

ОПТИМАЛЬНІ ШЛЯХИ І СПОСОБИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕЧНОГО ХАРЧУВАННЯ НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ

REASONABLE WAYS AND MEANS TO PROVIDE SAFE NUTRITION OF UKRAINIAN POPULATION

Юлія ЗАБАРНА,
Національний університет біоресурсів і природокористування, Київ



Yuliya ZABARNA,
National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv

В останні десятиліття споживачі харчових продуктів стали приділяти більш пильну увагу питанням харчової безпеки. Саме тому проблеми забезпечення безпеки та якості продукції стають усе більш актуальними для підприємств харчової промисловості України. Цьому сприяє і перехід країни на нові політичні й економічні відносини з країнами Європейського Союзу.

Якість і безпека харчової продукції для населення є необхідними характеристиками, які вимагають управління і контролю з боку державних органів, виробничих і торговельних підприємств, громадськості. У харчовій промисловості однією з головних вимог споживача є саме безпека харчових продуктів. Використання продуктів харчування не повинно призводити до харчових отруєнь, а самі продукти не повинні містити небезпечні інгредієнти. У зв'язку з цим проблема впровадження системи забезпечення харчової безпеки в останні роки стає все більш актуальною.

Проблемам безпеки і якості харчової продукції присвячені наукові праці відомих вітчизняних та зарубіжних учених, зокрема: В.Геєця, О.Григоренка, Л.Дейнеко, О.Ільїної, Д.Крисанова, Т.Михальські, Ю.Руля, П.Хейне та інших. У дослідженнях вчених порушувались і аналізувалися різні аспекти безпеки харчування населення, однак означена проблематика потребує подальшого дослідження, особливо в питаннях вирішення основних проблем пошуку шляхів оптимізації безпечного харчування.

Мета статті – поглибити основні шляхи забезпечення безпеки та якості харчування населення.

Одним з діючих засобів підтримки здоров'я людини в умовах зростаючого екологічного навантаження є якісне харчування. Разом з тим харчова сировина і продукти харчування містять досить великий перелік чужорідних речовин (токсини мікроорганізмів, мікотоксини, важкі метали, антибіотики, гормональні препарати, регулятори росту рослин, пестициди, добрива, радіонукліди тощо). Вони підсилюють хімічне навантаження продуктів харчування і можуть впливати на живильний гомеостаз [1, с. 12-14].

Чужорідні хімічні речовини включають сполуки, які за своїм характером і кількістю не характерні натуральному продукту, але іноді їх вводять спеціально у вигляді харчових добавок, коли це пов'язано з технологічною необхідністю, або ж вони можуть потрапити в їжу випадково у ви-

гляді контамінантів, тобто забруднювачів. Із загальної кількості чужорідних хімічних речовин, що проникають із навколишнього середовища в організм людей, 30-80% надходить із їжею [1, с. 18-19]. Спектр їх можливого патогенного впливу широкий: несприятливий вплив на травлення і засвоєння харчових речовин; зниження імунітету й сенсibiliзування організму, прискорення процесів старіння, порушення функції відтворення.

Шкідливий вплив на організм можуть надавати:

- неперевірені харчові добавки;
- продукти або окремі харчові речовини, отримані за новою технологією, у тому числі шляхом хімічного або мікробіологічного синтезу, виготовлені з порушенням установленної технології або з некондиційної сировини;
- продукти рослинництва, отримані з використанням нездorzовлених або нерационально застосованих добрив;
- продукти тваринництва і птахівництва, отримані з використанням нездorzовлених або неправильно застосованих кормових добавок і консервантів;
- токсиканти, що мігрували в продукти з устаткування, посуду, тари, упаковки;
- токсичні речовини, які утворюються в харчових продуктах унаслідок теплової обробки, копчення, смаження, опромінення іонізуючою радіацією, ферментного й інших методів технологічної обробки;
- харчові продукти, які містять токсичні речовини, що потрапили із забрудненого навколишнього середовища, атмосферного повітря, ґрунту, водою.

