стандартами.

**Актуальність теми.** У сучасних умовах особливої актуальності набули проблеми продовольчої безпеки країни, серед яких однією із найважливіших є виробництво продуктів харчування, які б задовольняли вимоги показників якості й безпечності. Проведені в останні роки наукові й лабораторні дослідження та перевірки Держспоживстандартом України харчової продукції,

що реалізується на вітчизняних продовольчих ринках, засвідчили, що тут виникла сила гострих проблем, пов'язаних із її якістю та безпечністю.

Для успішного розвитку економіки України, підвищення якості і конкурентоспроможності продукції як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринках суттєвого значення набуває впровадження та сертифікація на вітчизняних підприємствах систем менеджменту якості відповідно до міжнародних стандартів ISO, а також сертифікація продукції за міжнародними стандартами. Стандарти ISO добре зарекомендували себе в промислово розвинутих країнах і вплинули на поліпшення якості продукції та підвищення економічних результатів діяльності тих підприємств, на яких були впроваджені системи менеджменту якості. На даний час склалася така ситуація, що для укладення контракту з закордонним замовником підприємству обов'язково необхідно мати сертифікат на систему менеджменту якості, причому виданого визнаною в усьому світі організацією з сертифікації. Дана обставина виступає як основна передумова розвитку в Україні менеджменту якості відповідно до міжнародних стандартів ISO. Узагальнюючи результати проведених перевірок, необхідно звернути увагу на найбільш типові з них, зокрема [4; 5]:

- від третини до половини і навіть більше обсягу перевіреної харчової продукції вилучалося з реалізації в торговій мережі в останні роки внаслідок виявлення різних порушень у ланцюзі «виробництво сировини → її перероблення та випуск готової продукції → зберігання на складах → поставка в торгову мережу → реалізація → споживання» на передостанньому етапі;

- найбільш недоброякісною (близько 60% від обсягів перевіреної) виявилася м'ясна продукція внаслідок недотримання вимог нормативних документів щодо рецептури виробів, заміни натуральної м'ясосировини іншими супутніми матеріалами (емульсія, соєвий білок, борошно, субпродукти) та складниками штучного походження, різноманітними харчовими добавками, а в останні роки нерідко також генетично модифікованою соєю тощо;

- при виробництві молочних продуктів досить часто використовувалися рослинні жири, зокрема пальмова олія, додавалося сухе молоко та інші інгредієнти, що призводило до випуску фальсифікованої молочної та молочнокислої продукції.

Надзвичайно багато зауважень до якості продуктів харчування та технологій їх виробництва було й по інших видах харчової продукції, включаючи алкогольні напої, і це свідчить про масовий характер як перерахованих, так і інших порушень. Оскільки не витримувалися параметри якості й безпечності продукції і вона не відповідала рецептурам за фізико-

хімічними, органолептичними та мікробіологічними показниками, то, як наслідок, в окремих видах м'ясних виробів були виявлені бактерії та мікроорганізми, спроможні викликати у споживачів харчову токсикоінфекцію [6, с. 103]. Слід зазначити, що харчові отруєння можуть спровокувати різні причини, у тому числі недотримання параметрів якості й безпечності харчової сировини, технології її перероблення та додавання невідповідних інгредієнтів, однак найбільш тяжкі з них, що пов'язані з летальними випадками, виникають при вживанні фальсифікованих алкогольних напоїв та неякісних і небезпечних харчових продуктів.

**Постановка проблеми.** Тому сьогодні актуальним є аналіз діючої системи сертифікації продукції і виробництва, наукові і методичні засади формування національної системи технічного регулювання у сфері якості й безпечності харчової продукції й обґрунтування виважених пропозицій щодо підвищення ефективності її функціонування. Питанням впровадження системи управління якістю й безпечністю харчової продукції приділяли увагу такі науковці: В. Андрійчук, Ю. В. Бібік, Я. Жаліло, Й. Завадський, Л. Євчук, Д. Крисанов, П. Саблук, О. Піддубний, Р. Фатхутдінов. Метою дослідження є аналіз небезпек, що виникають у харчовому ланцюзі в процесі перероблення сировини, випуску та реалізації харчової продукції, їх систематизація й оцінювання економічного ефекту від застосування міжнародної сертифікації продукції.

