

УДК 631.1:338.43:332.1

Битов В. П., к.е.н., доцент,

Гасуха Л.О., аспірант

Луцький національний технічний університет

## ІНДИКАТОРИ ТА КРИТЕРІЇ ПРОДОВОЛЬЧОЇ БЕЗПЕКИ РЕГІОНУ

У публікації підлягають розгляду питання щодо особливостей застосування індикаторів та критеріїв продовольчої безпеки на регіональному рівні. Наводиться власна методика визначення інтегрального індексу продовольчої безпеки та рейтинг регіонів України за цим індексом, а також способи реалізації політики продовольчої безпеки в залежності від її рівня.

**Ключові слова:** продовольча безпека регіону, індикатори та критерії продовольчої безпеки регіону, інтегральний індекс продовольчої безпеки, шляхи підвищення рівня продовольчої безпеки.

Bytow V.P., Gasukha L.O.

## REGIONAL FOOD SECURITY INDICATORS AND CRITERIA

The subject of this publication is the consideration the application of indicators and criteria of food security at the regional level in Ukraine. We elaborate the methods of determining the integral index of food security and the ratings regions of Ukraine according to this index, It also deals with ways to derive and implement food security policies depending on its level.

**Keywords:** the regional food security, indicators and criteria of food security in the region, the integral index of food security, the ways of improvement food security.

Битов В. П., Гасуха Л.О.

## ИНДИКАТОРЫ И КРИТЕРИИ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РЕГИОНА

В публикации подлежат рассмотрению вопросы особенностей применения индикаторов и критериев продовольственной безопасности на региональном уровне. Приводится собственная методика определения интегрального индекса продовольственной безопасности и рейтинг регионов Украины по этому индексу, а также способы реализации политики продовольственной безопасности в зависимости от ее уровня.

**Ключевые слова:** продовольственная безопасность региона, индикаторы и критерии продовольственной безопасности региона, интегральный индекс продовольственной безопасности, пути повышения уровня продовольственной безопасности.

**Постановка проблеми у загальному вигляді і її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями.** Забезпечення продовольчої безпеки України є проблемою, яка щороку набирає все більшої актуальності. Диспропорції у виробництві сільськогосподарської продукції, низька її рентабельність, концентрація виробництва в господарствах населення, відсутність повноцінної та доступної інфраструктури аграрного ринку, критично низький рівень технічного забезпечення сільського господарства, невідповідність рівнів виробництва та споживання продуктів харчування в окремих регіонах та відсутність на державному рівні прийнятої методики та затверджених індикаторів, що характеризують рівень продовольчої проблеми окремих регіонів робить цю тему надзвичайно актуальною.

**Аналіз останніх досліджень у яких започатковано вирішення проблеми.** Проблеми продовольчої безпеки регіону та способам її визначення присвятили роботи такі науковці, як: П. В. Борщевський, Н. Булах, Б. В. Губський, Л. В. Дейнеко, А. О. Дігтяр, А. О. Коваленко, П. І. Коренюк, Д. Ф. Крисанов, В.М. Микитюк, О.В. Скидан, Е. І. Шелудько, В. М. Шкаберін, О. В. Щербаніна та інші. Однак, аналіз робіт вчених показує, що індикатори та критерії запропоновані ними не охоплюють всі складові такого багатогранного поняття як продовольча безпека регіону і потребують подальшого вивчення в науковому і практичному аспектах.

**Цілі статті.** Метою дослідження є розробка теоретичних та методологічних положень щодо застосування індикаторів та критеріїв оцінювання продовольчої безпеки регіону, а також надання практичних рекомендацій щодо підвищення рівня продовольчої безпеки на регіональному рівні.

**Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів.** Необхідність визначити стратегічні напрями агропродовольчої політики держави, що забезпечує ефективний розвиток агропромислового комплексу, як основи продовольчого забезпечення населення відповідно до раціональних норм харчування на основі підвищення фізичної і економічної доступності продуктів харчування різних соціальних груп населення, вимагає розробки відповідних теоретико-методологічних основ продовольчої безпеки, формування її концепції, кількісних і якісних параметрів продовольчої безпеки.