Якість і безпека продуктів харчування – складні комплексні проблеми, які вимагають численних зусиль для їх

вирішення з боку як вчених, так і виробників, служб санітарно-епідеміологічного нагляду, державних органів і споживачів [7, с. 8-9].

Ці проблеми є невід'ємною складовою продовольчої безпеки України. Забезпечення продовольчої безпеки являє собою важливе соціально-економічне завдання, вирішення якого має величезне значення для нашої країни, і тому воно є найбільш актуальним напрямком державної політики в забезпеченні національної безпеки, збереженні її державності й суверенітету, а також є необхідною умовою національної стратегії підвищення добробуту населення. Охоплюючи широкий спектр національних, економічних, соціальних, демо-

Розглянуто сучасний стан продовольчої безпеки в Україні, зокрема в аспекті безпеки харчування населення, досліджуються питання щодо ефективності здійснення державного контролю та нагляду, які покликані захистити права споживача, забезпечити якість та безпеку харчових продуктів, проблеми правового регулювання в даному сегменті ринку, а також недоліки української системи регулювання безпечного харчування населення. Визначено проблемні сфери для формування пріоритетних напрямів державного регулювання у галузі харчування населення. Запропоновано підходи до формування механізму забезпечення продовольчої безпеки в Україні.

The current state of food security in Ukraine, particularly in terms of population's food safety is investigated, the issues as to the effectiveness of state control and supervision aimed at protection of consumer rights and ensuring quality and safety of food, problems of legal regulation in this market field, and disadvantages of Ukrainian regulatory system for safe nutrition are analysed. The field's problem issues are determined to formulate priority directions of state regulation in the field of population's nutrition. The approaches to form the mechanism of food safety in Ukraine are suggested.

графічних і екологічних факторів, політика в галузі продовольчої безпеки реалізується за допомогою розробки й реалізації комплексу заходів, спрямованих на:

□ розширення виробництва власної продовольчої продукції;

□ створення необхідної соціальної, інституціональної та виробничої інфраструктури для забезпечення населення продуктами харчування;

□ пошук оптимальних шляхів і способів забезпечення безпечного харчування населення України.

Основними шляхами забезпечення продовольчої безпеки є:

□ розширення виробництва власної продовольчої продукції, що дозволяє створити надійні резерви продовольства і сировини, які б гарантували продовольчу безпеку країни за рахунок внутрішніх джерел, що має особливе значення в умовах зростання цін на світових ринках на основні продукти харчування;

□ досягнення й підтримка фізичної та економічної доступності для всіх громадян країни безпечних харчових продуктів в обсягах і асортиментах, які відповідають установленим раціональним нормам споживання харчових продуктів, необхідних для активного й здорового образу життя;

□ забезпечення раціональної структури, якості та безпеки харчових продуктів.

Завдання національної продовольчої безпеки в Україні поєднані з чотирма компонентами, визначеними Продовольчою і Сільськогосподарською Організацією Об'єднаних Націй: забезпеченість, доступність, споживання і стабільність [9, с. 278-279].

Забезпеченість (або наявність, фізична доступність) продовольства в нашій країні була досягнута шляхом реструктуризації сільськогосподарського виробництва і збільшення інвестицій у сучасні сільськогосподарські технології, поглиблення ринкових реформ в економіці. У результаті цих перетворень Україна досягла зернової незалежності, збільшила виробництво м'ясо-молочної продукції, фруктів і овочів.

Доступність (або економічна доступність) продовольства забезпечена здійсненими заходами для соціального захисту населення, цінового регулювання, створенням соціально-орієнтованої інституціональної інфраструктури для стабільного забезпечення населення продовольством і поглиблення ринкових реформ.

Споживання або підтримка збалансованого і живильного раціону забезпечується реалізацією національних програм з поліпшення якості харчових продуктів та інтегрованою системою безпеки харчових продуктів.

