

7. Ротар А.В. Особливості статистичного оцінювання інноваційної активності підприємств за європейською програмою CIS (Community Innovation Survey) / А.В. Ротар // Статистика України. — 2010. — № 1. — С. 39 — 45.

8. SME STATISTICS FOR THE UK AND REGIONS 2007. Режим доступу <http://www.dti.stats.net/smes/sme>.

9. Режим доступу <http://www.bis.gov.uk/analysis/statistics>

10. Results of the Community Innovation Survey 2008 (CIS 2008) [Електронний ресурс] / European Commission Research /Режим доступу : [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/science\\_technology\\_innovation/data/database](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/science_technology_innovation/data/database)

Стаття надійшла до редакції 24.02.2014

УДК 631.133

**Федулова І. В.**, д.е.н.,  
професор кафедри менеджменту,  
Національний університет харчових технологій  
[felina9@bk.ru](mailto:felina9@bk.ru)

### **ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОДОВОЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ: ПРИНЦИПИ І ПІДХОДИ ЩОДО ОЦІНКИ**

**Анотація.** У статті розглянуто питання дослідження стану продовольчої безпеки в країні. Для цього проаналізовано існуючі принципи забезпечення продовольчої безпеки на макро- і мезорівні. Розглянуто їх сутність, досвід використання і система показників, що відображують стан продовольчої безпеки в країні відповідно до принципів її забезпечення.

**Ключові слова.** Продовольча безпека, індикатори продовольчої безпеки, принципи продовольчої безпеки.

**Вступ.** Продовольча безпека — це проблема, яку давно намагається вирішити не тільки наша держава, а й зарубіжні країни. Забезпечення продовольчої безпеки України вимагає підтримки відповідного рівня продовольчого самозабезпечення, що передбачає використання державної підтримки вітчизняних виробників сільськогосподарської продукції та використання заходів контролю імпортової продукції з метою захисту власних виробників від іноземної конкуренції. Проте, суспільству потрібне забезпечення корисним, безпечним для здоров'я і досить дешевим продовольством, а питання їх якості в останні роки набуває особливої актуальності. В цьому контексті дуже важливим є оцінка стану розвитку продовольчої безпеки в країні із визначенням основних проблем, які виникають в процесі її забезпечення на макро- і мезорівні.

**Постановка задач.** Згідно із Законом України «Про продовольчу безпеку України» визначають такі основні принципи формування продовольчої безпеки [1]: 1) забезпечення інтересів України у системі міжнародної продовольчої безпеки в умовах глобалізації та регіональної економічної інтеграції; 2) продовольча незалежність держави; 3) економічна обґрунтованість загальнодержавних потреб, пов'язаних із забезпеченням України продовольством, достатність і стабільність запасів продовольства; 4) своєчасність та адекватність заходів щодо формування продовольчої безпеки реальним і потенційним, внутрішнім і зовнішнім загрозам; 5) фізична та економічна доступність якісних і безпечних харчових продуктів для

всіх категорій населення в кількості, необхідній для забезпечення активного і здорового життя.

Існують різні погляди сучасних українських та іноземних науковців на виокремлення тих чи інших принципів дослідження забезпечення продовольчої безпеки країни на мезорівні [2–5]. Узагальнюючі існуючі підходи можна говорити про існування шести основних принципів: *самозабезпечення, фізична достатність, економічна доступність, якість, збалансованість, екологічність*.

**Результати дослідження. Самозабезпечення.** Кожна держава повинна забезпечувати населення базуючись на власному виробництві основних продуктів харчування. Продовольче самозабезпечення передбачає задоволення основної частини потреб у продуктах харчування за рахунок вітчизняного виробництва, яке зумовлює незалежність держави від зовнішніх постачальників в задоволенні потреб населення. Центром системи самозабезпечення країни є агропромисловий комплекс країни, з її підсистемами: збуту і розподілу; резервів та споживання продовольства: менеджменту; кадрового, інформаційно-консультативного забезпечення; фінансового забезпечення; матеріально-технічного забезпечення; наукового забезпечення.

Даний принцип передбачає відсутність залежності від імпорту продовольчих товарів. Для запобігання ситуації залежності держава може нарощувати свій економічний потенціал і підвищувати ефективність агропромислового виробництва.