Друга група завдань передбачає розробку методологічних засад формування стійкої системи продовольчої безпеки, принципів і умов її функціонування. Необхідно визначити місце продовольчої безпеки в системі національної і економічної безпеки; розробити методичні підходи до оцінки рівня продовольчої безпеки, що включає розробку критеріїв, індикаторів, їх порогових значень; розглянути принципи формування параметрів продовольчої безпеки і розробити нормативи їх розрахунків на основі раціону споживання відповідно до вимог повноцінного харчування та доходів населення.

Індикатори продовольчої безпеки, згідно із проектом Закону України «Про продовольчу безпеку» зареєстрованим у Верховній Раді України під реєстраційним № 11378 — це характеристика рівня та структури споживання населенням основних харчових продуктів, їх економічної доступності, ємності внутрішнього ринку продовольства, достатності державних продовольчих ресурсів та продовольчої незалежності [1].

У попередній версії законопроекту «Про продовольчу безпеку» індикатори продовольчої безпеки визначалися як кількісна та якісна характеристика стану, динаміки і перспектив фізичної та економічної доступності харчових продуктів для всіх соціальних і демографічних груп населення, рівня та структури їх споживання, якості та безпеки продовольства, стійкості та ступеня незалежності внутрішнього продовольчого ринку, рівня розвитку аграрного сектору та пов'язаних з ним галузей економіки, а також ефективності використання аграрного природно-ресурсного потенціалу.

На нашу думку «індикатори продовольчої безпеки» доцільно визначати не як «характеристику», а як «показники» рівня та структури споживання населенням основних харчових продуктів, їх економічної доступності, ємності внутрішнього ринку продовольства, достатності державних продовольчих ресурсів та продовольчої незалежності, якості та безпеки продовольства, рівня розвитку аграрного сектору економіки.

Критерії продовольчої безпеки – це граничне значення індикатора, що є межею, за якою продовольча ситуація в країні вважається небезпечною.

Уряд України розробив і постановою Кабінету Міністрів України від 05.12.07 № 1379 «Деякі питання продовольчої безпеки» затвердив «Методику визначення основних індикаторів продовольчої безпеки» [2].

Однак, дана методика передбачає визначення рівня продовольчої безпеки на рівні держави і не враховує її регіональних проявів. Хоча, як показує аналіз, коефіцієнти міжрегіональних диференціацій з окремих індексів продовольчої безпеки досягають надзвичайно великих значень, рівень забезпеченості окремими видами продукції, виробленої в різних областях України може відрізнятись в сотні разів.

З огляду на це, використавши напрацювання науковців в галузі продовольчої безпеки та власні напрацювання, ми запропонували власну методику визначення рівня продовольчої безпеки на регіональному рівні, яка дозволяє не лише, визначити рівень продовольчої безпеки конкретного регіону, але й порівняти його з іншими регіонами України.

Методика передбачає визначення чотирьох основних індексів продовольчої безпеки регіону, на основі яких визначається інтегральний індекс продовольчої безпеки (рисунок 1).

Усі показники, що характеризують рівень продовольчої безпеки регіону згруповані в чотири основні категорії індикаторів і характеризують рівні:

1. Достатності споживання;
2. Розвитку галузі сільського господарства;
3. Продовольчої незалежності регіону;
4. Економічної доступності продовольства.

На першому етапі розрахунку інтегрального індексу продовольчої безпеки регіону проводиться підрахунок відносних відхилень індикаторів кожного регіону від максимальних та мінімальних значень таких індикаторів інших регіонів за формулами 1, 2:

$$I_{j \text{ позитив}} = \sum_{i=1} X_{ij} - X_{\min i} \text{ -----}, \text{ або} \quad (1)$$

