

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ НАЦІОНАЛЬНОЇ ПРОДОВОЛЬЧОЇ БЕЗПЕКИ У МІЖНАРОДНОМУ КОНТЕКСТІ: ІННОВАЦІЙНИЙ АСПЕКТ

О.В. КОВАЛЕНКО, д. е. н.,
с. н. с., завідувач відділу економічних досліджень
Інститут продовольчих ресурсів НААН

Новий етап інтеграційних процесів і посилення глобальної конкуренції обумовлює якісні зміни в світовому економічному устрої та глобальному управлінні, що змушує країни коригувати стратегії свого розвитку, а також принципи і механізми регулювання економічних процесів. Передусім, це стосується продовольчої безпеки та подолання проблеми голоду, як на глобальному, так і на національному рівні. В зв'язку з цим, пропонується дослідження спрямоване на виявлення особливостей методологічного підходу щодо оцінки глобальної продовольчої безпеки та оцінку стану вирішення глобальної продовольчої проблеми. Основною метою статті є обґрунтування місця України у цьому процесі. В статті представлено результати дослідження динаміки індикаторів продовольчої безпеки за методологією ФАО, які характеризують чотири прояви продовольчої безпеки: наявність, доступність, стабільність, використання продовольства. Значний обсяг аналітичної інформації, отриманої на основі розрахунків понад 20-ти індексів, дали можливість оцінити стан продовольчої безпеки в Україні в міжнародних порівняннях і зробити відповідні висновки. Зокрема, найбільшу загрозу продовольчій безпеці України створює політична нестабільність і, взаємопов'язані з нею, підвищення цін, зниження платоспроможності населення, низька якість харчування.

Ключові слова: продовольча безпека, проблема голоду, індикатори продовольчої безпеки, інноваційний підхід

ASSESSMENT OF THE EFFECTIVENESS OF NATIONAL FOOD SECURITY IN INTERNATIONAL COMPARISONS: THE INNOVATIVE ASPECT

O.V. KOVALENKO, D-r of Sciences, Economics,
Senior Researcher, Head of the Department of Economic Research
Food Resources Institute of NAAS

The new stage of integration processes and the strengthening of global competition stipulates qualitative changes in the global economic structure and global governance, which forces countries to adjust their development strategies, as well as the principles and mechanisms for regulating economic processes. First of all, it concerns food security and addressing the problem of hunger, both at the global and national levels. In this regard, the proposed study is aimed at identifying the features of the methodological approach to assessing global food security and assessing the state of the solution of the global food problem. The main purpose of the article is to justify the place of Ukraine in this process. The article presents the results of the study of the dynamics of food security indicators according to FAO methodology, which characterizes four manifestations of food security: availability, access, stability, and utilization. A significant amount of analytical information obtained on the basis of calculations of more than 20 indices made it possible to assess the state of food security in Ukraine in international comparisons and draw the corresponding conclusions. In particular, political instability and, interconnected with it, rising prices, decreasing solvency of the population, low quality of food create the greatest threat to Ukraine's food security.

Key words: food security, hunger, indicators of food security, innovative approach

Продовольча проблема для усіх країн і на всіх етапах їхнього розвитку є найважливішою. Затяжні кризи підривають безпеку продовольчих систем, впливають на обсяги попиту та пропозиції, доступність і споживання продовольства. Нестабільність виробництва сільськогосподарських культур, продукції тваринництва та розвитку торгівлі можуть негативно впливати на постачання харчових продуктів. Доступ населення до продовольства часто обмежується кризовими ситуаціями, пов'язаними з міграцією, втратою земельних угідь, зниженням життєвого рівня. Відсутність продовольчої безпеки може бути одночасно і причиною, і наслідком тривалих безладів, провокувати виникнення конфліктів, громадянських заворушень, посилювати їх, і все частіше ця проблема в окремих регіонах глобального середовища стає однією з першопричин виникнення затяжних криз.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Різноманітні аспекти продовольчої безпеки та проблем агропродовольчого комплексу розглядаються в працях П.П.Борщевського [1], В.І. Власова [2], В.М. Геєця [3], Л.В. Дейнеко [1], Г.М. Калетніка [4], І.І. Лукінова [5], Т.Г. Мостенської [6], Б.Я. Панасюка [7], Б.Й. Пасхавера [8], П.Т. Саблука [2], М.П. Сичевського [9] та інших вчених. Однак обставини перманентної кризи потребують узагальнення світового досвіду щодо вирішення глобальної продовольчої проблеми та обґрунтування участі України у цьому процесі.

Мета дослідження – на основі виявлення особливостей методологічного підходу щодо оцінки глобальної продовольчої безпеки оцінити стан вирішення глобальної продовольчої проблеми і обґрунтувати місце України у цьому процесі.

Вважається, що продовольча безпека існує тоді, коли всі люди в будь-який час мають фізичний, соціальний та економічний доступ до достатньої, безпечної та поживної їжі, що відповідає їх харчовим потребам і смаковим перевагам для активного і здорового способу життя [10]. Відповідно до українського законодавства, продовольча безпека – це захищеність життєвих інтересів людини, яка виражається у гарантуванні державою безперешкодного економічного доступу людини до харчових продуктів [11]. Гарантом реалізації права громадян на повноцінне харчування завжди має бути держава.

В Україні, незважаючи на потужне аграрне виробництво, реальну загрозу продовольчій безпеці створює нестабільне забезпечення підприємств харчової промисловості необхідними обсягами якісної сільськогосподарської сировини. Посилюють цю загрозу кризи та військові протистояння як прояв процесів глобалізації й інтеграції країни до світової економіки.

Здатність світової продовольчої системи стабільно задовольняти попит на продовольство нині обмежується багатьма ризиками та викликами. Найголовніші сучасні глобальні ризики, які обговорюються світовою науковою спільнотою і, які можуть тривалий час зберігатися й навіть поглиблюватися – це: 1) голод, недоїдання й бідність; 2) зміна клімату; 3) зростання цін на енергоносії та зумовлене цим явищем стрімке підвищення попиту на сільськогосподарську сировину, у тому числі для виробництва біопалива і, відповідно, її дефіцит на продовольчих ринках. Ці ризики ввійшли до цілей розвитку тисячоліття (ЦРТ), прийнятих ООН, які передбачається подолати в перспективі.

Проблема голоду і недоїдання є життєвою проблемою не одного окремого покоління, а становить загрозу для людини, як біологічної істоти, адже підриває генофонд цілих континентів. Нині кожна дев'ята особа в світі недоїдає, вразлива до смертельних хвороб, існує в умовах криз, які впродовж минулих 30 років переросли від короткострокових катастрофічно гострих подій в затяжні ситуації внаслідок впливу множини різноманітних факторів. Останнім часом діти в країнах «третього світу» народжуються і зростають кволими, відстають у розумовому розвитку. Зі збільшенням чисельності населення планети ця проблема збільшуватиметься в геометричній прогресії [12]. Тому вирішення її потребує створення умов для стабільного розвитку агропродовольчого сектору й гарантування продовольчої безпеки, адже продовольство є необхідною умовою для життя і благополуччя людини. У цьому сенсі варто нагадати, що

"продовольство", за визначенням ФАО, – це будь-яка субстанція, чи то в переробленому, напівпереробленому або сирому вигляді, призначена для споживання людиною, і включає напої, жувальну гумку або будь-яку речовину, що була використана для виготовлення, підготовки або обробки харчових продуктів, але не включає косметичні засоби, тютюн і речовини, що використовуються лише як лікарські засоби" (ФАО / WHO, 2014, <http://www.fao.org/docrep/meeting/030/mj621R.pdf>)

Продовольча безпека – складний феномен, що може проявлятися в різних фізичних умовах. Однак використовувані нині в глобальному та національному моніторингу джерела даних і методи їх збору не завжди можуть достовірно розкривати фактичні показники в режимі реального часу. Для ґрунтовнішої оцінки стану продовольчої безпеки на глобальному рівні Світова Продовольча і Сільськогосподарська організація ФАО (ООН) періодично вдосконалює методологію її оцінки. Остання версія методології характеризує продовольчу безпеку у чотирьох проявах: 1) наявність продовольства (Availability); 2) його економічна та фізична доступність (Access); 3) стабільність отримання населенням продовольства (Stability); 4) наслідки використання продовольства (Utilization) [13]. Кожен прояв продовольчої безпеки оцінюється відповідним набором індикаторів (рис. 1).



Джерело: авторська розробка на основі [13].