**Виклад основного матеріалу.** Головною особливістю діючої вітчизняної системи моніторингу якості й безпечності харчової продукції є наявність кількох державних установ, відповідальних за цей напрям роботи, зокрема: Державного комітету України з питань технічного регулювання та споживчої політики; Державний комітет зі стандартизації, метрології та сертифікації; Державного комітету ветеринарної медицини України; Департаменту організації санітарно-епідеміологічного нагляду Міністерства охорони здоров'я України, а також низки громадських організацій із захисту прав споживачів та лабораторій різного призначення.

У наукових дослідженнях небезпечні фактори, що виникають в процесі виробництва, класифікуються за такими напрямками [4, с. 259]:

- мікробіологічні та біологічні небезпеки, пов'язані з переробленням тваринницької продукції від тварин, які хворіли на різні хвороби і не були своєчасно вилікувані (м'ясо, молоко);

- хімічні, пов'язані з використанням різних хімічних засобів, антибіотиків, гормональних препаратів тощо. Сюди ж варто віднести і використання при виробництві готової продукції різних синтетичних добавок (барвники, консерванти, антиокислювачі, загусники і стабілізатори, емульгатори, підсилювачі смаку, підсолоджувачі-розпушувачі тощо);

- фізичні, пов'язані з потраплянням різних сторонніх предметів у сировину або готову продукцію в процесі її виготовлення.

Варто звернути увагу на те, що вже тривалий час фізичні небезпеки пов'язані зі свідомою фальсифікацією виробниками харчових продуктів [10, с. 3]. При цьому суть фальсифікації зводиться до заміни натуральної сировини низькоякісною або наповнювачами, які додають об'єму і ваги, але є некорисними і навіть небезпечними для споживача [6, с. 107]. Причому це стосується харчової продукції, алкогольних напоїв, коньяку, вина, пива, соків, кави, чаю, какао та шоколаду, смако-ароматичних речовин, що використовуються при приготуванні та вживанні їжі.

Гармонізація вітчизняної системи стандартів з європейськими не реалізована. Згідно з існуючими поглядами, вона повинна була включати такі складові: 1) законодавча база, що стосується цієї сфери; 2) технічні регламенти на продукцію та процеси, що розробляються на базі відповідних стандартів; 3) міжнародні, регіональні та національні стандарти; 4) процедури підтвердження відповідності; 5) акредитація органів з оцінки відповідності та випробувальних лабораторій; 6) контроль та нагляд за виконанням обов'язкових вимог [6, с. 107].

Важливо відзначити, що в умовах формування ринкових відносин кожне підприємство повинно орієнтуватися на досягнення максимальних результатів своєї діяльності. Наявність на ринку жорсткої конкуренції значно знижує можливість підприємства в досягненні поставленої мети. В цьому випадку підприємство повинно створювати та підтримувати суттєві переваги перед конкурентами, основні з яких спрямовані на виробництво продукції високої якості, здатної щонайкраще задовольняти потреби споживачів, а це можливо в умовах дотримання міжнародних стандартів. Законотворча практика в галузі дотримання якості та забезпечення безпечності продукції пішла шляхом, по-перше, розроблення законопроектів загальнодержавного значення чи комплексних міжгалузевих нормативних актів; по-друге, прийняття вузькоспеціалізованих законів (за видами харчових продуктів і продовольчої сировини); по-третє, доповнення та уточнення чинних законів, а також підготовки підзаконних актів [6, с. 109]. Підставою для розроблення законодавчих і нормативних актів, як правило, є перспективний план їх підготовки або ж глибокий аналіз нагальної проблемної ситуації, обґрунтування напрямів її розв'язання, включаючи і законодавчо-нормативне забезпечення.