Особливість є те, що водночас на вітчизняному ринку мають бути представлені й імпорتنі товари, адже споживач має право вибору, а вітчизняний товар стане конкурентоспроможним лише в тому випадку, коли виділятиметься якістю та сучасністю асортименту. Вважаємо за доцільне наголосити на тому, що якщо при наявності на ринку вибору з вітчизняних та імпортних продовольчих товарів, населення все ж таки надає перевагу вітчизняному виробнику, то це свідчить про високий рівень самозабезпечення країни продовольством.

*Фізична достатність.* Тобто можливість населення купувати на ринку чи виробляти в особистому господарстві життєво необхідні продовольчі товари в кількості та асортименті, що необхідний для задоволення людських фізіологічних потреб. Під життєво необхідними продовольчими товарами розуміють такі, без яких населення існувати не може, зокрема, які:

- 1) компенсують витрати енергії організму людини в процесі її життєдіяльності;
- 2) сприяють природному відтворенню і активному довголіттю населення;
- 3) дають можливість забезпечити фізіологічно гармонійний розвиток дітей;
- 4) сприяють профілактиці й лікуванню різних захворювань.

Фізична достатність продовольства передбачає безперебійне його надходження у місця споживання в обсягах, що відповідають платоспроможному попиту та фізіологічним нормам

*Економічна доступність.* Доступ до продовольчих ресурсів усіх верств населення за рахунок наявного платоспроможного попиту. Визначальним фактором економічної доступності продовольства є рівень економічного та соціального розвитку суспільства країни. Від нього залежить можливість різних верств населення споживати у необхідному обсязі та асортименті продукти харчування, закупаючи їх за ринковими цінами, виробляючи у власних підсобних господарствах тощо. В Україні відбувається постійне поглиблення диференціації доходів населення, так як різниця між крайніми групами з найнижчими та найвищими рівнями доходів досить істотна.

Підвищення економічної доступності продовольства має ґрунтуватися, насамперед, на зростанні доходів населення, передусім найбідніших його верств та обґрунтованих роздрібних цінах на продовольчі товари, а також потужній програмі їх бюджетної адресної підтримки.

*Якість.* Тобто забезпечення такої сукупності властивостей продукції, яку обумовлюють її придатність, задовольнити певні потреби відповідно до призначення. Реалізується через досягнення повноцінного рівня харчування населення за рахунок споживання високоякісних продуктів харчування. Не дивно, що англomовному терміну «food safety» — нешкідливість харчових продуктів, відповідає вітчизняне поняття якості і безпеки харчових продуктів. Якість, як економічна категорія є сьогодні одним із основних чинників конкурентоспроможності продукції аграрної сфери, а проблема її підвищення є комплексною, бо включає наукову, технічну, соціальну та економічну сторони.

У даний час не можливе виробництво якісної продукції без використання високоякісної сільськогосподарської сировини, інноваційних технологій і сучасного обладнання та висококваліфікованих кадрів.

*Збалансованість.* Збалансоване харчування ґрунтується на тому, що їжа складається з різних харчових речовин: жирів, білків, вуглеводів, вітамінів, жирних кислот, мінеральних солей, мікроелементів тощо. Особливе значення мають незамінні речовини, які в організмі людини не утворюються, а потрапляють у нього з продуктами харчування. До таких речовин належать незамінні амінокислоти (яких налічується близько 10) та жирні кислоти (лінолева, ліноленова, арахідова). До групи незамінних речовин відносять також вітаміни, мінеральні елементи, які підтримують і збалансовують молекулярний склад різних тканин організму людини, компенсуючи їх втрати в процесі життєдіяльності. На основі теорії збалансованого харчування розроблено добові норми вживання окремих речовин.

Людство часто не дотримується збалансованого високоякісного харчування і віддає перевагу рафінованій і легкій їжі, збідненій на вітаміни. Для малозабезпечених верств населення характерний одноманітний харчовий раціон, тому окремо слід згадати про вітаміни. Всі вітаміни, крім вітаміну D, можна одержати при збалансованому харчуванні із звичайних харчових продуктів.

Таким чином, принцип збалансованості передбачає споживання високоякісних продуктів харчування в достатній для ведення активного й здорового життя кількості, з відповідним вмістом макро- та мікроелементів для раціонального харчування.