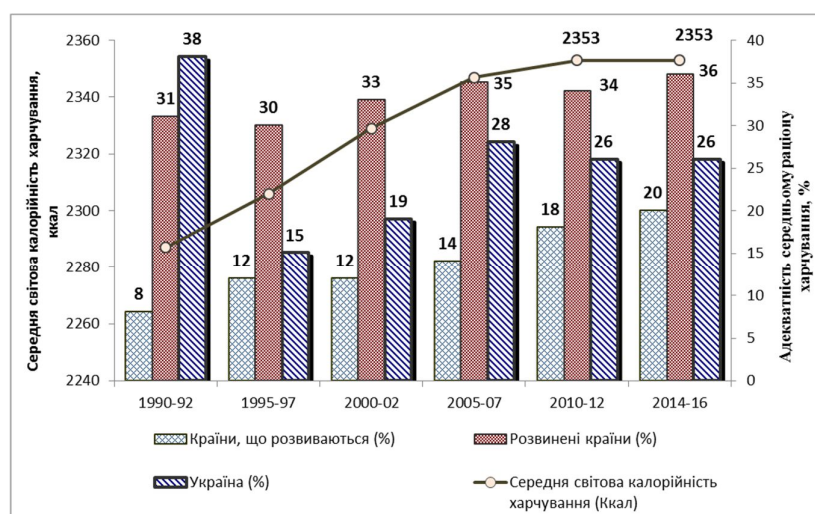
Рис. 1. Прояви продовольчої безпеки та показники їх вимірювання (за методологією ФАО)

Нова методологія оцінки продовольчої безпеки ФАО дає можливість вивчати її стан у міждержавних порівняннях і покликана забезпечити додаткові вимоги до статистичних систем в країнах, що розвиваються.

За результатами моніторингу впродовж 1990-2016 років з'ясовано, що масштаби голоду в країнах, які знаходяться в стані затяжної кризи, більше ніж у три рази вищі, ніж в інших країнах. У 2012 році приблизно 366 мільйонів осіб у світі перебували в подібній ситуації, з яких 129 мільйонів не отримували достатньої кількості їжі. Незважаючи на ці явища населення світу з 1990 року зросло на 1,3 мільярда осіб. На цьому фоні скорочення

числа голодуючих є значним досягненням [14]. Регіоном з найвищою часткою недоїдання в світі залишається Африка на південь від Сахари – це 23,2% населення регіону або майже кожна четверта особа.

За методологією ФАО, одним з індикаторів, що характеризує **наявність продовольства** (прояв 1), є *відповідність середній світовій енергетичній цінності харчового раціону (I.1)*. Він обчислюється як відсоток відхилення середньої фактичної калорійності харчування населення країни від нормативного раціону харчування. Слід зазначити, що світове значення калорійності харчування однієї особи в рік впродовж 1990-2016 рр. зросло в середньому на 23% – з 2287 до 2353 ккал/особу/добу. В Україні калорійність харчування, навпаки, знизилася. Показники відповідності харчового раціону українців середній світовій енергетичній цінності зменшилися за 1990-2016 роки на 12%. Натомість в розвинених країнах і країнах, що розвиваються енергетична цінність раціону населення зростала й у 2014-2016 рр. перевищила світове значення на 36% і 20% відповідно (рис. 2).

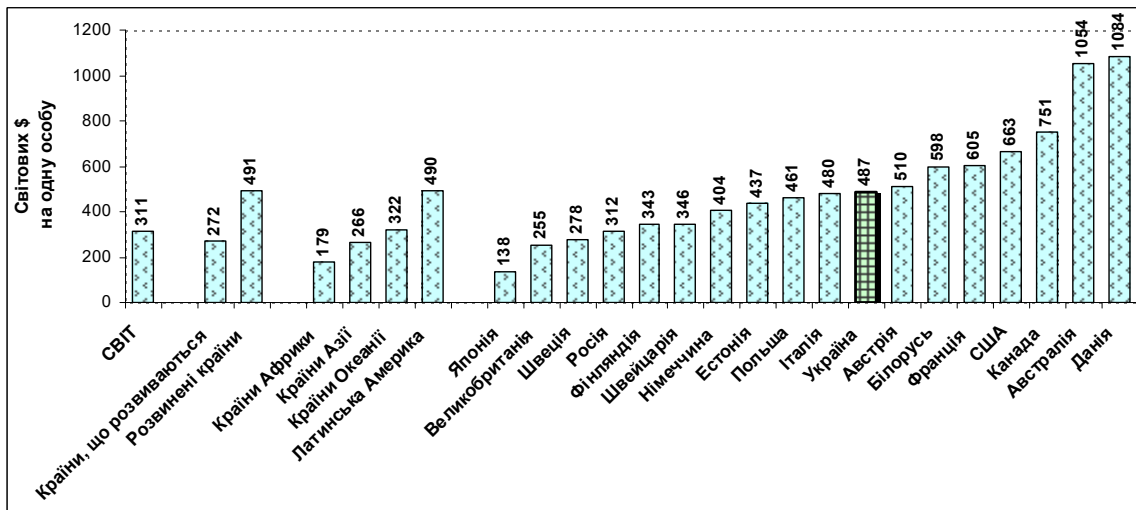


Джерело: сформовано за даними [13].

Рис. 2. Відповідність середній світовій енергетичній цінності харчового раціону, % відхилення від середньої світової калорійності харчування

Фактичний показник калорійності харчового раціону в економічно розвинених країнах в середньому на одну особу становить – 3400 ккал, а споживання білків – близько 100 грамів на добу. В США показник калорійності харчування налічує 3900 ккал, в країнах Євросоюзу – 3500 ккал. Однак, незважаючи на досить високу калорійність, у розвинених країнах є соціальні групи зі стабільно низьким рівнем споживання, які потребують постійної допомоги від держави [13].

Відносною економічною мірою виробництва продовольства країнами світу в міждержавних порівняннях є *середній обсяг виробництва продовольства*, виражений в світових доларах на одну особу в рік (I.2). З початку 1990-х років темп росту цього показника в економіках країн, що розвиваються (у тому числі всіх країн з низькими і середніми доходами) зростав швидше середньосвітового рівня (на 3,4% в рік проти 1,3%). Однак за цими цифрами криються значні відмінності в економічному розвитку між країнами та регіонами (рис. 3).



Джерело: сформовано за даними: [13].

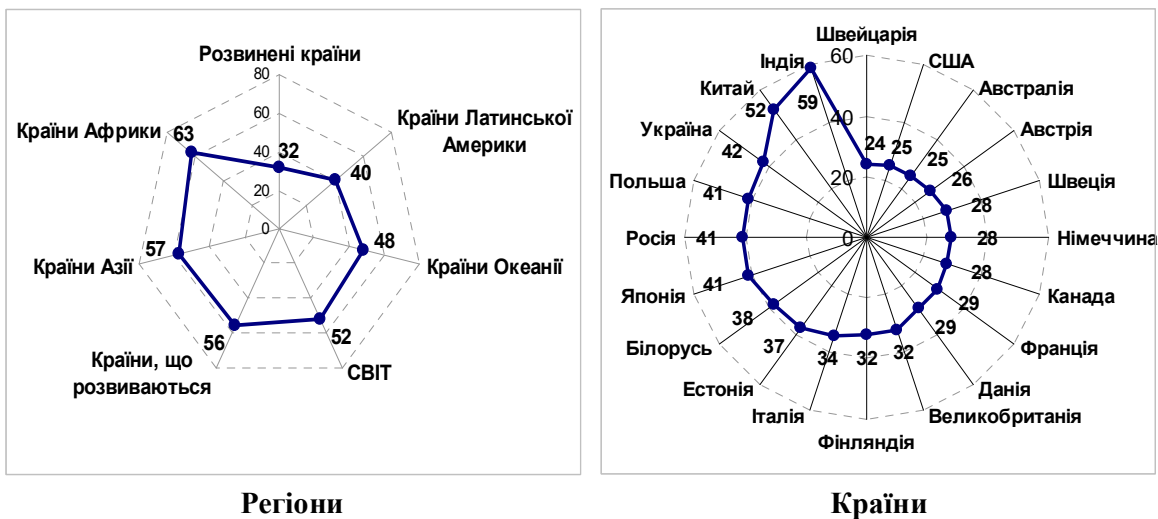
Рис. 3. Середня вартість виробництва продуктів харчування в окремих регіонах і країнах світу (2011–2013 рр.), у постійних цінах 2004–2006, світових \$ на одну особу в рік

Найнижчий показник середньої вартості виробництва харчових продуктів у розрахунку на одну особу в 2011–2013 рр. зафіксовано на Фарерських островах – 38 світових \$, найвищий – в Новій Зеландії – 2302 \$. Величина цього індексу в Україні впродовж 1990–2013 років зростає на 11% і в 2013 році становила 487 світових \$ на одну особу (рис. 3), що перевищило середньосвітове значення на 56%. Це свідчить про достатньо високий потенціал гарантування продовольчої безпеки, який, на жаль, використовується не повною мірою.

Різноманітність раціону харчування населення в країнах світу і регіонах характеризують індикатори: 1) частка поживної енергії зернових, коренеплодів і бульбоплодів в раціоні харчування ($I_{1.3}$), %; 2) середній вміст білків в раціоні, *грам / на особу / в день* ($I_{1.4}$); 3) середній вміст білків тваринного походження в раціоні харчування, *грам / на особу / в день* ($I_{1.5}$).

У 2009–2011 рр. частки поживної енергії зернових культур, коренеплодів і бульбоплодів в харчовому раціоні населення розвинених країн, а також країн Океанії та Латинської Америки були нижчими за середній світовий рівень (52%) і становили 32%, 40% і 48% відповідно. Протилежна тенденція характерна для країн Африки, Азії та країн, що розвиваються, де частки цих культур перевищують середньосвітове значення на 11%, 5 і 4% відповідно, що свідчить про заміщення дефіциту білкових продуктів вуглеводмісткими (рис. 4).