Ще одним важливим параметром якості вітчизняної продукції є технічні регламенти – це нормативні документи прямої дії, введення яких в дію вимагає негайного забезпечення дотримання вимог, що ними передбачені, за винятком випадків, коли встановлюється перехідний період до настання моменту їх повної дії. Жодного технічного регламенту на певний вид харчової

продукції або ж процеси їх виготовлення поки що не розроблено. Отже, це одна з найслабших ланок у ланцюзі технічного регулювання [9].

Центральною ланкою системи технічного регулювання є міжнародні, регіональні і національні стандарти: вони використовуються як нормативна база при розробленні галузевих (за видами продукції) законів, проектуванні та сертифікації систем управління якістю, безпечністю та екологічного управління, створенні нових видів продовольчих товарів, на відповідність встановленим ними вимогам проводяться процедури оцінювання та вимірювання тощо [6, с. 110]. Зазначимо, що який рівень вимог до продукції, процесів, систем тощо закладається в стандартах, на такий же і буде орієнтуватися виробництво.

У галузевому відношенні загальна кількість стандартів харчової промисловості налічує 3167 од., із них гармонізовано всього відповідно 475 од. (15,0%), у тому числі з європейськими –  $(70 : 488) \times 100\% = 14,3\%$ . Зазначимо, що загальна кількість міжнародних та європейських стандартів ISO, IEC та CEN становить 37,3 тис. од., із них тільки європейських CEN – 13,5 тис. од., а з урахуванням CENELEC і ETSI – 45,5 тис. од. Практично з часу започаткування гармонізації національних стандартів (кінець 1990-х рр.), фінансування діяльності зі стандартизації здійснювалося майже повністю з державного бюджету. Кількість національних стандартів, які розроблені за кошти суб'єктів господарювання, не перевищує 2,5% від загальної кількості національних нормативних документів, хоча в країнах з ринковою економікою частка бізнесу у фінансуванні цих робіт становить більшу частину [9].

Що ж стосується процедури підтвердження відповідності, то це діяльність визнаного в установленому порядку уповноваженого органу, яка засвідчує, що специфічні вимоги до об'єкта підтвердження відповідності (матеріали, продукція, послуги, процеси, системи, персонал, органи управління) виконуються. Підтвердження відповідності засвідчується через такі процедури: випробування, контроль, сертифікація, а також акредитація органів, що проводять роботи з підтвердження відповідності. У харчовій промисловості впровадження систем управління якістю, безпечністю при підтвердженні їх відповідності міжнародним (або гармонізованим національним) стандартам є візиткою цієї продукції, тобто така продукція відповідає згаданим нормативним документам і не потребує додаткових випробувань.

Тому спробуємо визначити економічний ефект для підприємства при міжнародній сертифікації продукції та визначення її безпечності і якості. Слід відзначити, що під «витратами на якість продукції» пропонуємо вважати усі витрати, які пов'язані із здійсненням функцій на підприємстві в галузі менеджменту якості, що спрямовані на забезпечення відповідності якості

продукції вимогам споживачів, а також на поліпшення якості всіх процесів та продукції. Особливу увагу варто приділяти проблемам обліку й аналізу витрат на якість, оскільки інформація про них – це ефективний інструмент не тільки управління якістю продукції, але й управління підприємством загалом.

Організація планування, обліку й аналізу витрат на якість у рамках систем менеджменту якості дає можливість вирішити цілу низку практичних завдань, спрямованих на підвищення ефективності діяльності підприємства: сприяє найбільш ефективному управлінню ресурсами підприємства, витратами на виробництво продукції, обґрунтованому прийняттю управлінських рішень, забезпеченню випуску якісної продукції, що задовольняє різноманітні специфічні потреби споживачів, і у підсумку дає можливість оцінити ефективність заходів у галузі управління якістю.

При прийнятті рішення про доцільність сертифікації продукції керівництво підприємства має дотримуватися проходження таких етапів, як: встановлення мети сертифікації продукції за міжнародними стандартами, вибір країн, в які передбачається експортувати продукцію, вивчення міжнародних стандартів, аналіз і вибір організації з сертифікації, кількісна оцінка витрат на сертифікацію продукції, попередня оцінка можливих обсягів експорту продукції, оцінка економічної ефективності сертифікації продукції тощо (рис. 1).