$$X_{\max i} - X_{\min i}$$

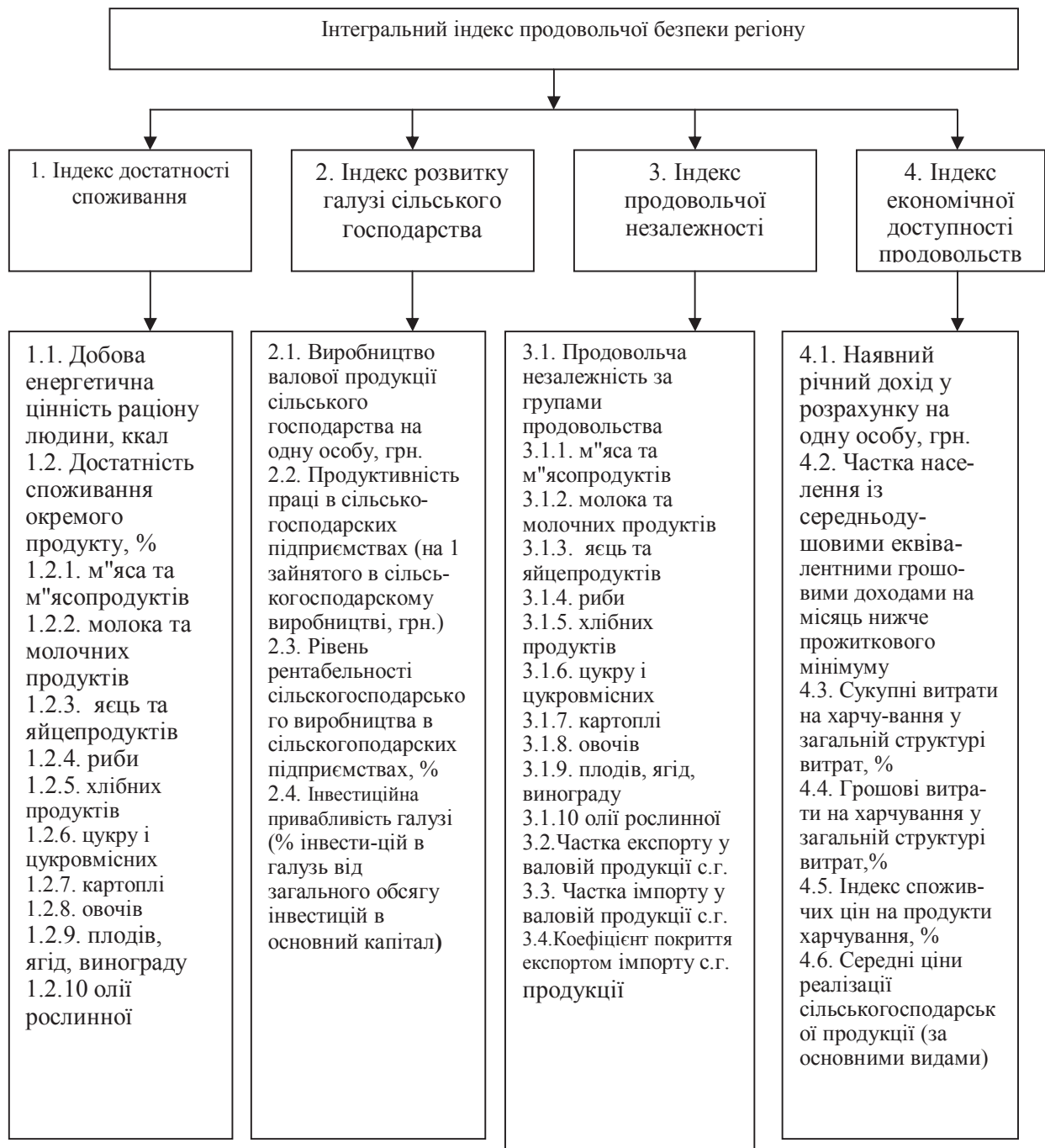


Рис 1. Інтегральний індекс продовольчої безпеки регіону.

$$I_{j \text{ негатив}} = \sum_{i=1} \frac{X_{\max i} - X_{ij}}{X_{\max i} - X_{\min i}}, \quad (2)$$

де  $I_{j \text{ позитив}}$  або  $I_{j \text{ негатив}}$  - сума рейтингових оцінок конкретного регіону за кожним з показників, що характеризують окрему категорію;

$X_{ij}$  - значення і-го показника j-го регіону;

$X_{\max i}$  - максимальне значення і-го показника;

$X_{\min i}$  - мінімальне значення і-го показника.