Цікаво, що в числі розвинених європейських країн найнижчу частку зернобобових культур та коренеплодів в енергетичній структурі харчування зафіксовано в Швейцарії (24%), найвищу – в Польщі (41%). В окремих країнах Азії частка цих культур в енергетичній структурі споживання становить: в Індії – 59%; Китаї – 52, Японії – 41%. У США цей показник становить 25%. В країнах пострадянського простору: Росії – 41%; Білорусі – 38%. В харчовому раціоні українців частка енергії коренеплодів, зернових і зернобобових культур становить 42% (рис. 4). Отже, чим економічно розвиненіша країна, тим менше вуглеводо- і крохмаломісткої їжі споживає її населення.



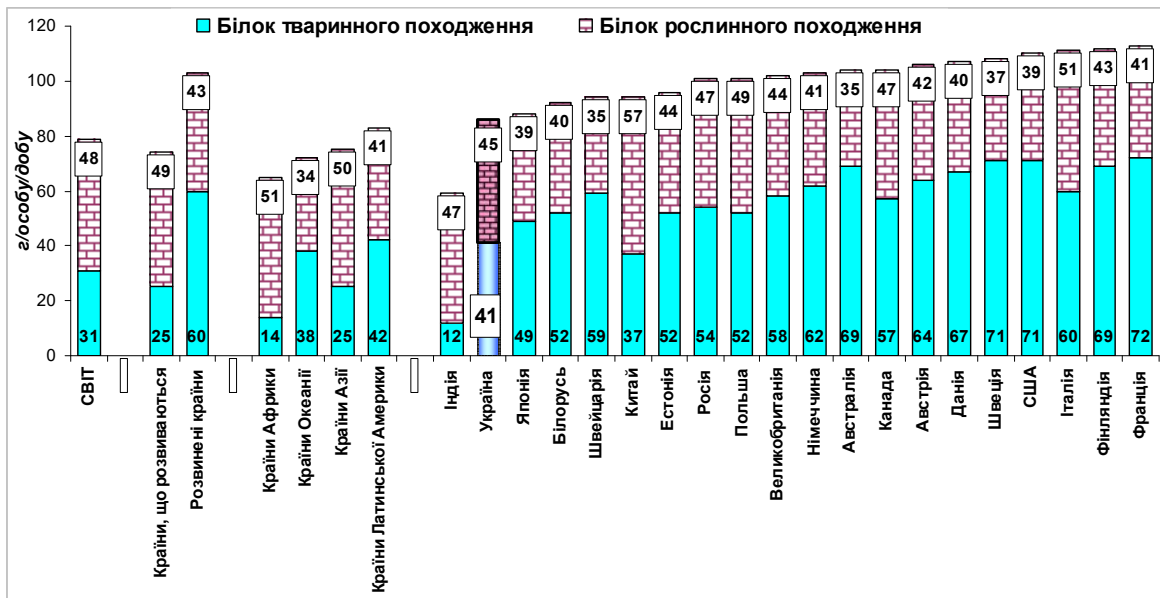
Джерело: розроблено за даними [13].

Рис. 4. Частка зернових культур, коренеплодів і бульбоплодів в енергетичній цінності харчового раціону населення в регіонах та країнах світу (2009–2011 рр), %

Незамінною частиною їжі людини є білки. Це основний «будівельний матеріал» для утворення, росту, розвитку і відновлення всіх тканин організму та імунітету. Вони не синтезуються в організмі з інших речовин і тому повинні обов'язково надходити з їжею. За даними медичних досліджень рекомендована добова норма спожитого білка в загальному обсязі харчової енергії дорослої людини при мінімальному фізичному навантаженні знаходиться в діапазоні від 10 до 35% і становить 0,8 г білка на 1 кг ваги тіла/добу. Максимальна норма споживання білка для здорових чоловіків становить від 2 до 2,5 г білка на 1 кг ваги тіла/добу або від 160 до 200 г білка/добу (або близько 28% сукупної харчової енергії) для особи вагою 80 кг. Біологічна цінність різних видів білків обумовлюється їх амінокислотним складом. Багатими на незамінні амінокислоти є білки тваринного походження, що містяться в м'ясі, рибі, яйцях, молочних продуктах. Менш повноцінні білки рослинного походження містяться в крупах, бобових, хлібі, овочах. Споживання лише рослинних білків не достатнє для забезпечення білкового дефіциту дорослого населення. Білки тваринного походження повинні складати 55% загальної кількості білка в раціоні, що становить в середньому для дорослої людини 86 г на добу [15]. Для людей похилого віку обсяг білка тваринного походження в структурі спожитого білка в добовому раціоні має становити не менше 65% [16, 17]. Тому одним з важливих критеріїв продовольчої безпеки за методологією ФАО є *вміст білка в раціонах харчування населення у регіонах та країнах світу (I_{1.4}, г/особу/добу)* (рис. 5).

Результати обстеження ФАО свідчать, що енергетична цінність спожитих білків в раціоні харчування населення більшості розвинених країн Європи, а також Австралії, США і Росії становить від 100 до 130 г/особу/добу білка й перевищує середньосвітове значення (79 г/особу/добу) по окремих країнах від 27 до 65% (рис. 5). У сумарному обсязі спожитих білків *частка білків тваринного походження (I_{1.5}, г/особу/добу)* в зазначених країнах перевищує 60%, що в цілому характеризує їхню достатність для здорового харчування. У критичному стані щодо споживання білків знаходяться країни Африки і окремі країни, що розвиваються, зокрема Індія.

В Україні сумарна кількість спожитого білка становить 86 г/особу/добу й перевищує середньосвітове значення на 7%, з них 47% – це тваринні білки. Однак рівень споживаних тваринних білків на 8% нижчий від нормативного значення і, отже, не достатньою мірою забезпечує здорове харчування.



Джерело: розроблено за даними [13].

Примітка: 1 грам білків при згорянні дає 4 калорії, 1 грам жирів – 9 калорій, 1 грам вуглеводів – 4 калорії, вода містить 0 калорій, 1 грам клітковини – 3 калорії [https://otvet.mail.ru/question/46810518]

Рис. 5. Енергетична цінність спожитих білків в раціоні харчування населення в регіонах та країнах світу (2009–2011 рр.), гр/особу/добу

У межах програми боротьби з голодом (ФАО) планується, що до 2050 року глобальна середня добова калорійність на одну особу повинна зрости до 3050 ккал, тобто на 10% перевищити рівень 2005 року. Для досягнення цієї мети глобальне виробництво зернових необхідно буде підвищити на 40 відсотків, або до 900 млн тонн. Споживання м'яса на одну особу має зрости від нинішніх 41 кг до 52 кг у 2050 році (і від 30 до 44 кг в країнах, що розвиваються). Навіть якщо до 2050 року цю перспективу буде реалізовано, рівень калорійності їжі на одну особу, як і раніше, буде значно відрізнятися в різних країнах, хоча і на більш високих рівнях. Промислово розвинені країни будуть мати середній рівень наявного раціону – майже 3600 ккал/особу/день; група країн, що розвиваються – зможе наблизитися до 3000 ккал. Прогнозованого зростання можливо досягти за рахунок розширення країнами власного виробництва продовольства, а також збільшення імпорту готових харчових продуктів.

Доступність продовольства (прояв 2). Якість харчування населення та ризики доставки продовольства у різних просторових варіаціях сучасного світу підпорядковані доступу до транспорту та транспортної мережі. Детермінантами *фізичної доступності* до продовольства в методології ФАО є індикатори транспортної інфраструктури: 1) показник якості автодоріг, що визначається як відсоток асфальтованих (або опоряджених) доріг до загальної протяжності автодоріг ($I_{2.1}$); 2) щільність автодорожньої мережі – загальна протяжність автодоріг в км на 100 км² площі суші ($I_{2.2}$); 3) щільність залізничних комунікацій – загальна протяжність залізниць в км на 100 км² площі суші ($I_{2.3}$).

В Україні, за даними Світового банку 2011 року, частка доріг з твердим покриттям займала 97,9% в загальній протяжності доріг. Щільність автомобільних доріг і залізничних комунікацій становила 28,1 і 3,6 км на 100 км² площі території відповідно й значно поступалася багатьом країнам Європи, Азії та Америки. Натомість в розвинених країнах ці індикатори становлять, наприклад, в Німеччині – 180,2 і 9,4 км; Об'єднаному Королівстві – 173,2 і 6,1 км; у Польщі – 131,8 і 6,1 км; у США – 66,7 і 2,3 км; в країнах, що

розвиваються: Індії – 142,7 і 2,0 км²; Китаї – 43,0 і 0,7 км на 100 км² площі території відповідно.