При цьому оцінку витрат і результатів підприємства, пов'язаних із сертифікацією продукції за міжнародними стандартами, пропонуємо визначати як ефект від сертифікації продукції, тобто як перевищення виручки від реалізації на закордонних ринках над витратами, пов'язаними з виробництвом та експортом продукції, а також витратами на її сертифікацію [2, с. 9]:

$$E_{\text{eff}} = \sum_1^T [(C_{e_t} - T_{e_t} - Z_{e_t} - C_{e_t}) \times N_{e_t} + \Delta C_t] \times (1 + E)^{1-t} - Z_{\text{сер}}, \quad (1)$$

де  $C_{e_t}$  – ціна одиниці експортованої продукції, в році  $t$ , грн.;

$T_{e_t}$  – сумарні додаткові витрати, пов'язані з експортом (оплата мита, страхівка, додаткові транспортні витрати), у році  $t$ , грн./од. прод.;

$Z_{e_t}$  – додаткові витрати в сфері виробництва, пов'язані з експортом продукції, у році  $t$ , грн./од. прод.;

$C_{e_t}$  – собівартість одиниці експортованої продукції, у році  $t$ , грн.;

$\Delta C_t$  – економія на умовно-постійних витратах у результаті збільшення обсягу виробництва за рахунок експорту з продукції, яка реалізується в межах своєї країни, у році  $t$ , грн.;

## УПРАВЛІННЯ НАЦІОНАЛЬНИМ ГОСПОДАРСТВОМ

$N_{e,t}$  – кількість продукції, яка поставляється на експорт, у році  $t$ , шт.;

$E$  – норма дисконтування;

$Z_{сер}$  – сумарні витрати на підготовку та проведення сертифікації продукції за міжнародними стандартами, грн.;

$T$  – період дії міжнародного сертифіката на продукцію, рік;

$t$  – рік, витрати і результати якого приводять до розрахункового.