Оскільки продовольча безпека вимірюється рівнем калорійності добового раціону харчування населення, то принцип збалансованості також включає в себе калорійність продуктів харчування. Калорійність показує енергетичну цінність харчових продуктів або раціонів харчування: кількість тепла, що його виділяють харчові чи кормові речовини, коли вони окислюються в організмі людини або тварини. Енергія, яку отримала людина витрачається на фізіологічні функції організму. Енергетичним еквівалентом продуктів харчування є кількість енергії, що виділяється при розщепленні 1 г будь-якої речовини. Безпека харчування та калорійність являються основою забезпечення нормально харчування населення.

*Екологічність.* Ми вважаємо за доцільне ввести ще одну складову в систему принципів продовольчої безпеки країни. Згідно з принципом екологічності все повинно бути підпорядковано принципу мінімального навантаження на екологію і максимальної «природності» як самого продукту, так і виробництва харчових продуктів. Сировина має вирощуватися без застосування пестицидів і хімічних

добрив, з мінімальною механічною обробкою. При виробництві повинні бути виключені шкідливі викиди. Також екологічність передбачає те, що споживання електро- і теплоенергії зводиться до мінімуму за рахунок заходів з енергозбереження та використання енергозберігаючих технологій. Особливістю вважається переважне споживання заводом енергії води і вітру. Виробництво відповідно з принципом екологічності на даний момент потребує великого інвестування. Зараз це ніша невеликих фермерських господарств і середніх за розмірами заводів. Але ніша постійно розширюється, оскільки споживачі готові переплачувати за натуральний продукт без хімії і за ідею збереження природи в первозданному вигляді. Хоча в сучасній Україні це переважно захоплення для заможних людей і дань моді, але щороку собівартість виробництва екологічної продукції знижується і вони стають доступними все більшій кількості споживачів.

На основі розглянутих принципів формується група індикаторів, що характеризують певний ступінь забезпечення продовольчої безпеки країни. Для аналізу і оцінки продовольчої безпеки країни і її регіонів необхідно мати чітку систему показників, проте існують різні методики визначення цих показників.

Відповідно до методики Продовольчою та сільськогосподарська організацією ООН (FAO) основними індикаторами продовольчої безпеки є споживання продукції в розрахунку на одну особу за рік (добу), порівняння фактичного споживання з нормативним (визначеним як забезпечення біологічних потреб людини), споживання енергії продукції, у тому числі жиру, білку, вітамінів, а також ряд інших індикаторів.

Так за методикою, що пропонується FAO, для полегшення інтерпретації, виділяють три групи показників. Перша група включає показники, що являються детермінантами продовольчої небезпеки, тобто показують структурні умови, за яких погіршиться стан продовольчої безпеки, якщо не будуть прийняті адекватні міри, в тому числі екстреної допомоги. У другу групу входять показники, спрямовані на уникнення результату від продовольчої небезпеки, які можуть бути спричинені через недостатнє споживання харчових продуктів або антропометричні невдачі. Третю групу складають показники, що забезпечують інформацію про уразливість продовольчої небезпеки.

Також за оцінками FAO і Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), середня норма харчування для однієї людини має становити 2300–2400 ккал на добу. Цей показник відрізняється залежно від статі, віку, професії людини, а також природно-кліматичних умов. У випадку, коли цей показник стає нижчим 1800 ккал, тоді проявляється чітко виражене недоїдання, а коли цей показник проходить межу 1000 ккал на добу — очевидний голод (фізичний брак їжі). Причинами голоду є природні, політичні катаклізми, війни, фінансова криза, скорочення споживання через нерівномірний розподіл продовольства.

За даними FAO харчування має бути повноцінним і у структурі харчового раціону норма вмісту білку має бути не меншою, ніж 100 г на добу. Харчування, при якому бракує не тільки калорій, а й білків, насамперед тваринного походження, а також жирів, вітамінів, мікроелементів, називається неповноцінним. Воно обумовлене постійним недоїданням та одноманітністю раціону (у споживанні домінує один вид продукту).

Фактичний середній показник калорійності харчового раціону у світі становить 2700 ккал на добу, в економічно розвинутих країнах — в середньому на душу населення становить — 3400 ккал, а споживання білків — близько 100 грамів на добу. Важливо відмітити, що у розвинутих країнах є соціальні групи

зі стійким низьким рівнем споживання, які потребують постійної допомоги з боку держави [6, 7].