Важливими детермінантами достатності харчування є:

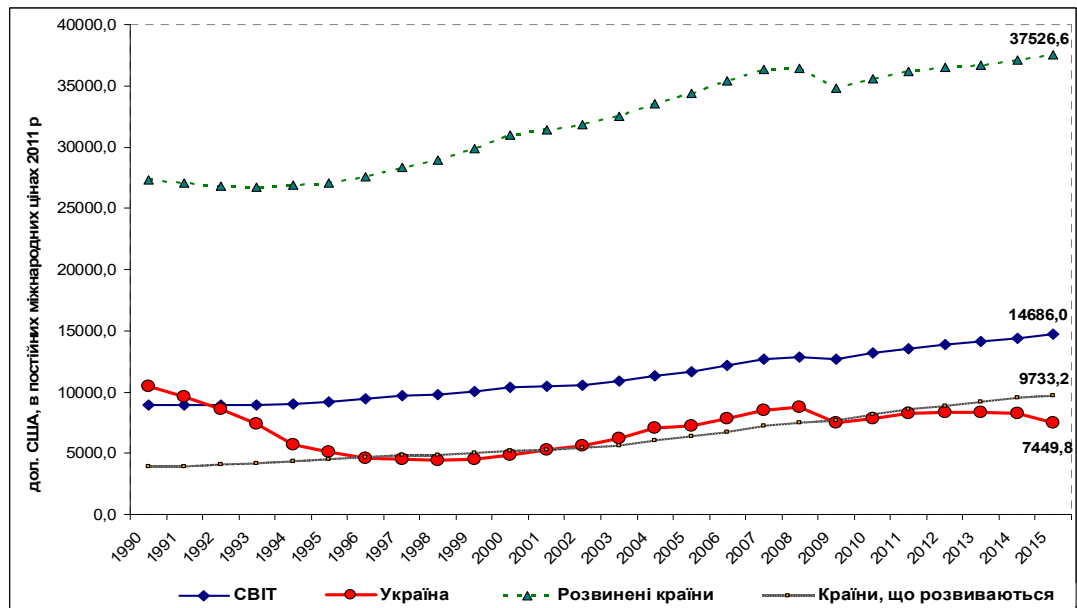
– *поширеність недоїдання (I_{2.4})* – це традиційний індикатор голоду ФАО, прийнятий як офіційний показник в стратегічних цілях розвитку тисячоліття. Він виражає ймовірність того, що окрема особа з випадкової вибірки, знаходячись в стані активного та здорового існування, споживає недостатньо калорій для задоволення її енергетичної потреби. За цим індикатором Україна знаходиться в групі розвинених країн, оскільки поширеність недоїдання становить менше 5%, в той час як середньосвітове значення наближається до 11%.

– *глибина продовольчого дефіциту (I_{2.5})* – це додатковий індикатор для оцінки проявів продовольчої незахищеності та застосування політики ефективного втручання. Він вказує на обсяг калорій, необхідних для виходу із стану недоїдання та досягнення нормативного рівня потреби у харчовій енергії. Для України, яка за цим індикатором потрапила у групу розвинених країн, цей обсяг розраховано в розмірі лише 8 ккал/особу/день (2014–2016 рр.), в той час як середнє світове значення становить 81 ккал. Недоліком цього етапу дослідження є те, що в ньому неможливо побачити розбіжність в раціоні харчування між різними розвиненими країнами.

Розрахунки детермінант достатності харчування свідчать, що світовий рівень спожитої харчової енергії (ккал/особу/день) збільшився на 23% порівняно з 1990-92 роками, кількість населення, що недоїдає зменшилася на 40%, але темпи цього спаду сповільнилися у 2005 році. Разом з тим, незважаючи на загальні досягнення, без адекватного повсякденною харчування ще залишаються близько 792,5 млн осіб або 10,8% населення планети, включаючи 780 млн в регіонах, що розвиваються. Отже, викорінення голоду повинне, як і раніше, входити до числа ключових зобов'язань осіб, які приймають рішення щодо продовольчого забезпечення на всіх рівнях [18-20].

Стратегічними завданнями глобального розвитку передбачено забезпечення всеосяжного зростання, що сприятиме справедливому доступу до продовольства, засобів і ресурсів, зокрема для бідного населення, й для того, щоб кожна людина змогла розкрити свій потенціал [21]. Економічне зростання необхідне не лише для подолання бідності, голоду і недоїдання, воно має вирішальне значення для підвищення зайнятості та доходів населення бідних країн. Якщо доходи зростають швидше, ніж темпи росту економіки, то їх розподіл між групами населення також поліпшується. Багатші країни, в меншій мірі схильні до відсутності продовольчої безпеки. Для ефективного зміцнення продовольчої безпеки важливо, щоб економічне зростання допомагало людям, які живуть в умовах крайньої бідності, тобто нижнього квінтिला розподілу доходів.

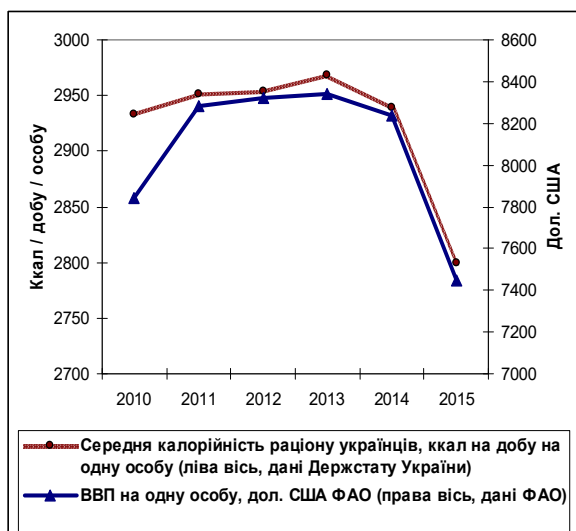
Можливість економічного доступу до ринків продовольства характеризує *ВВП на одну особу, конвертований у світові долари за ставкою паритету купівельної спроможності та постійних цінах 2011 р. (I_{2.6})*. В Україні 2015 року ВВП у цьому вимірі становив 7449,9 дол. США [22], що на 50% нижче середнього світового показника (14786 дол. США) і на 80% нижче середнього значення ВВП розвинених країн (37526,6 дол. США) (рис. 6).



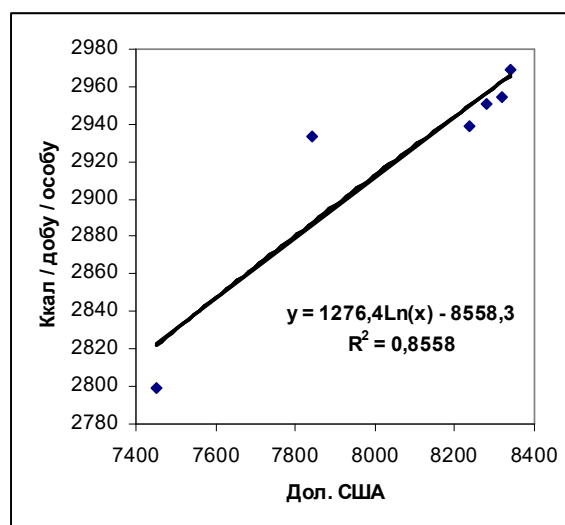
Джерело: побудовано за даними [13].

Рис. 6. Валовий внутрішній продукт на одну особу, конвертований у світові долари за ставкою паритету купівельної спроможності та постійних світових цінах 2011 року, дол. США

Взаємозв'язок між економічним зростанням і голодом має складний характер. Економічне зростання сприяє підвищенню доходів домогосподарств за рахунок більш високого рівня заробітної плати, розширення можливостей працевлаштування, завдяки високому попиту на робочу силу. В умовах зростання економіки все більше членів домогосподарств здатні знаходити роботу і отримувати доходи. Це має суттєве значення для зміцнення продовольчої безпеки, а також сприяє формуванню сприятливої ситуації, коли за рахунок кращого харчування зміцнюється потенціал і продуктивність людини, що, в свою чергу, сприяє поліпшенню економічних показників. Загалом світовий економічний розвиток за період після 1992 року забезпечив значне скорочення масштабів голоду. Разом з тим, підвищення доходів незаможного населення завжди корелює з кількістю поживної енергії, що надходить з їжею. Про це свідчить показник ВВП на одну особу в порівнянні з енергетичним раціоном харчування. Цей взаємозв'язок добре простежується на прикладі показників України (рис. 7).



а) графік взаємозв'язку параметрів



б) результати кореляційно-регресійного аналізу залежності ($F_{\text{Фішера}} = 0,00918$)

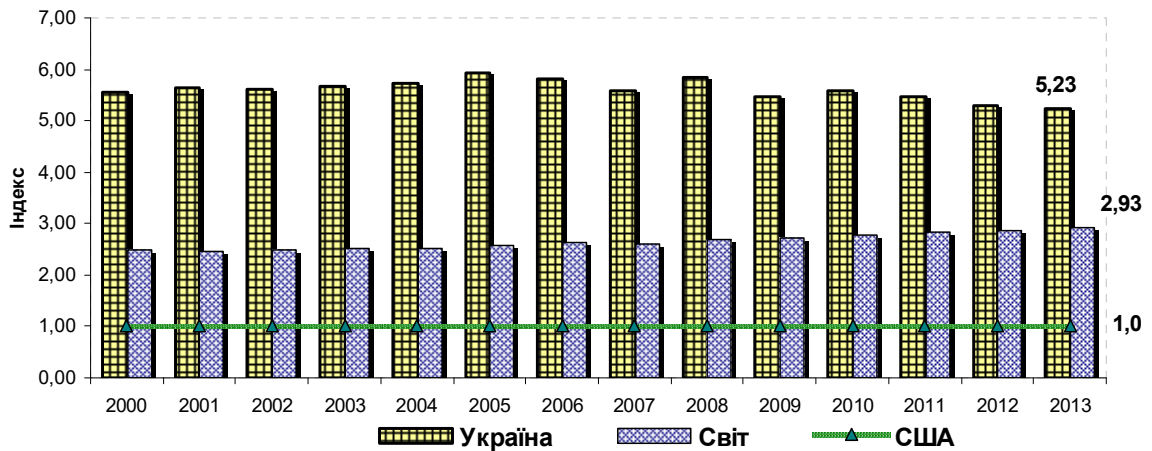
Джерело: розроблено автором за даними [13].