Стабільність продовольчої безпеки в Україні забезпечується попереджувальними заходами на несприятливі погодні умови, підтримкою політичної стабільності, регулюванням економічних факторів, наприклад, регулюванням цін на важливі продукти харчування, вживанням заходів у випадку прогнозування низького збору врожаю тощо.

Під безпекою продуктів харчування варто розуміти відсутність небезпеки для здоров'я людини при їх вживанні з погляду як гострого негативного впливу (харчові отруєння і харчові інфекції), так і небезпеки віддалених наслідків (канцерогенна, мутагенна і тератогенна дія) [12, с. 335-336]. Інакше кажучи, безпечними можна вважати продукти харчування, що не надають шкідливого, несприятливого впливу на здоров'я сучасних і майбутніх поколінь.

З продуктами харчування в організм людини може надходити значна кількість речовин, небезпечних для здоров'я. Тому гостро стоять проблеми, пов'язані з підвищенням відповідальності за ефективність і об'єктивність контролю

якості харчових продуктів, що гарантують їх безпеку для здоров'я споживачів [1, с. 21-22].

Харчова продукція часто є швидкопсувною у результаті фізіологічних процесів і мікробіологічного забруднення; ці процеси можуть бути небезпечними для здоров'я людини, і тому для адекватного управління якістю потрібні спеціальні глибокі знання специфіки конкретної продукції.

Безпека харчових продуктів оцінюється за гігієнічними нормативами, які включають біологічні об'єкти, потенційно небезпечні хімічні сполуки, радіонукліди та шкідливі рослини домішки. Присутність їх у харчових продуктах не повинна перевищувати допустимих рівнів вмісту в заданій масі (обсязі) досліджуваної продукції. Зазначені показники безпеки встановлені для 11 груп продуктів:

□ м'ясо і м'ясопродукти; птиця, яйця і продукти їхньої переробки;

□ молоко і молочні продукти;

□ риба, нерибні продукти промислу і продукти, що з них виробляються;

□ зерно (насиння), борошномельно-круп'яні і хлібобулочні вироби;

□ цукор і кондитерські вироби;

□ плодоовочева продукція;

□ олійна сировина і жирові продукти;

□ напої;

□ інші продукти;

□ біологічно активні добавки до їжі;

□ продукти дитячого харчування [6, с. 111-112].

Показники безпеки і харчової цінності харчових продуктів повинні відповідати гігієнічним нормативам, установленим Санітарними правилами і нормами «Гігієнічні вимоги безпеки і харчової цінності харчових продуктів», ДСТУ та іншими чинними нормативними документами для конкретних видів продуктів [10]. При цьому виробничий контроль за відповідністю харчових продуктів вимогам безпеки і харчової цінності повинні вести підприємства-виготовлювачі. Державний санітарно-епідеміологічний нагляд здійснюється відповідними державними установами.

Таким чином, забезпечення раціональної структури, безпеки і якості харчування є найважливішим стратегічним завданням держави на сучасному етапі розвитку України, яке має реалізовуватися наступними шляхами:

□ забезпечення різноманітного раціону харчування;

□ доступність продуктів харчування для всього населення;

□ забезпечення схоронності харчової продукції;

□ створення освітніх програм у галузі харчування;

□ збагачення продуктів харчування функціональними добавками.

В економічно розвинених країнах якість продукції формується під впливом таких основних факторів:

□ сприйнятливості промислових підприємств щодо оперативного використання останніх досягнень науково-технічного прогресу;

□ ретельне вивчення вимог внутрішнього і міжнародного ринку, потреб різних категорій споживачів;

□ використання «людського фактора»: навчання робітників і керівників, виховання, систематичне підвищення кваліфікації, застосування стимулів матеріального і морального характеру [5, с. 116-117].

У США на перепідготовку робітників та службовців фірми щорічно затрачають 25 млрд. доларів, оскільки професійна компетентність коштує дорого. Велика увага приділяється підготовці спеціальних кадрів, відповідальних за якість продукції. Як правило, в організації вони відповідають за розробку, впровадження, оцінюють і забезпечують функ-

ціонування відповідної системи якості, проводять внутрішній аудит (перевірку системи якості) [5, с. 116-117].