$I_{j \text{ позитив}}$  використовується для оцінки індикаторів, підвищення яких має позитивне значення (наприклад, «Достатність споживання окремого продукту»),  $I_{j \text{ негатив}}$  - для оцінки індикаторів, підвищення яких має негативний ефект (наприклад, «Частка населення із середньодушовими еквівалентними грошовими доходами на місяць нижче прожиткового мінімуму»).

На другому етапі визначається середнє арифметичне значення суми рейтингових оцінок конкретного регіону за всіма індикаторами, що характеризують окрему категорію, за формулою 3:

На другому етапі визначається середнє арифметичне значення суми рейтингових оцінок конкретного регіону за всіма індикаторами, що характеризують окрему категорію, за формулою 3:

$$I_{\text{ср}j} = \frac{I_j}{n}, \quad (3)$$

де  $I_{\text{ср}j}$  - середнє арифметичне суми індексів конкретного регіону за всіма індикаторами окремої категорії;

$n$  - кількість індикаторів, за якими проводився розрахунок в окремій категорії.

3. На третьому етапі розраховується інтегральний індекс продовольчої безпеки для конкретного регіону за формулою 4:

$$I_{\text{in}j} = \frac{I_{\text{ср}1j} + I_{\text{ср}2j} + I_{\text{ср}3j} + I_{\text{ср}4j}}{4}, \quad (4)$$

де  $I_{\text{in}j}$  - середнє арифметичне суми індексів конкретного регіону за чотирма основними категоріями;

$I_{\text{ср}1j}$ ,  $I_{\text{ср}2j}$ ,  $I_{\text{ср}3j}$ ,  $I_{\text{ср}4j}$  - індекси конкретного регіону за основними категоріями індексів.