Рис. 7. Взаємозв'язок між економічним зростанням (ВВП на одну особу, дол. США) та обсягами спожитої харчової енергії українців (ккал/особу/добу)

Зниження у 2015 році ВВП на одну особу на 10% призвело до скорочення калорійності харчового раціону українців на 5% (до 2799 Ккал на добу). Ця залежність демонструє нестабільність економіки країни, що впливає на достатність продовольчого забезпечення й поширення недоїдання серед населення.

Особливістю глобального ринку є те, що навіть у тих регіонах, де випадків голоду не виявлено, чималий прошарок населення потерпає від зростання цін на продовольство. Загалом, за минулі п'ятнадцять років світові ціни на продовольство підвищилися на 37%. Коливання внутрішніх цін на харчові продукти – непередбачувані. Так, на деяких ринках у 2010–2011 МР стрибок цін на кукурудзу становив 100%, на інших – навпаки, ціни знизилися на 19%. Середні ціни на цукор підвищилися – на 62%, пшеницю – на 55%, соєву олію – на 47%. При цьому ціни на сиру нафту зросли на 45% [23]. Тому серед детермінант економічної доступності до харчових продуктів важливе місце займає індекс рівня внутрішніх цін на продовольство ($I_{2.7}$). Цей показник дає можливість порівнювати відносні ціни на продовольство між країнами у певні проміжки часу й визначається як співвідношення цін на харчові продукти в країні до загального споживчого кошику. Варто зазначити, що індекс продовольчих цін ФАО – це середньозважений показник, який відстежує ціни на п'ять основних груп продовольчих товарів на міжнародних ринках. Це об'єднана ціна субіндексів зернових, м'яса, молочних продуктів, олії та цукру. В міжнародних порівняннях індекс внутрішніх цін на продовольство розраховується з врахуванням паритету купівельної спроможності відносно індексу внутрішніх цін на харчові продукти у Сполучених Штатах у 2011 році [24].

Привертає увагу те, що в Україні, яка має чималий потенціал для виробництва сільськогосподарської продукції і продовольства, індекс рівня внутрішніх цін на харчові продукти майже в два рази перевищує світовий рівень цін і в чотири рази рівень внутрішніх цін США, що вказує на реальну загрозу продовольчій безпеці країни (рис. 8).



Джерело: розроблено автором за даними [13].

Рис. 8. Індекс рівня внутрішніх цін на продовольство (індекс США=1)

Тенденції розвитку світового ринку свідчать, що ціни на основні харчові продукти до 2030 року можуть зрости більше ніж удвічі. Якщо уряди держав не вживатимуть відповідних заходів, вартість лише зернових культур в найближчі 20 років зросте на 120-180%.

Підвищення цін на харчові продукти вражає насамперед бідні домогосподарства з найнижчого квінтिला доходів населення країни. Однак через відсутність або ненадійність даних про доходи цього сегменту населення в багатьох країнах світу, в дослідженні відсутні дані щодо "частки витрат на продовольство в бюджеті бідних сімей" ($I_{2.8}$). Водночас цей показник обов'язково повинен застосовуватися на національному рівні як відображення якості життя населення та вразливості його до зростання цін на харчові продукти, оскільки згідно з законом Енгеля, чим вище дохід домогосподарства, тим менша частка доходу витрачається на харчування.

Достовірне значення частки витрат на продовольство в бюджеті бідних сімей відсутнє і в Україні. За даними Держстату середній показник витрат населення на харчування впродовж десятиліття перевищує 50%, що свідчить про відсутність гарантій продовольчої безпеки. Для порівняння слід навести приклади витрат населення на продовольство в розвинених країнах світу, частки яких становлять: в Данії та Нідерландах – 11%; Бельгії – 15%; Норвегії – 17%; США – 18%; Об'єднаному Королівстві – 21%.

Для вимірювання **стабільності забезпечення населення продовольством** (прояв 3) методологією ФАО визначено два типи показників: індикатори чутливості до ризику (вразливості) та індикатори рівня потрясінь (табл. 1).

Можливості та ризики для продовольчої безпеки значною мірою пов'язані з відкритим характером торгівлі, яка впродовж останніх років демонструє падіння вартісних обсягів: у 2015 році обсяг глобального експорту знизився на 9,5% проти попереднього року (до 1327,6 млрд дол. США). Складний характер зв'язку між продовольчою безпекою та міжнародною торгівлею зумовив необхідність введення до методології кількох індикаторів чутливості до ризику, пов'язаних з міжнародною торгівлею.

Індикатори стабільності продовольчої безпеки

Назва індикатора	Економічний зміст індикатора	Розрахунок	Рік	Україна	Розвинені країни	Країни, що розвиваються	Світ
<i>I. Індикатори чутливості до ризику</i>							
Частка обсягів імпорту продовольства в загального обсязі експорту, %	Показник схильності країни до ризику при зміні умов міжнародної торгівлі	Співвідношення обсягів імпорту продовольства в грошовому вираженні до загального обсягу експорту товарів	1990-92	19	7	7	7
			1995-97	5	6	7	6
			2000-02	4	5	5	5
			2005-07	4	5	4	5
			2011-13	7	6	5	5
Коефіцієнт залежності від імпорту зернових (КЗІЗ), %	Непрямої показник ступеня самодостатності країни в зернових культурах і потенційного впливу потрясінь на міжнародних торгових ринках	КЗІЗ = (Імпорт зернових "-" експорт зернових) "/" (Виробництво зернових "+" імпорт зернових "-" експорт зернових) * 100	1990-92	4,7	-12,8	8,9	-0,1
			1995-97	-8,0	-16,6	9,5	-0,4
			2000-02	-20,9	-15,7	9,3	-0,2
			2005-07	-38,7	-16,8	9,0	-0,2
			2009-11	-60,3	-18,2	9,3	-0,2
Відсоткова частка зрошуваних орних земель, %	Непрямої показник ступеня потенційного негативного впливу посух в країні	Частка зрошуваних земель у загальній площі території	1990-92	7,8	10,4	24,3	18,5
			1995-97	7,6	10,8	25,9	19,6
			2000-02	7,2	10,9	27,7	20,9
			2005-07	6,7	11,2	29,2	22,3
			2012-14	6,7	11,3	30,4	23,3
<i>II. Індикатори рівня потрясінь</i>							
Індекс політичної стабільності (відсутність насильства / тероризму)	Міра сприйняття ймовірності дестабілізації влади або її повалення неконституційним або насильницьким шляхом, у т.ч. політично мотивоване насильство і тероризм	Експертна оцінка міри політичних потрясінь, які можуть мати наслідки для національної продовольчої безпеки	2000	-0,50	0,61	-0,34	-0,10
			2005	-0,27	0,68	-0,21	-0,01
			2010	-0,02	0,62	-0,21	0,00
			2015	-1,93	+0,61	-0,23	-0,02
Індекс волатильності внутрішніх цін на продовольство	Коливання індексу рівня внутрішніх цін на продовольство від країни до країни і в часі	Середньоквадратичне відхилення, виміряне на основі рядів даних, за виключенням тренду останніх 5-ти років	2000	8,7	2,2	4,8	3,6
			2005	4,7	4,0	7,7	6,3
			2008	11,3	8,1	5,1	6,8
			2010	7,8	3,8	3,2	6,5
			2014	3,9	3,9	7,2	6,4
Варіативність обсягів виробництва продовольства на одну особу (у постійних цінах 2004-2006 рр., тис. світових \$ на одну особу)	Коливання значення чистого обсягу виробництва харчових продуктів		1995	31,9	10,9	1,0	2,8
			2000	17,1	7,6	1,3	2,0
			2005	17,9	8,0	1,7	2,5
			2010	22,5	7,4	2,4	2,3
			2013	33,8	7,2	2,4	2,8
Варіативність споживання продовольства на одну особу (2011), ккал/ особу/ день	Коливання в загальному обсязі споживання		1990	606	107	8	27
			1995	1311	234	22	65
			2000	221	27	3	8
			2005	55	9	19	15
			2011	38	16	13	10

Джерело: сформовано за даними FAO, Міжнародної організації праці, Світового банку, UNCTAD

Так, зміни міжнародної торгівлі, що виникли в умовах глобалізації, зумовили майже в усіх країнах світу зменшення часток вартості імпорту продовольства в загальних обсягах експорту ($I_{3.1}$). Це свідчить про те, що економіки країн стали більше схильними до ризику, оскільки обсяги надходження іноземної валюти для оплати імпорту харчових продуктів постійно знижуються. Разом з тим, збільшення обсягів імпорту може позитивно впливати на якість і різноманітність наявних харчових продуктів, широкий асортимент яких сприяє збалансованому раціону харчування, повніше задовольняє різноманітні вподобання і смаки, допомагає пом'якшити коливання, пов'язані з сезонністю постачання окремих видів продовольства та роздрібних цін на них. Політика, яка впливає на експорт і імпорт продовольства, водночас зумовлює стрибки відносних цін, зміни заробітної плати та доходів на внутрішньому ринку, відповідно формуючи здатність бідних прошарків населення отримувати доступ до продовольства.