Питанням якості, зокрема розробці систем якості, на вітчизняних харчових підприємствах нині приділяють усе більшу увагу. Це пов'язано з наступними причинами: забезпечення конкурентоспроможності продукції на внутрішньому і зовнішньому ринку, а також стабільності якості; розвиток виробництва і підвищення прибутку.

Задоволення потреб у високоякісних продуктах харчування – одна з основних соціально-економічних проблем сьогодення. Проблема посилюється з огляду на необхідність якнайшвидшого вирішення питань щодо безпеки цих продуктів у зв'язку з безконтрольним застосуванням протягом десятирічків мінеральних добрив, хімічних засобів захисту рослин, кормових добавок для тварин. Особливий вплив на якість продуктів харчування має екологічна обстановка, що погіршується, а також неузгодженість у роботі контролюючих органів, недосконалість у вирішенні деяких питань стандартизації та сертифікації в агропромисловому комплексі, необхідність адаптації вітчизняних нормативних документів до міжнародних і європейських стандартів.

Щоб не опинитися за межами майбутнього споживчого ринку, необхідно активно працювати в напрямку створення й удосконалення систем якості, зокрема подальшого впровадження міжнародного стандарту ISO (ICO) 9004-87.

Стандарти ISO 9000 і 10000 акумулюють світовий досвід у галузі управління якістю, що відбиває тривалий процес переходу світової господарської системи до єдиних принципів ринкової економіки. Ці стандарти діють у більш ніж 70 країнах світу. Зареєстровано десятки тисяч систем якості підприємств, щомісяця сертифікується близько 2000 систем якості, що свідчить про глобальну політику міжнародних і національних організацій в галузі якості на початку третього тисячоріччя [11].

На сьогодні на підприємствах України не завжди можливим є забезпечення безпеки їжі з огляду на відсутність сучасної системи контролю якості й безпеки продовольчої сировини та готових видів харчової продукції. Це викликано такими факторами:

- нові системи виробництва, у тому числі збільшення масового виробництва і подовження харчових ланцюгів;
- нові речовини, що забруднюють навколишнє середовище, зміна екології та клімату;
- нові харчові продукти, технології переробки, інгредієнти, добавки і упаковки;
- зміни в стані здоров'я населення або окремої групи населення;
- зміна раціонів харчування і зростання попиту на харчові продукти мінімальної переробки;
- зміна способу купівлі харчових продуктів, зростання вуличного споживання і прийому їжі поза домом;
- нові методи аналізу, що дозволяють виявляти небезпечні фактори, про які раніше ніхто не знав.

Випуск харчової продукції здійснюється великою кількістю дрібних і середніх виробників, що значною мірою ускладнює контроль. Крім цих типових аспектів виробництва харчової продукції, є ще кілька тенденцій і факторів, які також підсилюють потребу у відповідному менеджменті якості. Для розв'язання даних проблем потрібні сучасна законодавча й нормативна бази.

Механізм забезпечення національної продовольчої безпеки і зокрема забезпечення безпечного харчування населення регулюється відповідними нормативно-правовими актами, які визначають умови функціонування галузей національної економіки і забезпечують міжгалузеве регулювання економіки.

Важливим також є механізм забезпечення фінансовими ресурсами державного бюджету, різних фондів з підтримки галузей і секторів економіки, органів управління на місцях, кредитування комерційних банків, а також забезпечення організацій і підприємств, інших суб'єктів приватного сектора власними коштами.

Комплексні заходи, що вживаються, і механізми, що забезпечують продовольчу безпеку, спрямовані на стабільну підтримку внутрішніх запасів продовольства і сировини. Відповідно до державних прогнозів соціально-економічного розвитку країни ці заходи встановлюють основні параметри виробництва найважливіших видів продовольчих товарів, посівні площі і прогнозовані обсяги виробництва м'ясо-молочної і плодоовочевої продукції, а також розширення виробництв з переробки продукції сільського господарства.