В Україні індикатори продовольчої безпеки визначені Постановою Кабінету Міністрів України від 05.12.2007 р. №1379 «Деякі питання продовольчої безпеки», із змінами, внесеними згідно з Постановою КМ № 1041 (1041-2011-п) від 12.10.2011, (було затверджено Методику визначення основних індикаторів продовольчої безпеки) та Законом України «Про продовольчу безпеку України», прийнятого Верховною Радою України від 22 грудня 2011 року [8–10]. Але було б доцільно розподілити їх відповідно із принципами дослідження забезпечення продовольчої безпеки країни. Такий підхід дозволить сформувати повне коло показників оцінки продовольчої безпеки і визначать показники між ними.

**Висновки.** Окрім основних абсолютних показників аналізу і оцінки продовольчої безпеки важливими є також похідні індикатори, які найкраще відображують картину продовольчого забезпечення, яка спостерігається в країні. Це у більшості відносні показники, які показують співвідношення між окремими складовими продовольчої безпеки (табл. 2).

Тобто при оцінці рівня забезпечення продовольчої безпеки в країні слід проводити розрахунки наведених вище індикаторів, брати до уваги показники соціально економічного характеру, а також макроекономічні показники розвитку країни в цілому і окремих її регіонів. Лише за умови врахування всіх цих факторів можливо реально оцінити стан продовольчої безпеки в країні та сформувати подальші напрями та орієнтири розвитку країни, а також основні засади державної політики, спрямованої на формування продовольчої безпеки в країні.

Цікавим є не тільки вибір індикаторів для оцінки стану продовольчої безпеки країни, але й взаємопов'язана система їх планування і прогнозування. Оскільки найважливішим є не сама оцінка, а побудова балансу показників за допомогою якого можна оцінити та забезпечити продовольчу безпеку країни.

### Література

1. Закон України «Про продовольчу безпеку України» [Електронний ресурс: [http://search.ligazakon.ua/l\\_doc2.nsf/link1/JF6GI01A.html](http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/JF6GI01A.html) ]
2. Гойчук О.І. Продовольча безпека: монографія / Гойчук О.І. — Житомир: Полісся, 2004. — 348 с.
3. Одінцов М. Моделювання факторів формування продовольчої безпеки //
4. Електронне наукове фахове видання «Ефективна економіка» [Електронна адреса: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=113> ]
5. Мельник Л. М. Деякі аспекти продовольчої безпеки / Л. М. Мельник. — К. : Оріяни, 2005. — 12 с.
6. Щекович О.С. Використання зарубіжного досвіду державного регулювання економіки АПК в Україні // Економіка АПК. — 2009. — №1. — С. 140–146.
7. ФАО [Електронний ресурс — [http://www.fao.org/index\\_en.htm](http://www.fao.org/index_en.htm) ]
8. ВООЗ [Електронний ресурс — <http://www.who.int/en/> ]
9. БЮЛЕТЕНЬ Інституту розвитку аграрних ринків. — Вип. № 67 (28 квітня 2012 р.). — С. 45–51.
10. Методика визначення основних індикаторів продовольчої безпеки. Затверджена Постановою Кабінету Міністрів України від 5 грудня 2007 р. № 1379. / Офіційний сайт Верховної Ради України [Електронний ресурс — <http://zakon1.rada.gov.ua.> ]

Стаття надійшла до редакції 27.02.2014

Таблиця 2  
Система показників, що відображують стан продовольчої безпеки в країні відповідно до принципів її забезпечення