В Україні умови міжнародної торгівлі продовольством були найсприятливішими у 1990-92 рр., на це вказує найвище значення частки імпорту продовольства в структурі експорту – 19% (табл. 1). Впродовж 1995-2007 років значення цього індексу знизилося до 4%, а в 2011-2013 рр. зросло до 7% й було у цьому періоді вищим за глобальне значення та індекси інших країн світу. Цей факт підтверджує наявність потужного експортного потенціалу в Україні.

Коефіцієнт залежності від імпорту зернових ($I_{3.2}$, табл. 1) – непрямий показник ступеня самодостатності країни в зернових культурах і потенційного впливу потрясінь міжнародної торгівлі. Негативний тренд України за цим коефіцієнтом вказує на те, що країна з 1995 року поступово змінила статус держави, залежної від імпорту зернових культур (+4,7 у 1990-1992 рр.) на статус країни нетто-експортера (–60,3 у 2009-2011 рр.). Залежними від імпорту зернових залишаються країни, що розвиваються. Стабільно негативний тренд коефіцієнта $I_{3.2}$ засвідчує незалежність від імпорту зерна розвинених країн. Середньосвітові значення $I_{3.2}$ впродовж останніх п'ятнадцяти років демонструють незмінні (–0,2%), що, з одного боку, свідчить про наявність незначних запасів глобальних обсягів зерна, а з іншого, вказує на те, що цих запасів не вистачає для покриття дефіциту зерна у країнах, що розвиваються.

Відсоткова частка зрошуваних орних земель ($I_{3.3}$) – опосередкований показник ступеня можливого негативного впливу посух на продовольче забезпечення країн. Частка зрошуваних земель у світі становить в середньому 10–11% (табл. 1). В розвинених країнах цей показник впродовж 1990–2014 рр. зріс з 24,3 до 30,4%, а в країнах, що розвиваються – з 18,5 до 23,3%. В Україні за означений період частка зрошуваних орних земель знизилася з 7,8 до 6,7%.

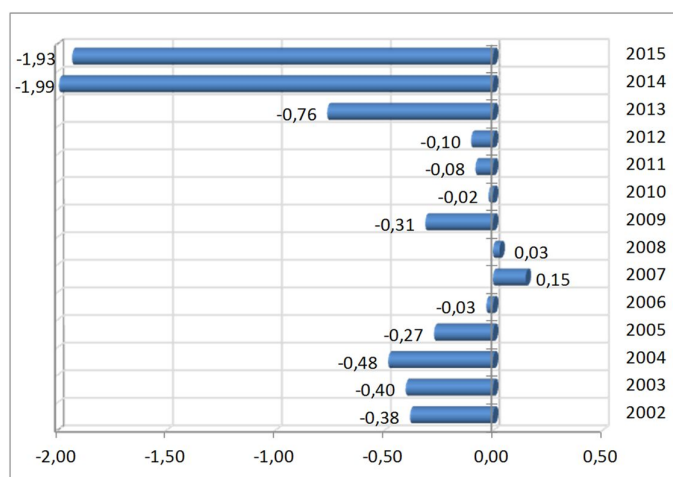
У зв'язку з недостатнім фінансуванням та відсутністю сприятливого правового поля для довгострокових інвестицій починаючи з 1990 року площі зрошуваних земель в Україні зменшилися більше ніж на 70%. Через зношеність насосно-силового обладнання та незадовільний стан меліоративних систем безповоротно втрачено в зрошуваному землеробстві 361,4 тис. га орних земель [25].

Слід зазначити, що нині екстенсивний шлях розвитку світового господарства себе вичерпав, площі орних земель в розрахунку на одну особу й надалі будуть постійно знижуватися, тому єдиний спосіб забезпечення населення землями для вирощування сільськогосподарських культур – це інтенсифікація виробництва, зокрема завдяки іригації земель, придатних для вирощування зернових в регіонах ризикованого землеробства та кліматичних зонах, схильних до посух. Особливо це стосується країн, що розвиваються, які до 2050 р. повинні забезпечити вирощування більше половини зерна планети. У першу чергу це стосується Китаю, Індії, країн Азії.

Зрозуміло, що голод в регіонах світу може бути викликаний не лише збільшенням цін на продовольство, а й іншими причинами: кліматичними змінами, політичними і військовими конфліктами та ін. Отже, уряди країн, які зазнають подібних впливів повинні

самостійно врівноважувати усі соціально-політичні чинники й відпрацювати довгострокову політику захисту найбільш вразливих прошарків населення.

Відсутність продовольчої безпеки може бути як прямим наслідком насильницького конфлікту та політичної нестабільності, так і їх каталізатором, може викликати і поглиблювати конфлікти, першопричиною яких часто є економічні та структурні чинники. Експертна оцінка міри політичних потрясінь в Україні вказує на те, що сьогочасна політична і економічна криза може мати негативні наслідки для національної продовольчої безпеки. *Індекс політичної стабільності* ($I_{3.4}$), який може змінюватися від -2,5 (знак "-" вказує на послаблення політичної стабільності країни) до 2,5 (знак "+" вказує на посилення політичної стабільності країни), в Україні впродовж 2002-2015 рр. мав мінімально негативне значення у 2014 році (-1,99), максимально позитивне – у 2007 (0,15) (рис. 9).



Джерело: розроблено автором за даними [13].

Рис. 9. Індекс політичної стабільності України (-2,5 – слабка; 2,5 – сильна)

Україна 2015 року займала дванадцяте місце в рейтингу найбільш політично нестабільних країн, коли $I_{3.4} = -1,93$, в той час як середньосвітове значення індексу політичної стабільності дорівнювало (-0,02) (табл. 1). Серед країн світу найбільш політично стабільною у 2015 році була Нова Зеландія ($I_{3.4} = 1,49$), найнестабільнішою – Сирія ($I_{3.4} = -2,94$).

Політична нестабільність в країнах світу відображається на всіх сферах життя населення. Найчутливіші до цих проявів – внутрішні ціни на продовольство. *Індекс волатильності (змінюваності) внутрішніх продовольчих цін* ($I_{3.5}$) є серйозною проблемою насамперед для бідних домогосподарств, особливо в країнах з низьким рівнем доходів, де домогосподарства витрачають понад 75% від їх загального доходу на харчові продукти. В економічно слабких державах падіння внутрішніх цін зазвичай призводить до зменшення доходів виробників продовольства, а їхнє підвищення – знижує кількість і якість споживаних продуктів. Для бідних міських споживачів непередбачуване зростання цін на продовольство потребує коректування харчового раціону, що, як правило, призводить до погіршення харчування. Отже, ціновий фактор є не лише характеристикою доступності до продовольства, а й фактором стабільності його постачання та споживання населенням.

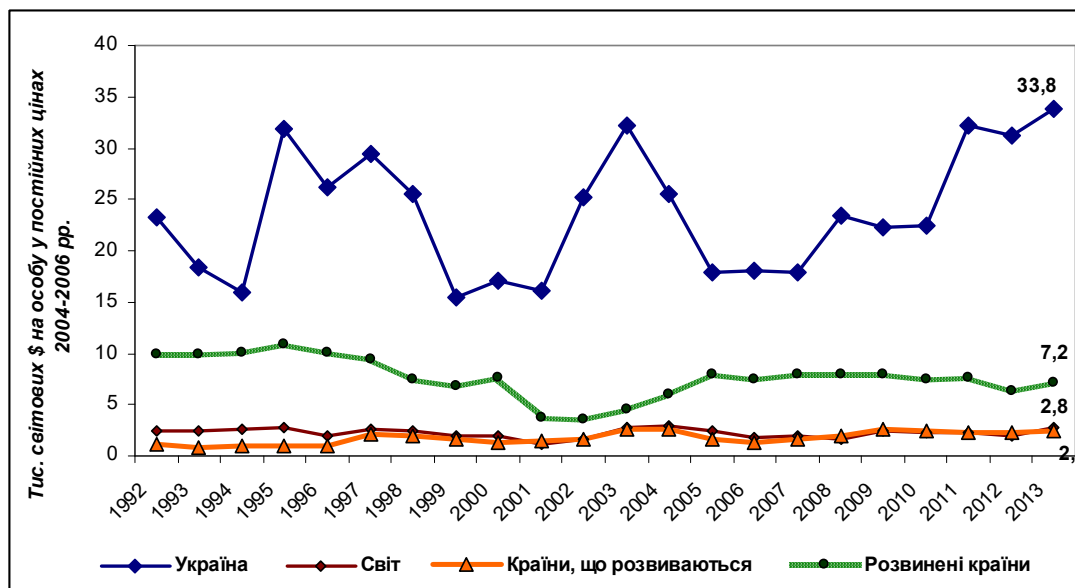
Наявність періодів високих або низьких цін – не нове явище для ринкової економіки. По суті, мінливість цін є основою існування ринків. Проте з 2007 р. ступінь волатильності цін і кількість постраждалих від цього явища країн було досить високим, що створило для останніх реальні проблеми. В економічно слабких країнах, як і в Україні, волатильність внутрішніх цін на вироблену продукцію є результатом не лише впливу

нестабільності світових цін, а також специфічних, суто внутрішніх причин. Навіть у тих випадках, коли світові ціни були стабільними (наприклад, у 2000-2007 рр.), в багатьох бідних країнах відзначалася дуже висока волатильність цін. Тому кожна країна має самостійно виявляти свої власні причини цього явища і запроваджувати відповідні політичні заходи щодо стабілізації цін та управління ними [26].