Національна політика в галузі продовольчої безпеки повинна бути спрямована на розв'язання таких завдань:

- збільшення врожайності і обсягів виробництва сільськогосподарської продукції;
- розвиток транспортної та комунікаційної інфраструктури;
- розвиток переробної галузі продукції сільського господарства;
- удосконалення грошово-кредитної системи агропромислового комплексу;
- соціальний захист населення, виділення субсидій населенню;
- удосконалення страхової системи, податкової системи;
- підтримка і розвиток харчової промисловості тощо.

Механізм забезпечення продовольчої безпеки в Україні повинен включати:

- розширення обсягів виробництва сільськогосподарської продукції за рахунок оптимізації розміщення й підвищення ефективності сільськогосподарського виробництва: овочів, баштанних, картоплі, молока, яєць;
- підвищення ефективності державної підтримки, приділяючи особливу увагу створенню умов для фінансової стійкості й платоспроможності товаровиробників;
- розвиток наукового потенціалу агропромислового комплексу;
- впровадження нових технологій глибокої та комплексної переробки продовольчої сировини, методів зберігання й транспортування сільськогосподарської продукції;
- розвиток діяльності спеціалізованих компаній з авансування, закупівлі, транспортування, зберігання й оптової реалізації харчової продукції з метою стабільного забезпечення населення основними видами продовольства;
- підвищення ефективності роботи системи санітарного, ветеринарного і фітосанітарного контролю з урахуванням міжнародних правил і стандартів;
- наділення створюваних спеціалізованих компаній необхідними оборотними коштами і надання їм в оренду необхідної матеріально-технічної бази;
- поліпшення транспортного й комунікаційного забезпечення.

ВИСНОВКИ

Невід'ємною складовою формування продовольчої безпеки є забезпечення належної якості та безпеки продуктів харчування. Адже продовольча безпека має гарантувати не лише наявність, різноманітність та економічну доступність продовольства, а й його високу якість та безпечність споживання для людського організму. Тому безпечність продуктів харчування має стати пріоритетним напрямом державної політики у сфері продовольчої безпеки.

Реалізація заходів управління безпечністю харчування населення є цілком реальною, попри економічні труднощі. Механізми державного регулювання даної проблеми, як показав аналіз, мають враховувати всі особливості безпеки харчової продукції, включаючи такі етапи:

□ доринковий: порядок лабораторних досліджень; контроль з боку державних органів влади; патентування та включення до державного реєстру нових продуктів; розроблення стандартів.

□ ринковий: державна сертифікація та обов'язкове маркування; контроль торгівлі; захист прав споживачів; моніторинг довілля; гармонізація національних стандартів зі світовими; участь у міжнародних перемовинах стосовно обігу нових продуктів на світовому ринку.

У сучасних умовах України пріоритет повинен належати регулюванню якості харчової продукції до моменту її надходження в комерційний обіг. На цьому етапі має здійснюватися всебічна експертиза, головним критерієм якої є порівняння ступеня безпечності нового товару з наявними традиційними аналогами. Така жорстка позиція державних органів регулювання позбавить товаровиробників надмірних витрат на тестування зразків товару з метою їхньої ідентифікації й недопущення до вживання в їжу неякісних та небезпечних видів продовольства.

CONCLUSIONS

An integral part of the formation of food security is to ensure the quality and food safety. Since food security is to guarantee not only the presence, diversity and economic availability of food, but also its high quality and safe consumption for the human body. Therefore, food safety has become a priority of state policy in the field of food security.

The implementation of nutrition safety management is realizable despite the economic difficulties. The mechanisms of state regulation of this problem, as shown by the analysis, should take into account all peculiarities of food safety, including the following steps:

□ pre-market: the order laboratory tests; control by the public authorities; patenting and inclusion in the state register of new products; standards development;

□ market: state certification and mandatory labelling; control of trade; consumer protection; environmental monitoring; harmonization of national standards with the global ones; participation in international negotiations regarding circulation of new products on the world market.