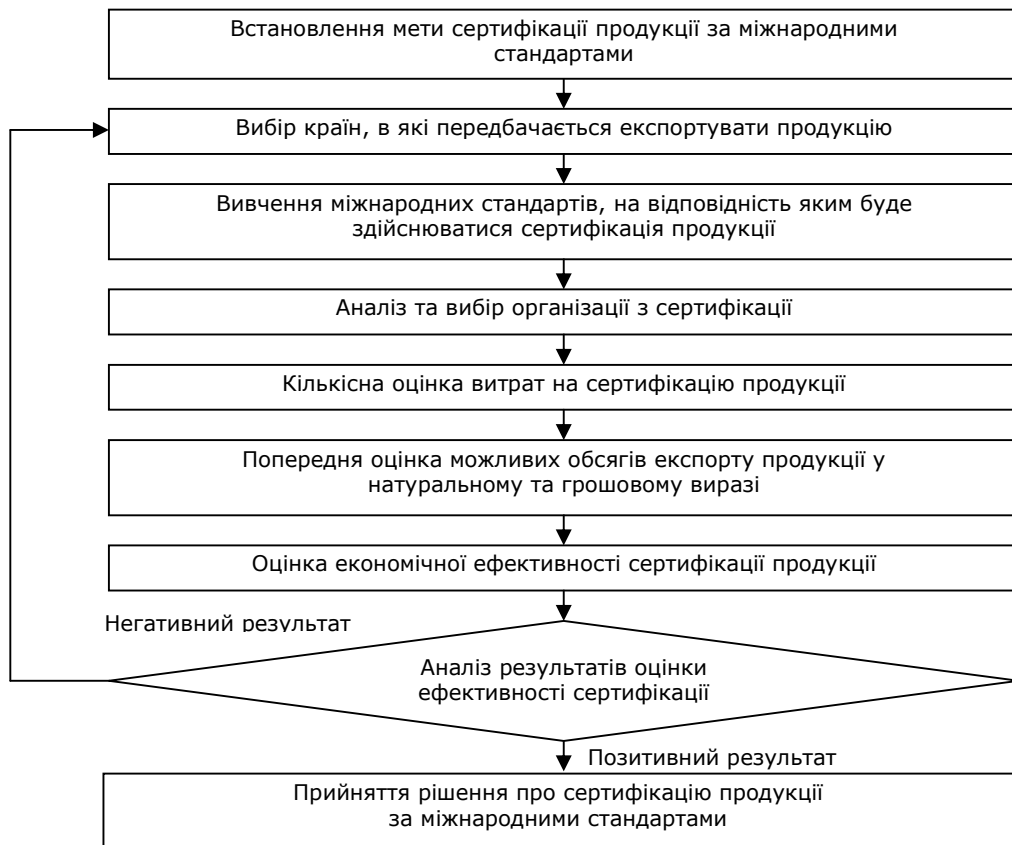


Рис. 1. Схема основних етапів прийняття рішення про сертифікацію продукції за міжнародними стандартами

Спробуємо розрахувати ефект від сертифікації продукції на конкретному прикладі, використовуючи дані з виробництва та реалізації соняшникової олії. При цьому варто зазначити, що ціна одиниці експортованої олії – 9,71 грн.; сумарні додаткові витрати, пов'язані з її експортом (брокерські витрати – 600 грн., сертифікат країни походження товару – 258,75 грн., екологічний податок – 100 грн., сертифікат здоров'я – 3716,50 грн.) – 0,196 грн./од. прод.; додаткові витрати в сфері виробництва, пов'язані з експортом продукції – 0,07 грн./од. прод.; собівартість одиниці експортованої продукції

– 5,43 грн.; економія на умовно-постійних витратах у результаті збільшення обсягу виробництва соняшникової олії за рахунок експорту з продукції, яка реалізується в межах своєї країни, – 2900 грн.; кількість соняшникової олії, яка поставляється на експорт, – 23800 кг; норма дисконтування – 19,2 (ризика пов'язані з коливанням валютного курсу та інфляції у 2014 р.); сумарні витрати на підготовку та проведення сертифікації соняшникової олії за міжнародними стандартами – 2890 грн.; період дії міжнародного сертифіката на олію – 1 рік; рік, витрати і результати якого приводять до розрахункового – 1.

$$Ееф = \sum [(9,71_{2014} - 0,196_{2014} - 0,07_{2014} - 5,43_{2014}) \times 23800_{2014} + 2900_{2014}] \times \\ \times (1 + (1/1 + 0,192))^{1-1} - 2890 = 212875,57 \text{ грн.}$$

Як видно з розрахунків використання рекомендацій з оцінки ефективності сертифікації продукції за міжнародними стандартами, ефект від якої складає майже 213 тис. грн., лише з одного виду продукції, яку випускає підприємство, дасть можливість керівництву більш обґрунтовано приймати рішення про доцільність її проведення.

Крім економічного ефекту сертифікація продукції за міжнародними стандартами дає можливість уникати неякісної та небезпечної харчової продукції. Масова реалізація фальсифікованих та недоброякісних продуктів харчування на продовольчих ринках України спонукає до виявлення та систематизації основних факторів, що попереджують це явище, та пошуку точок дотику, впливаючи на які різними заходами та інструментами, можна домогтися кардинального покращення ситуації. Ці чинники доречно представити в такій послідовності [6, с. 113]:

1. Документами, що регулюють створення та виробництво харчової продукції в Україні, є нормативна (стандарти, технічні умови, методичні вказівки тощо) та технологічна документація (рецептури, технологічні регламенти та інструкції, технічні описи тощо) [8]. Цим самим фактично поставлено в рамки закону існування нормативних документів, що регулюють показники якості та безпечності харчової продукції, кількох рівнів та з різним ступенем правової відповідальності за їх дотримання. Серед них – технічні умови на виробництво продукції; стандарти різного правового статусу, дотримання вимог яких є обов'язковою умовою, але впровадження їх у виробництво – добровільна справа виробника; технічні регламенти є нормативними документами прямої дії, тобто введення їх у дію постановою Кабінету Міністрів України має своїм наслідком безумовне виконання всіма виробниками передбачених ними вимог; закони на окремі харчові продукти є документами прямої дії. Оскільки при виробництві традиційних та створенні нових продуктів харчування широко використовуються нормативні документи



з низьким правовим статусом, логічним наслідком цього є випуск фальсифікованої продукції, яка навіть за формальними ознаками не відповідає нормативним параметрам.

2. Основні зусилля щодо контролю за випуском харчової продукції перенесено на кінцеву ланку – вироблену готову продукцію, коли практично нічого виправити вже неможливо; затрачена сировина, праця, енергія та інші складники виробничого процесу повинні бути компенсовані фінансово, шляхом реалізації товару.

3. Чинна база національних стандартів зорієнтована переважно на оцінку показників якості й безпечності кінцевої продукції харчової промисловості, а не на забезпечення стандартизації та дотримання технологій їх виробництва.

4. Вимоги чинної бази вітчизняних стандартів, що включає понад 80% негармонізованих нормативних документів, непорівнянні, а нерідко й несумісні з вимогами нормативної бази ЄС та СОТ. Інструментом подолання такої невідповідності виступає повторна сертифікація продукції, що експортується за кордон. Необхідно підкреслити, що в сучасних умовах надзвичайно ефективним важелем виправлення згаданої ситуації виступає розроблення, створення та сертифікація систем управління якістю (безпечністю, екологічного управління) на підприємствах харчової промисловості.

5. Висока зношеність технологічного устаткування на багатьох вітчизняних підприємствах харчової промисловості та тривалий термін використання застарілих технологій об'єктивно гальмує впровадження інноваційних методів перероблення сировини та випуску сучасного асортименту харчової продукції.

6. Не діють статті Кримінального кодексу України (ст. 227) і Кодексу України про адміністративні правопорушення (ст. 167 і 170-1) щодо покарання за випуск фальсифікованої, неякісної та небезпечної харчової продукції. Жодних показових випадків своєчасного та адекватного реагування на такі порушення в пресі не висвітлювалося.

Це все унеможлиблює вчасне реагування вітчизняних підприємств на жорсткі вимоги, що встановлюють країни-імпортери, як наслідок – низька конкурентоспроможність продукції.

Для підвищення якості й безпечності харчової продукції, що реалізується споживачам, необхідно пришвидшити розв'язання гострих проблем, пов'язаних із відставанням процесу реформування національної системи технічного регулювання, що вимагає адекватної реакції органів державного управління щодо розроблення та реалізації низки заходів для їх успішного вирішення.

У рамках Європейського Союзу питання безпеки та якості харчових продуктів регулюється близько 160 європейськими директивами (директива

ЄС – нормативно-правовий документ, у якому, як правило, вказуються цілі й результати, що мають бути досягнуті, але національній владі надається право самій вирішувати, у якій формі чи за допомогою яких процедур і механізмів ці цілі можуть бути досягнуті) [11]. І ми в процесі створення сучасної системи забезпечення якості та безпечності харчової продукції лише на самому початку цього шляху.

Якість і безпечність харчових продуктів – це категорії економічні, а отже, щоб забезпечити відповідність продукції вимогам нормативних документів найвищого правового статусу – законів, технічних регламентів, гармонізованих національних і національних стандартів – необхідно, щоб сировина та інші складники, технології її виробництва і кваліфікація обслуговуючого персоналу повною мірою відповідали сучасним нормативним вимогам.