На українському ринку продовольства повсякчасні стрибки цін часто залежать від тимчасових факторів: цін на паливо та взаємопов'язаних з ними світових цін на нафту; цін на сільськогосподарську сировину, що знаходиться в прямій залежності від обсягів врожаю; інфляційних процесів; державного цінового регулювання. Найсуттєвіші коливання цін в країні відбулися у 2006-2010 роках, коли індекс волатильності 2008 року сягнув 11,3 пункти, перевищивши середньсвітове значення на 4,5 пункти й вдвічі – індекси країн, що розвиваються. З 2014 р., після поступового зниження, ціни знову підвищувалися і нині є нестабільними, проте цих даних моніторинг ФАО не наводить. Впродовж останніх трьох років волатильність цін на продовольство в Україні болуче відбилася на добробуті мільйонів людей, погіршила якість їх харчування і підірвала засади продовольчої безпеки. За цих умов українські споживачі знижують витрати на споживання основних харчових продуктів, скорочують придбання більш дорогих і поживних товарів, у тому числі фруктів, молочних і м'ясних продуктів.

Для об'єктивнішої оцінки проявів стабільності забезпечення населення продовольством в різних країнах і в часі методологія ФАО визначає *варіативність обсягів виробництва продовольства, тис. світових дол. на особу в рік та постійних цінах 2004-2006 рр.*, (Із.6) (рис. 10).

В Україні відхилення від середніх значень вартості виробництва харчових продуктів (на особу в рік) впродовж двох останніх десятиліть демонструє перевищення світових значень варіації, а також значень варіації розвинених країн більше ніж у десять раз. Найсуттєвіші відхилення зафіксовано у кризові роки – 1995, 2003, 2008-2013, коли значення показників дорівнювали: 31,9; 32,2; 23,4-33,8 тис. світ. дол./особу/рік відповідно. Така величезна розкиданість показників свідчить про вкрай нестабільну ситуацію з продовольчим забезпеченням в країні.



Джерело: розроблено за даними [13].

Рис. 10. Варіативність обсягів виробництва продовольства в Україні, тис. світових \$ на особу в рік та постійних цінах 2004-2006 рр.

Індикатор *варіативності споживання продовольства* на одну особу ($I_{3.7}$) враховує особливості кожної країни. Розрахунок цього індикатора здійснюється за допомогою продовольчих балансів, де за основу взято тенденцію середньої калорійності споживання продовольства однією особою, а індикатор розраховується для кожного року як стандартне відхилення від середньої калорійності харчування впродовж попередніх п'яти років. Як свідчать розробники методології, цей індикатор важливий за необхідності швидкої оцінки змін продовольчого забезпечення в національних економіках, а також при вивченні довгострокових тенденцій та відмінностей між країнами [27].

Варіативність споживання українців за останню чверть століття зазнала значних змін. Найвищі показники стандартних відхилень спожитої дієтичної енергії на одну особу зафіксовані у 1990-2000 роках в країнах колишнього СРСР. В Україні ці показники змінювалися в межах 221-1331 ккал/особу/день і перевищували середньосвітові відхилення у 20-22 рази. За 2001-2011 роки стрибкоподібні відхилення обсягів спожитої дієтичної енергії не спостерігалися, 2011 року стандартне відхилення становило 38 ккал/особу/день і перевищувало світове значення в 3,8 рази (рис. 11). На жаль за останні п'ять років індикатори варіативності споживання відсутні.



Джерело: розроблено за даними [13].

Рис. 11. Варіативність споживання продовольства населенням України, ккал/особу/день

Прояв "**використання продовольства**" (прояв 4, рис. 1) характеризується двома типами параметрів, які значно різняться між собою. Перший параметр оцінюється кількома факторами або вхідними показниками, які відображають якість харчових продуктів і їх приготування, та санітарно-гігієнічні умови. Другий – виводиться з антропометричних показників, чутливих до недоїдання, які, насамперед, позначаються на дітях у віці до п'яти років, а саме: виснаження (занадто худий для свого зросту); відставання в рості (занадто низькорослий для свого віку); знижена маса тіла (занадто худий для свого віку). Вважається, що дані про стан розвитку дітей віком до п'яти років дають об'єктивну картину стану харчування всього населення [20]. У табл. 2 узагальнено індикатори стану харчування та ефективності використання продовольства в Україні та регіонах світу.

Таблиця 2

Порівняння ефективності використання продовольства в Україні та країнах світу
(за методологією ФАО)

Показники	Україна	Розвинені країни	Країни, що розвиваються	Світ
1. Відсоткова частка населення, що має доступ до поліпшених джерел води (2015 р.), % населення, що має доступ	96,2	99,2	89,2	91
2. Відсоткова частка населення, що має доступ до засобів санітарії (2015 р.), % населення, що має доступ	95,9	95,6	61,6	67,5
3. Відсоток дітей у віці до 5 років, які страждають від виснаження (2014 р.), %	нд	Виявлено в Сербії – 3,9%	Виявлено в 20 країнах Африки, Азії та Америки – від 0,3 до 16%	Виявлено в 21 країні світу
4. Відсоток дітей у віці до 5 років, які відстають у рості (2014 р.), %	нд	Виявлено в Сербії – 6%	Виявлено в 20 країнах Африки, Азії та Америки – від 1,8 до 40%	Виявлено в 21 країні світу
5. Відсоток дітей у віці до 5 років зі зниженою масою тіла (2014 р.), %	нд	Виявлено в Сербії – 1,8%	Виявлено в 20 країнах Африки, Азії та Америки – від 0,3 до 33%	Виявлено в 21 країні світу
6. Відсоткова частка дорослого населення, що має знижену масу тіла, %	нд	нд	нд	нд
7. Поширеність анемії серед вагітних жінок (2011 р.), %	24,5	Виявлено в 47 країнах – від 20 до 25%	Виявлено в 137 країнах – від 20 до 60%	Виявлено в 184 країнах світу
8. Поширеність анемії серед дітей у віці до 5 років (2011 р.), %	26,7	Виявлено в 47 країнах – від 6 до 29%	Виявлено в 137 країнах – від 20 до 86%	Виявлено в 184 країнах світу
9. Поширеність дефіциту вітаміну А серед населення, %	нд	нд	нд	З 2009 року не спостерігалось
10. Поширеність дітей шкільного віку (6-12 років) з недостатнім споживанням йоду, %	нд	нд	нд	З 2007 року не спостерігалось

Джерело: узагальнено автором за даними [13].

Для забезпечення здорового харчування надзвичайно важливим є доступ до питної води. Як показали результати обстеження (табл. 2), в Україні 2015 року 3,8% населення не мало доступу до якісної питної води, 4,1% – до засобів санітарії. Ймовірно – це переважно та частка населення, що мешкає у сірій зоні бойових дій на сході країни. Значно гірші показники зафіксовані в країнах, що розвиваються, усереднені значення яких становили – 10,8 і 38,4% відповідно, проте вони були вдвічі нижчими, ніж у 1990 році, тобто кількість населення, яке не мало належного доступу до питної води та засобів санітарії зменшилася до запланованого рівня, визначеного цілями розвитку тисячоліття (ЦРТ). Разом з тим, ще залишається багато країн Африки і Азії, де означені індикатори досить високі і значно різняться між собою.

Покращення становища в плані доступу до продовольства не завжди супроводжується поліпшенням параметрів його використання. Це певною мірою відображає природу неповноцінного харчування та пов'язаних з ним антропометричних

показників, які відображають не тільки наслідки відсутності продовольчої безпеки, але також поганий стан здоров'я, наявність інфекційних та вірусних хвороб. Зокрема, відставання в рості є здебільшого незворотним симптомом недостатнього харчування. Тому покращення в цій сфері буде помітним тільки через певну кількість років.

Зниження маси тіла є набагато чутливішим і більш явним показником використання продовольства, швидше відображає покращення харчування ніж дані про відставання в рості. Однак на глобальному рівні і в цьому випадку приховані відмінності між регіонами. Результати щодо скорочення відставання в рості дітей віком до п'яти років були отримані переважно за рахунок поліпшення становища в країнах Азії.

Щодо України, то показники стосовно відставання в рості дітей віком до п'яти років, частки дітей та дорослих зі зниженою масою тіла в огляді ФАО не представлені. Відсутні також дані щодо частки населення з дефіцитом вітаміну А і частки дітей шкільного віку (6-12 років) з дефіцитом йоду (чи ведеться така статистика в Україні?). Водночас в країні зафіксовано випадки анемії серед дітей до п'яти років (26,7%) та вагітних жінок (у 24,5% вагітних) [20].