In Ukrainian modern terms, the priority is to regulate food quality by the time of its arrival in commercial circulation. This stage provides comprehensive examination, which is the main criterion for comparing the degree of safety of a new product with the existing traditional counterparts. This tough attitude of the government regulation would deprive producers of the excessive costs of testing of the product in order to identify them and to avoid eating substandard and hazardous food.

ЛІТЕРАТУРА

1. Безпека продуктів харчування, відстеження та відповідальність у харчовому ланцюзі. – К.: Європейська комісія, 2005. – 48 с.
2. Григоренко, О. М. Забезпечення організації якісного харчування населення на засадах інноваційних змін // Міжнародна науково-практична конференція «Готельно-ресторанний, туристичний та виставковий бізнес: інноваційні напрями розвитку». – К., 2011. – С. 67-69.
3. Європейські системи з якості та безпеки харчових продуктів [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.europreserses.info/special/aether/>.
4. Ільїна О. В. Право на інформацію про безпеку та якість харчових продуктів / О. В. Ільїна // Право і безпека. – 2013. – № 4. – С. 147-151.

5. Іртишева І. О. Система управління якістю харчової продукції: національний та зарубіжний досвід // Розвиток менеджменту виробничої сфери в умовах глобалізації. – Миколаїв, 2011. – С. 116-117.

6. Крисанов Д. Ф. Проблеми створення та результативність використання систем управління якістю та безпечністю харчових продуктів. // Наукові праці. – К., 2008. – № 25, ч. 2. – С. 110-114.

7. Михальські Торстен. Управління якістю у харчовій промисловості із врахуванням Європейського харчового кодексу і міжнародно визнаних стандартів : [Довідник] / Торстен Михальські, Франк Ліліє, Анжеліка Досін. – Львів : ПАІС, 2006. – 326 с. : іл., табл.

8. Орлова, Наталія. Товарознавчі аспекти управління якістю харчових продуктів. // Товарознавство і торговельне підприємництво: дослідження, інновації, освіта. – К., 2011. – С. 47-49.

9. Руй Ю. В. Актуальні проблеми нагляду за якістю та безпекою продуктів харчування та шляхи їх вирішення // Прогресивні ресурсозберігаючі технології та їх економічна обґрунтованість у підприємствах харчування. Економічні проблеми торгівлі. – Х., 1998. – Ч. 1. – С. 278-280.

10. Санітарні норми та правила в Україні : [Зб. законодав. актів] / [Упорядкув. О. М. Роїна; Ред. О. А. Кривенко]. – К. : КНТ, 2004. – 457 с. : табл.

11. Стандарти на системи управління безпечністю харчових продуктів [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.iso.org/iso/ru/home/search.htm?qt=22000&sort=rel&type=simple&published=on>.

12. Турецький О. А. Якість продуктів харчування як фактор національної безпеки // Економіка: проблеми теорії та практики. – Д., 2004. – Вип. 191, т. 2. – С. 334-338.

13. Управління якістю у харчовій промисловості із врахуванням Європейського харчового кодексу і міжнародних стандартів / Михальські Торстен, Ліліє Франк, Досін Анжеліка: Довідник. – Л.: ПАІС, 2006. – 336 с.

14. Цімарна С. Вплив матеріальної складової на якість харчових продуктів від вітчизняних товаровиробників. // Наукові засади сталого розвитку економіки. – Т., 2011. – С. 50-52.