Самозабезпеченість	Фізична достатність	Економічна доступність
<p>Імпортозалежність основних харчових продуктів, яка визначається як частка імпорту у загальній ємності продукції харчування.</p> <p>Мита на харчову продукцію, за якою існує невідповідність споживання в розрахунку на одну особу фактичних даних із раціональними нормами харчування (дієтичними), розрахованими МОЗ України.</p> <p>Питома вага експорту основних видів продукції сільського господарства (сировини) та харчової промисловості.</p>	<p>Динаміка виробництва різних видів харчової продукції, їх структура.</p> <p>Темпи виробництва.</p> <p>Виробництво продукції в розрізі регіонів.</p> <p>Інвестиції в основний капітал, % до загального обсягу виробництва продукції сільського господарства і харчової промисловості.</p> <p>Витрати державної підтримки агропромислового комплексу усього і в т. ч. у % до загального обсягу виробництва продукції сільського господарства.</p> <p>Ємність внутрішнього ринку окремих видів харчової продукції в Україні розраховується шляхом множення середнього річного споживання на одну особу на кількість осіб населення.</p> <p>Диференціація обсягів споживання основних видів продукції в Україні, у тому числі в розрізі регіонів, розраховується в <i>середньому на місяць на особу, кг</i>.</p> <p>Порівняння показників споживання в розрахунку на одну особу фактичних даних із раціональними нормами харчування (дієтичними), розрахованими МОЗ України.</p> <p>Рівень запасів зерна, які формують у вигляді державних продовольчих ресурсів (обсяг у натуральному виразі, коефіцієнт співвідношення обсягів запасів на кінець МР до загального внутрішнього споживання).</p> <p>Урожайність сільськогосподарських культур, продуктивність худоби і птиці.</p> <p>Стан матеріально-технічної бази АПК (парк основних видів техніки, знос основних фондів переробної промисловості, інвестицій в АПК). Показники фондо-, механо-, енергоозброєності сільськогосподарських і переробних підприємств.</p> <p>Питома вага сільського господарства у валовому регіональному продукті.</p> <p>Наявність і стан природних ресурсів сільськогосподарського призначення (площі сільгоспугідь, внесення добрив, ерозійні процеси).</p> <p>Фінансовий стан підприємств АПК.</p>	<p>Ціни на продукцію (середні ціни реалізації продукції підприємствами, роздрібні ціни на продукти), в т.ч. територіальна доступність продуктів (рівень цін у різних регіонах).</p> <p>Індекс співвідношення цін на сільськогосподарську і промислову продукцію (диспаритет цін).</p> <p>Середньомісячний рівень доходів населення, грн./особу.</p> <p>Частка сільського населення з доходами нижче прожиткового рівня, % до загальної чисельності сільського населення.</p> <p>Загальна вартість фактичного споживання.</p> <p>Розрахунок вартості та структури витрат на харчові продукти за фактичним рівнем харчування, за рік, грн.</p> <p>Частка витрат домогосподарств на споживання продукції у загальних витратах.</p> <p>Диференціація обсягів продовольчого споживання за децильними (10%-ми) групами — співвідношення вищого і нижчого квінтилів.</p> <p>Соціальний прожитковий мінімум (верхній поріг бідності).</p> <p>Фізіологічний прожитковий мінімум (нижній поріг бідності).</p> <p>Співвідношення між середньою зарплатою та рівнем інфляції.</p> <p>Співвідношення мінімальної і середньої зарплати.</p> <p>Співвідношення середньої пенсії та зарплати</p> <p>Чисельність населення, що знаходиться за межею бідності.</p> <p>Середня тривалість життя.</p> <p>Рівень захищеності населення, пов'язаний з недостатнім або неповноцінним харчуванням тощо.</p> <p>Еластичність попиту на продукти харчування по ціні і рівню заробітної плати.</p> <p>Питома вага населення із рівнем доходу нижче прожиткового рівня.</p>

Закінчення таб. 2

Якість	Екологічність	Збалансованість
<p>Добова енергетична цінність споживання усього і основних видів продукції, у тому числі: білка, жиру, вітамінів (А, Б, С, інші), мікро- та макроелементи (рослинного та тваринного походження), розраховується в розрахунку на одну особу в ккал.</p> <p>Енергетична цінність і вартість харчових продуктів (енергетична цінність і кг продукту, ккал*; середньорічна споживча ціна і кг продукту, грн.; вартість і тис. ккал, грн.).</p> <p>Рівень «зручності» продовольства (частка в споживанні сучасних продуктів, які знижують втрати й економлять час роботи в домашньому господарстві).</p> <p>Обсяги виявленої продовольчої продукції, що не відповідає вимогам якості.</p> <p>Відношення кількості продукції, забракованої органами контролю, до загальної кількості проінспектованої продукції</p>	<p>Питома вага органічної та функціональної продукції в загальному обсязі виробництва продукції.</p> <p>Ступінь натуральності та доброякісності продуктів.</p> <p>Питома вага сертифікованої за міжнародними стандартами харчової продукції в загальному обсязі її виробництва.</p> <p>Вміст шкідливих речовин у проінспектованій продукції</p>	<p>Баланс виробництва і споживання основних видів харчової продукції.</p> <p>Рівень самозабезпеченості окремими продуктами харчування, які входять до споживчого кошику.</p> <p>Питома вага власного виробництва продукції в загальному фонді споживання</p>