Висновки

1. Глобальна продовольча безпека – це передусім збереження стабільності на ринках продовольчих товарів за доступності базових харчових продуктів для населення всіх країн світу. Однак незахищеність від короткострокових ризиків може поставити під загрозу довгострокові очікування і цілі розвитку тисячоліття. Результати аналізу численних проявів продовольчої безпеки вказують на проблеми, які потребують прийняття заходів у сфері політики та відповідних програм, спрямованих на поліпшення доступу до безпечної та поживної їжі, поліпшення харчового різноманіття, підвищення безпеки харчових продуктів і підтримання їх гігієни. Для України найбільш небезпечними факторами є політична нестабільність і взаємопов'язані з нею підвищення цін, зниження платоспроможності населення, низка якість харчування.

2. В Україні, яка має достатній доступ до продовольства, якісних джерел води та гігієнічних засобів, при відносно малих обсягах розповсюдження недоїдання (за даними ФАО – менше 5% населення) спостерігаються досить високі показники неповноцінного харчування, за якого четверта частина дітей віком до п'яти років і вагітних жінок страждає від анемії. Тут ще слід було б згадати про якість харчування пенсіонерів, частка яких становить в країні чималу групу споживачів, однак таке дослідження методологією ФАО не передбачено. Дослідження цього питання може стати пропозицією для удосконалення методології.

Порівняння даних по різних країнах світу вказує на те, що в Україні забезпеченість продовольством в перерахунку на добову калорійність харчування нині перевищує рівень країн, що розвиваються (на 6% у 2016 р). Однак, слід зазначити, що інтервал цієї розбіжності впродовж 1990-2016 рр. скоротився на 24% (з 30 до 6%) і має тенденцію до зниження. На 10-30% поступається добова калорійність харчування українців рівню розвинених країн. Найсуттєвіші зміни в продовольчому забезпеченні, починаючи з 1992 року, сталися в раціоні споживаних продуктів, де відбувається витіснення тваринного білка білковими продуктами рослинного походження.

Отже, ефективність використання продовольства на національному рівні характеризується тим, що кращий доступ до харчових продуктів зовсім не означає їх раціонального використання.

3. В сучасному глобальному середовищі попит на продовольство все частіше згадується як ознака нестабільності, неефективності і несправедливості, а високий рівень бідності зазвичай супроводжується високим рівнем недоїдання.

В Україні попит на продовольство формується не за потребою в ньому, а за платоспроможністю основної маси населення. Зниження доходів українців корелює з

кількістю спожитої енергії, яка надходить з їжею і нині не відповідає раціональним нормам, що свідчить про крайню бідність переважної частини населення.

4. Оскільки комплексне вимірювання продовольчої безпеки ФАО, яку відрізняє оригінальний інноваційний підхід, знаходиться у стадії широкої дискусії, слід зазначити, що окремі її розділи потребують більш детального пояснення, зокрема в частині розрахунку індикаторів внутрішніх цін, а також встановлення нормативної величини калорійності харчування як бази для порівняння.

Варто зазначити, що в інформаційній базі "Food Security Indicators" представлено п'ять різних груп показників калорійності харчування по країнах світу (мінімальні, максимальні, середні), проте в жодній з груп не наведено показників саме для України, яка за індикатором "кількість населення, що страждає від недоїдання" потрапила до розряду розвинених країн (?). Не наведено також чисельності українців, що недоїдає. Крім того, викликає сумнів використана в розрахунках загальна кількість населення України (44,5 млн).

Загалом, методологія ФАО збагатила знання щодо стану продовольчої безпеки в Україні, розкрила нові ракурси дослідження, доповнила вітчизняну методологію новими знаннями щодо ситуації з харчуванням населення в країнах світу та можливістю міжнародних порівнянь. Водночас ця наукова розвідка вказує на необхідність поліпшення моніторингу і регулярного оновлення статистичних даних для розрахунку індикаторів.

Література

1. Борщевский, П. Продовольственная безопасность страны: состояние и тенденции / П. Борщевский, Л. Дейнеко // Развитие государства. – 2000. – № 1-6. – С. 66-73.
2. Саблук, П. Т. Продовольча безпека України / П. Т. Саблук, О. Г. Білорус, В.І.Власов // Економіка АПК. – 2009. – № 10. – С. 3-7.
3. Концепція економічної безпеки України. – К.: Ін-т. екон. прогнозування ; кер. проекту В. М. Геєць. – К. : Логос, 1999. – 56 с.
4. Калетнік, Г. М. Місце і роль продовольчої безпеки у формування економічної безпеки України / Г.М. Калетнік, Г.О. Пчелянська // БізнесІнформ. – 2014 – № 2. – С. 30-34.
5. Лукинов, И.И. Продовольственная безопасность и ее острота в мировом измерении / Экономика АПК // И.И. Лукинов. – 2001. – №4. – С. 33–36.
6. Мостенська Т.Г. Фізична достатність харчових продуктів як чинник забезпечення продовольчої безпеки / Т.Г. Мостенська // Наукові праці Національного університету харчових технологій. Том 20. – 2014. – С. 87-97.
7. Панасюк Б.Я. Вибрані твори. Том сьомий / Б.Я. Панасюк. – К.: Хай–Тек Прес, 2004. – 416 с.
8. Пасхавер Б. Й. Сучасний стан продовольчої безпеки / Б. Й. Пасхавер // Економіка АПК. – 2014. – № 4. – С. 5-12.
9. Сичевський М. П. Формування національної продовольчої системи на засадах незалежності / М. П. Сичевський // Вісник аграрної науки. – 2014. – № 6. – С. 11-18.
10. Food security statistics // Available at: <http://www.fao.org/economic/ess/ess-fs/en/>
11. Закон України «Про основи національної безпеки України» від 19 червня 2003 р., № 964-IV / Офіційний сайт Верховної Ради України. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/964-15>.
12. Всесвітній день продовольства – крихта, що годує людство // <http://uga-port.org.ua/novosti/ukraina/vsesv-tn-i-den-prodovolstva-krikhta-shcho-godu-lyudstvo>.
13. Food security indicators. (Last updated: 16 December 2016 // Available at: <http://faostat3.fao.org/download/D/FS/E>); <http://www.fao.org/economic/ess/ess-fs/ess-fadata/en/>
14. Мировой голод упал ниже отметки в 800 миллионов человек, следующая цель – его полное искоренение // <http://www.fao.org/news/story/ru/item/288486/icode>.
15. Раціональне харчування в сучасних умовах / <http://zdorov.com.ua/nutrition.html>.

16. Bilsborough S. and Mann N., *Int. J. Sport Nutr. Exerc. Metab.*, 2006, 16, 129–152 // <http://chemport.cas.org/cgi-bin/sdcgi?APP=ftslink&action=reflink&origin=rsc&version=1.0&coi=1:CAS:528:DC%2BD28XksFSru7s%3D&md5=5401f3fb006dbb9c874fc76b1dcba984>.
7. Dietary protein intake and human health (2016) // <http://pubs.rsc.org/is/content/articlehtml/2016/fo/c5fo01530h>.
18. Недоїдання відображає брак енергії їжі для підтримки нормальної повсякденної діяльності, залежить від кількості їжі, доступності та її розподілу (Global Monitoring Report 2015, World Bank).
9. Food Statistics Pocketbook 2015 / Department for Environment, Food and Rural Affairs // https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/526395/foodpocketbook-2015update-26may16.pdf.
20. Положение дел в связи с отсутствием продовольственной безопасности в мире – 2014. Улучшение благоприятной среды для продовольственной безопасности и питания. Рим. ФАО // <http://www.fao.org/3/a-i4030r.pdf>.
21. Комиссия по росту и развитию. 2008. Доклад о росте: стратегии устойчивого роста и инклюзивного развития. Вашингтон, округ Колумбия. Всемирный банк // http://siteresources.worldbank.org/EXTPREMNET/Resources/489960-1338997241035/Growth_Commission_Final_Report_Russian.pdf.
22. World Economic Outlook Database-April 2016, International Monetary Fund. Accessed on 12 April 2016 // <https://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2017/01/weodata/index.aspx>.
23. Світові ціни на продовольство виросли на третину // [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.experts.in.ua/inform/news/detail.php?ID=86928>
24. Світові ціни на продовольство зросли до рекордного рівня за 1,5 року // http://dt.ua/ECONOMICS/svitovi-cini-na-prodovolstvo-zrostayut-rekordnimi-za-chotiri-roki-tempami-213105_.html.
25. Площадь орошаемых земель в Украине за 25 лет уменьшилась более чем на 70% // <http://ubr.ua/market/agricultural-market/v-ukraine-znachitelno-umenshilas-ploshad-roshaemyh-zemel-372835>.
26. Волатильность цен и продовольственная безопасность. Доклад Группы экспертов высокого уровня по вопросам продовольственной безопасности и питания Комитета по всемирной продовольственной безопасности, Рим, 2011 г. / <http://www.fao.org/3/a-mb737r.pdf>.
27. Measuring Food Security and Nutrition: Technical Assessment and User's Guide // http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/fsin/docs/1_FSIN-TWG_UsersGuide_12June2016.compressed.pdf.