

Інтегральна оцінка продовольчої безпеки регіону

Продовольча безпека – безперешкодний процес забезпечення всіх верств населення високоякісними продуктами харчування, згідно медичних науково-обґрунтованих норм з урахуванням сформованого платоспроможного попиту і доступних цін, що характеризує рівень та якість життя населення і є умовою створення атмосфери стабільності й благополуччя в суспільстві.

На сьогодні серед вітчизняних дослідників немає єдиної точки зору на систему критеріїв і показників, що дають змогу всебічно охарактеризувати стан регіонального агропромислового комплексу і ринку продовольства з погляду забезпеченості продовольчої безпеки. Для національного рівня існують загальновизнані показники продбезпеки, проте не всі їх доцільно і можливо розрахувати в регіональному розрізі. Незавершеність наукових розробок стосовно питань оцінки регіональної продовольчої безпеки та істотна практична значущість цієї проблеми підтверджують актуальність тематики досліджень.

Метою статті є розрахунок комплексного інтегрального показника продовольчої безпеки регіону, який найкраще діагностує її стан та спрогнозувати його значення на перспективу.

З огляду на важливість досліджуваної проблеми, в статті автором запропоновано новий підхід до кількісного вимірювання та комплексного аналізу продовольчої безпеки. Розроблена аналітична модель дозволяє на основі порівняльного аналізу здійснити комплексну оцінку продовольчої безпеки. Крім того, за допомогою даної моделі можна оцінити зміну стану продовольчої безпеки в регіоні протягом певного періоду.

Рекомендований підхід включає три етапи: системний аналіз проблеми та побудова ієрархічної моделі; розрахунок групових показників та інтегральної оцінки продовольчої безпеки; порівняльний аналіз отриманих результатів. Для

реалізації першого та другого етапів використовується методологія кількісних оцінок, запропонована доктором економічних наук О.С. Власюком¹. На концептуальному рівні ця методологія синтезує в єдиний технологічний цикл підходи методу аналізу ієрархій, аналітичну оцінку рівня розвитку процесу та методику кон'юнктурних обстежень.

Рівень продовольчої безпеки оцінюється з двох позицій. Перша позиція відображає забезпеченість продуктами, друга – характеризує доступність населення до продуктів харчування. Забезпеченість продуктами в дисертаційному дослідженні оцінюється за такими основними показниками: обсяги продукції сільського господарства (у розрахунку на душу населення); площа сільськогосподарських угідь у розрахунку на душу населення; коефіцієнт забезпечення регіону сільськогосподарською продукцією власного виробництва; індекс обсягів виробництва харчових продуктів; інвестиції у сільське господарство та харчову промисловість; коефіцієнт наявності імпорту харчових продуктів та продукції сільського господарства. Для оцінки продовольчої доступності в регіоні при розрахунках визначальними є наступні критерії: індекс купівельної спроможності доходів населення; питома вага витрат на харчування у структурі витрат; співвідношення споживання дорогих та дешевих продуктів харчування; частка населення із середньодушовими доходами, нижчими прожиткового мінімуму; калорійність споживання та індекс споживчих цін на продовольчі товари.

Очевидно, що характеристики ефективності системи соціального захисту є іменованими величинами, тому необхідною процедурою є попереднє нормування відібраних показників, яке забезпечує порівнянність та співставність сформованої інформаційної бази.

Нормування кількісних критеріїв, яке враховує особливості показників-стимуляторів, збільшення яких сприяє зростанню доступності і достатності

¹ Власюк О. С. Методологія та моделі аналітичного планування економічного і соціального розвитку України / О. С. Власюк // Економіст. — 1998. — № 5. — С. 77–87.

продовольчого забезпечення, та показників-дестимуляторів, збільшення яких веде до їх зниження, здійснюється за формулою:

$$Hi(n) = \frac{(Hi - H \max)}{(H \max - H \min)}, \quad (1)$$

де, Hi – фактичне значення критерію, $Hmax$, $Hmin$ – відповідно максимальне та мінімальне значення критерію, $Hi (n)$ – нормоване значення критерію.

На основі розробленої ієрархічної системи та нормованих значень показників найнижчого рівня розраховуються загальні оцінки кожного рівня ієрархії та загальна інтегральна оцінка стану розвитку досліджуваної проблеми в цілому. Розрахунки здійснюються за формулою:

$$Oef = \sum_{i=1}^n Pi \times Ki, \quad (2)$$

де, Oef – оцінка стану продовольчої безпеки; Pi – ваговий коефіцієнт i -го критерію; Kij – нормоване значення характеристики i .