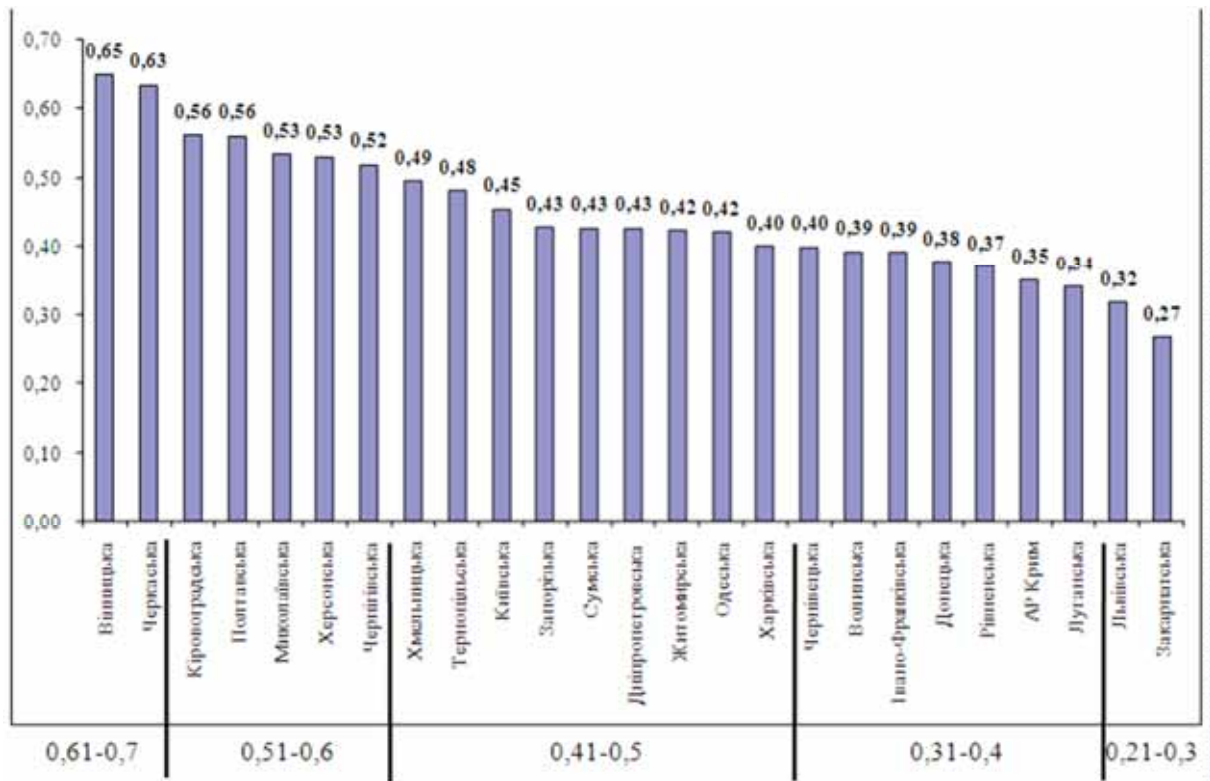


Рис. 2. Інтегральні індекси продовольчої безпеки регіонів України.

Як бачимо з рисунка 2, інтегральні індекси регіонів України знаходяться в діапазоні від 0,27 до 0,65. Отже, жоден з регіонів України не знаходиться в зоні небезпеки чи абсолютної безпеки, згідно зі шкалою рівнів продовольчої безпеки (табл.).

Таблиця 1

0,71-1,0	абсолютна безпека
0,61-0,7	майже абсолютна безпека
0,51-0,6	рівень безпеки вище середнього
0,41-0,5	середній рівень безпеки
0,31-0,4	рівень безпеки нижче середнього
0,21-0,3	ризик
0,0-0,2	небезпека

**Висновки.** Таким чином, за шкалою рівнів продовольчої безпеки, лише дві області України, Вінницька та Черкаська, знаходяться в зоні майже абсолютної безпеки, 5 областей забезпечують рівень безпеки вище середнього, найбільша кількість областей (10) забезпечує середній рівень продовольчої безпеки, 7 областей – рівень безпеки нижче середнього і лише одна область (Закарпатська) перебуває в зоні ризику.

Початковим етапом розробки стратегії забезпечення продовольчої безпеки регіону є визначення її рівня за допомогою інтегрального індексу продовольчої безпеки та індексів, що характеризують окремі категорії, які впливають на її рівень.

При чому для підвищення рівня продовольчої безпеки за рахунок таких її складових як розвиток галузі сільського господарства та продовольча незалежність регіону основний акцент має бути зроблений на стабільне та постійне забезпечення регіонального продовольчого ринку необхідними обсягами продуктів харчування належної якості.

Якщо потребують підвищення рівня такі категорії продовольчої безпеки як достатність споживання та економічної доступності продовольства, то основним акцентом стратегії продовольчої безпеки регіону має стати політика формування доходів

населення, спрямована на зниження рівня бідності та підтримки верств населення з найменшими доходами.

Метою стратегія регіональної продовольчої політики має стати досягнення споживання основних продуктів харчування населенням регіону на рівні науково бґрунтованих норм з подальшим покращенням його структури та підвищення якості продукції вітчизняного виробництва.

**Список використаних джерел:**

1. Проект Закону України «Про продовольчу безпеку України» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [www.zakon.rada.gov.ua](http://www.zakon.rada.gov.ua)
2. Постанова Кабінету Міністрів України від 5 грудня 2007 року № 1379 «Деякі питання продовольчої безпеки» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [www.zakon.rada.gov.ua](http://www.zakon.rada.gov.ua)
3. В.М. Микитюк, О.В. Скидан. Формування продовольчої безпеки в Україні: регіональний аспект. – Житомир: Видавництво Державного агроєкологічного університету, 2005. – 248 с.
4. Статистичний щорічник Волинь за 2011 / Головне управління статистики у Волинській області; за ред. В. Ю. Науменка. – Луцьк, 2011. – 558 с.
5. Сільське господарство Волині. Статистичний збірник / за ред. В.Ю. Науменка. – Луцьк: Головне управління статистики у Волинській області, 2012. – 329 с.