**Висновки.** Поглиблення інтеграційних процесів між Україною і ЄС має супроводжуватися подальшим реформуванням та зближенням національної системи технічного регулювання з європейською. Відсутність ефективної системи ринкового нагляду спричиняє зниження відповідальності виробників перед споживачем, масовий випуск фальсифікованої, неякісної та небезпечної продукції. Крім цього, для успішної сертифікації вітчизняної продукції за міжнародними стандартами важливого значення набуває переорієнтація системи сертифікації України на рівень вимог міжнародної системи. Оцінку ефективності сертифікації продукції за міжнародними стандартами пропонується здійснювати на основі розрахунку прибутку від реалізації продукції на закордонних ринках, який представляє собою перевищення виручки від реалізації продукції над витратами, пов'язаними з виробництвом, експортом продукції та витратами на її сертифікацію. Використання запропонованих рекомендацій з оцінки ефективності сертифікації продукції за міжнародними стандартами дасть можливість керівництву підприємств більш обґрунтовано приймати рішення про доцільність її проведення.

#### **Список використаних джерел:**

1. «Абетка» технічного регулювання або технічне регулювання у питаннях та відповідях [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [www.garo.gov.ua](http://www.garo.gov.ua).
2. Бібік Ю. В. Економічні аспекти сертифікації продукції та систем управління якістю за міжнародними стандартами : автореф. дис. канд. екон. наук / Ю. В. Бібік. – Харків, 2003.
3. Концепція розвитку технічного регулювання та споживчої політики у 2006–2010 роках: схвалено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 11.05.2006 р. № 267-р [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zacon.rada.gov.ua>.
4. Крисанов Д. Ф. Детермінанти якості й безпечності харчової продукції та мінімізація впливу факторів ризику / Д. Ф. Крисанов // Продуктивні сили і регіональна економіка : зб. наук. праць : у 2 ч. / РВПС України НАН України. – К., 2008. – Ч. 1. – С. 249–261.
5. Крисанов Д. Ф. Конкуренентоспроможність аграрного сектора України: складові якості та безпеки / Д. Ф. Крисанов // Вісник Інституту економіки та прогнозування. – 2007. – С. 86–88.

6. Крисанов Д. Ф. Якість та безпечність харчової продукції / Д. Ф. Крисанов // Економіка та прогнозування. – 2010. – № 4. – С. 103-119.

7. Основні способи фальсифікації харчових продуктів та їх викриття [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [www.medved.kiev.ua](http://www.medved.kiev.ua).

8. План реформування системи технічного регулювання [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [www.radarmy.org.ua](http://www.radarmy.org.ua).

9. Положення про центральну (приймальну) галузеву дегустаційну комісію по оцінці якості олійно-жирової продукції та її персональний склад : Наказ Державного департаменту продовольства Міністерства аграрної політики України від 05.07.2005 р. № 39.

10. Реформування національної системи технічного регулювання // Стандартизація, сертифікація, якість. – 2009. – № 3. – С. 3.

11. Про затвердження плану першочергових заходів щодо реформування системи технічного регулювання: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 19.05.2010 р. № 1070-р [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [www.nau.gov.ua/druk](http://www.nau.gov.ua/druk).

**Lyubov Gut, Candidate of Economic Sciences,  
Chernivtsi Trade and Economics Institute of KNTEU, Chernivtsi**  
**ECONOMIC EXPLANATION OF QUALITY OPTIONS  
AND FOOD PRODUCTS SAFETY**

*Annotation*

Cases of violations of food processing, its quality and safety are generalized; the dangers that arise during the processing of raw materials, production and sales of food products are researched. There is a need to implement new principles of harmonization of national standards with the European system. In this regard, the implementation of the quality management systems, the adoption of highly specialized laws regarding the safety of food production, development of technical regulations on the types of food products (processes) are proposed. An algorithm for making management decisions on certification of products according to international standards, the implementation of calculation of economic benefit of certification of products according to international standards is developed. Factors that promote standardization and compliance with their production technology and improve the quality and safety of food products are systemized.

**Keywords:** quality, food safety, quality management system, the effect of international standards certification.

**References:**

1. «ABC» technical regulation or technical regulation questions and answers. Available at: [www.garo.gov.ua](http://www.garo.gov.ua) (in Ukr).