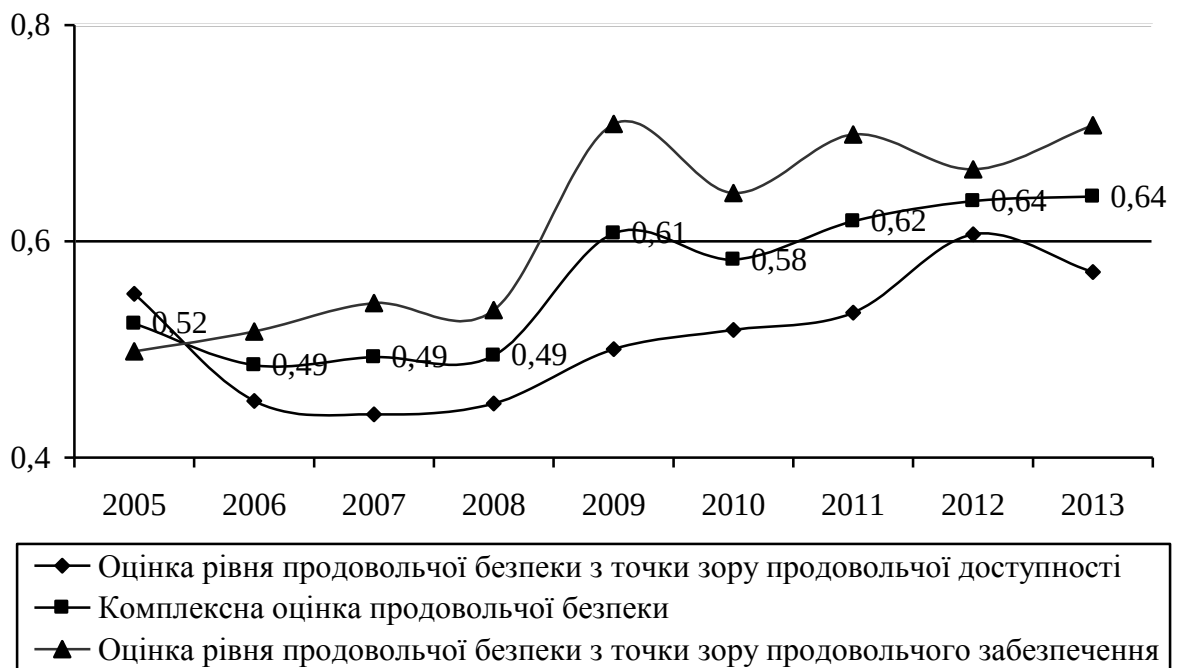


Рис. 1. Інтегральна оцінка рівня продовольчої безпеки Черкаської області протягом 2005-2013 рр.

Динаміка комплексної оцінки показала, що загальний рівень продовольчої безпеки Черкаської області за досліджуваний період, не зважаючи на деяке покращення ситуації, залишається досить низьким, при цьому рівень продовольчої безпеки з точки зору продовольчого забезпечення є значно вищим, ніж з позицій продовольчої доступності (див. рис. 1).

Найбільший рівень продовольчого забезпечення регіону в досліджуваному періоді спостерігався у 2004 р., який відзначився високим показником покриття експортом імпорту, зростанням обсягів продукції сільського господарства та харчової промисловості. Динаміка комплексної оцінки показала, що загальний рівень продовольчої безпеки Черкаської області за досліджуваний період, не зважаючи на деяке покращення ситуації, залишається досить низьким.

Розроблена система індикаторів для оцінки рівня продовольчої безпеки Черкаської області дозволяє створити механізм, який слугує базою для ґрунтовного аналізу їх динаміки, забезпечує постійне відстеження і прогнозування показників продовольчої безпеки і дає можливість на їх основі розробляти відповідні виважені заходи для попередження та подолання загроз у цій сфері.

Прогнозування зміни основних показників стану продовольчої безпеки здійснювалося на основі побудови їх рівнянь трендів з оцінкою кожного з них автокореляцією по критерію Дарбіна-Уотсона, що дозволяє вирішити питання про ступінь придатності сконструйованої моделі до практичного використання². Крім того, за результатами кореляційно-регресійного аналізу для комплексного прогнозу побудована модель рівня продовольчої безпеки:

$$Y = 0,006354 - 0,069686 * X_1 - 0,005126 * X_2 + 2,073901 * X_3 - 0,000345 * X_4 + \\ 0,000659 * X_5 + 0,002096 * X_6 + 0,072707 * X_7 - 1,108742 * X_8 - 0,087892 * X_9 - \\ 0,007886 * X_{10} - 0,000175 * X_{11} - 0,012072 * X_{12}$$

Розрахунок прогнозу рівня продовольчої безпеки Черкаської області здійснений включно до 2015 р. (рис. 2).