REFERENCES

1. Food safety, tracking and responsibility in the food chain. The European Commission, 2005, 48 p.
2. Hryhorenko O. M. Zabezpechennya orhanizatsiyi yakisnoho kharchuvannya naseleennyia na zasadaakh innovatsiynykh zmin [Ensuring of quality of population's nutrition on the basis of innovative changes]. Kyiv, Mizhnarodna naukovopraktychna konferentsiya "Hotel'no-restorannyy, turystychnyy ta vystavkovyy biznes: innovatsiyni napryamy rozvytku", 2011, pp. 67-69 [in Ukrainian].
3. European systems on quality and food safety. Available at: <http://www.europreserses.info/special/aether>
4. Il'yina O. V. Pravo na informatsiyu pro bezpeku ta yakist' kharchovykh produktiv [The right to information about the safety and quality of food]. Pravo i bezpeka, 2013, no. 4, pp. 147-151 [in Ukrainian].
5. Irtyshcheva I. O. Sistema upravlinnya yakystyu kharchovoyi produktsiyi: natsional'nyy ta zarubizhnyy dosvid [Food quality management system: national and international experience]. Mykolayiv, Rozvytok menedzhmentu vyrobnychoyi sfery v umovakh hlobalizatsiyi, 2011, pp. 116-117 [in Ukrainian].
6. Krysanov D. F. Problemy stvorennia ta rezul'tatyvniyst' vykorystannia system upravlinnya yakystyu ta bezpechnistyu kharchovykh produktiv [Problems of creating and effectiveness of using of quality management and food safety]. Kyiv, Naukovi pratsi, 2008, no. 25, ch. 2, pp. 110-114 [in Ukrainian].
7. Mykhal's'ki T., Liliye F., Dosin A. Upravlinnya yakystyu u kharchoviy promyslovosti iz vrakhuvanniam Yevropeys'koho kharchovoho kodeksu i mizhnarodno vyznanykh standartiv [Quality control in the food industry in view of the European Food Code and internationally recognized standards]. L'viv, PAIS, 2006, 326 p. [in Ukrainian].
8. Orlova N. Tovaroznavchi aspekty upravlinnya yakystyu kharchovykh produktiv [Merchandising aspects of food quality management]. Kyiv, Tovaroznavstvo i torhovel'ne pidpryyemnytstvo: doslidzhennya, innovatsiyi, osvita, 2011, pp. 47-49 [in Ukrainian].
9. Rul' Yu. V. Aktual'ni problemy nahlyadu za yakystyu ta bezpekoyu produktiv kharchuvannya ta shlyakhy yikh vyrishennia. Prohresyvni resursozberihayuchi tekhnolohiyi ta yikh ekonomichna obgruntovanist' u pidpryyemstvakh kharchuvannya [Actual problems of supervision over the quality and safety of food products and their solution. Progressive resource saving technologies and their economic justification in food enterprises]. Kharkiv, Ekonomichni problemy torhivli, 1998, ch. 1, pp. 278-280 [in Ukrainian].
10. Royina O.M., Kryvenko O.A. Sanitarni normy ta pravyla v Ukrayini (Zb. zakonodav. aktiv) [Sanitary rules and regulations in Ukraine: (Collection of legislative acts)]. Kyiv, KNT, 2004, 457 p. [in Ukrainian].
11. Standards for management of food safety. Available at: <http://www.iso.org/iso/ru/home/search.htm?qt=22000&sort=rel&type=simple&published=on> [in Russian].
12. Turets'kyj O. A. Yakist' produktiv kharchuvannya yak faktor natsional'noyi bezpeky [Food quality as a factor of national security]. Donetsk, Ekonomika: problemy teorii ta praktyky, 2004, no. 191, vol. 2, pp. 334-338 [in Ukrainian].
13. Mykhal's'ki T., Liliye F., Dosin A. Upravlinnya yakystyu u kharchoviy promyslovosti iz vrakhuvanniam Yevropeys'koho kharchovoho kodeksu i mizhnarodno vyznanykh standartiv [Quality control in the food industry in view of the European Food Code and internationally recognized standards]. L'viv, PAIS, 2006, 336 p. [in Ukrainian].
14. Tsimarna S. Vplyv material'noyi skladovoyi na yakist' kharchovykh produktiv vid vitchyznyanykh tovarovyrobnykiv [Impact of material component of the quality of food products from domestic producers]. Ternopil, Naukovi zasady staloho rozvytku ekonomiky, 2011, pp. 50-52 [in Ukrainian].