2. Bibik, V. (2003). *Economic aspects of product certification and quality management systems based on international standards*. Abstract to Phd dissertation. Kharkiv (in Ukr).

3. Cabinet of Ministers of Ukraine (2006). *The concept of technical regulation and consumer policy in 2006-2010*, approved by the of 11.05.2006 p. № 267-p. Available at: [http // zakon.rada.gov.ua](http://zacon.rada.gov.ua) (in Ukr).

4. Krisanov, D.F. (2008). Determinants of quality and food safety and minimizing the impact of risk factors. *Produktyvni syly i rehional'na ekonomika [Productive forces and regional economy]*, RVPS Ukraine National Academy of Sciences of Ukraine. Kyiv, Part 1, pp. 249-261 (in Ukr).

5. Krisanov, D.F. (2007). Competitiveness of the agricultural sector of Ukraine: component quality and safety. *Visnyk Instytutu ekonomiky ta prohnozuvannia [Bulletin of the Institute of Economics and Forecasting]*, pp. 86-88 (in Ukr).

6. Krisanov, D.F. (2010). Quality and food safety. *Ekonomika ta prohnozuvannia [Economics and Forecasting]*, vol. 4, pp. 103-119 (in Ukr).

7. The main methods of falsification of food and their exposure. Available at: [www.medved.kiev.ua](http://www.medved.kiev.ua) (in Ukr).

8. Plan reforming technical regulation. Available at: [www.radarmu.org.ua](http://www.radarmu.org.ua) (in Ukr).

9. State Department of Food Ministry of Agrarian Policy of Ukraine (2005). *The provisions of the central (receiving) branch tasting commission to assess the quality of oil and fat products and its membership*, Order of 05.07., № 39 (in Ukr).

10. Reforming the national system of technical regulation (2009). *Standartyzatsiia, sertyfikatsiia, iakist' [Certification and quality]*, vol. 3, p. 3 (in Ukr).

11. Cabinet of Ministers of Ukraine (2010). *On the urgent measures to reform the system of technical regulation*, of 19.05.2010 № 1070-p. Available at: [www.nan.ua/druk](http://www.nan.ua/druk) (in Ukr).



УДК 332.1:339.1

**Є. Ю. Колосінський**, к.е.н.,

Чернівецький торговельно-економічний інститут КНТЕУ,

**М. І. Колосінська**, к.е.н.,

Буковинський державний фінансово-економічний університет,

м. Чернівці

## **ДЕКОМПОЗИЦІЯ СТРУКТУРИ ТОРГОВЕЛЬНОГО КЛАСТЕРУ**

### *Анотація*

У статті автори доводять необхідність розвитку сфери торгівлі в національному господарстві. Криза, яка назріла в наш час у суспільстві та економіці України, вимагає залучення інновацій. Одним із методів є формування кластерів, у тому числі торговельних. У статті наведено та проаналізовано загальну структуру кластеру. На основі сформульованого визначення «торговельного кластера» авторами запропоновано структуру торговельного кластеру. Крім того, проведено декомпозицію наведеної структури. Доводиться необхідність вивчення побудови торговельного кластеру для полегшення його запровадження в економіку країни. Окремо слід наголосити на тому, що в результаті впливу змін в економіці та зовнішньому середовищі структура торговельного кластеру може змінюватись.

*Ключові слова:* торгівля, кластер, торговельний кластер, функціонування торговельного кластеру, структура, декомпозиція.

**Е. Ю. Колосинский**, к.э.н.,

Черновицкий торгово-экономический институт КНТЭУ,

**М. И. Колосинская**, к.э.н.,

Буковинский государственный финансово-экономический университет

г. Черновцы

## **ДЕКОМПОЗИЦИЯ СТРУКТУРЫ ТОРГОВОГО КЛАСТЕРА**

### *Аннотация*

В статье авторы доказывают необходимость развития сферы торговли в национальном хозяйстве. Кризис, назревшая в наше время в обществе и экономике Украины, требует привлечения инноваций. Одним из методов является формирование кластеров, в том числе