² Лугінін О. Є. Економетрія : навч. посіб. / О. Є. Лугінін. — 2-е вид., перероб. та доп. — К. : Центр учбової літератури, 2008. — 278 с.

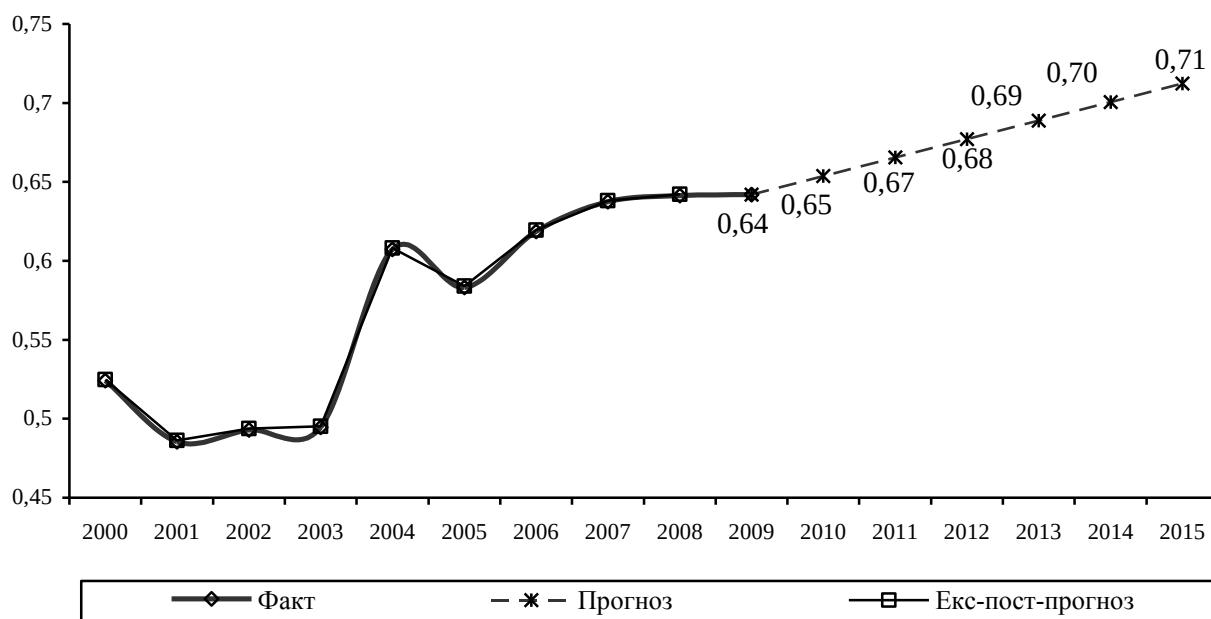


Рис. 2. Прогноз рівня продовольчої безпеки Черкаської області

За прогностичними розрахунками до 2015 р. інтегральний показник, що комплексно характеризує рівень продовольчої безпеки Черкаської області, зросте, порівняно з 2008 роком на 0,07 і досягне рівня 0,7122. Проте, значення прогностованого показника при збереженні існуючих тенденцій та закономірностей досить низьке.

Проведене дослідження переконує, що забезпечення продовольчої безпеки має стати стратегічним завданням для регіону. Тому Черкаській області необхідна науково обґрунтована й всебічно опрацьована Стратегія продовольчої безпеки на перспективу, як мінімум на період до 2015 р. Ключовим аспектом такої Стратегії слід вважати досягнення рівня продовольчого забезпечення на рівні раціональних норм споживання основних продуктів харчування пересічними жителями області.

Для забезпечення раціонального харчування в області необхідно виробляти і реалізовувати 66,5 тис. тонн м'яса і м'ясопродуктів; 458,5 тис. тонн молока і молокопродуктів; 301,3 млн. шт. яєць; 127,1 тис. тонн картоплі; 138,3 тис. тонн овочів; 72,4 тис. тонн плодів і ягід; 28,0 тис. тонн цукру; 13,4 тис. тонн кондитерських виробів; 8,5 тис. тонн олії; 128,1 тис. тонн хлібопродуктів у борошні або 170,8 тис. тонн у зерні.