

УДК 338.439.5

МЕТОДИЧНИЙ ПІДХІД ДО ОЦІНКИ ПРОДОВОЛЬЧОЇ БЕЗПЕКИ
В РЕГІОНАХ УКРАЇНИ*Бокій О. В., к.е.н., с.н.с.,**відділ економічних досліджень та інноваційного провайдингу,**<https://orcid.org/0000-0001-9916-1856>**Інститут продовольчих ресурсів НААН, Київ, Україна*<https://doi.org/10.31073/foodresources2022-19-22>

Предмет дослідження Економічні процеси, інструменти та засоби оцінки продовольчої безпеки регіонів в Україні і світі. **Мета.** Надати методичний підхід до оцінки продовольчої безпеки в областях України. **Методи.** Системне узагальнення – для аналізу напрацювань щодо визначення рівня продовольчої безпеки в регіонах; порівняльний – для співставлення економічних показників; прогнозування. **Результати.** Запропоновано методичний підхід щодо оцінки продовольчої безпеки в областях України, який базується на досвіді ФАО, вітчизняних методиках національної і продовольчої безпеки. Індикатори оцінки містять складові: макроекономічні показники країни; соціально-демографічний стан в регіоні; якість раціону харчування; фізична доступність продовольства та ємність ринку; економічна доступність продовольства; імпортозалежність, сировинна база. Для більш зваженої оцінки запропоновано застосувати внутрішні та міжнародні зіставлення, показники порівняно з середніми в Україні та нормами, рекомендованими МОЗ. Виявлено значну розбіжність калорійності харчування, рівня доходів; високий рівень інфляції. Недостатнє споживання м'ясних та молочних продуктів. Побудовано прогнози споживання харчової продукції для окремих областей. Для забезпечення продовольчої безпеки в областях України необхідно оцінити потребу у продовольчих ресурсах, раціональність їх використання. Окреслити проблеми продовольчого забезпечення та шляхи їх вирішення. Основні заходи мають бути спрямовані на підтримку виробників продовольства, вдосконалення логістики постачання та розподілу харчових продуктів, підтримку незахищених верств населення. Необхідно створити сприятливі умови для інвестування та раціонального розміщення виробничих потужностей. **Сфера застосування результатів.** Призначено для фахівців з питань продовольчої безпеки та економічних досліджень, наукових працівників, викладачів, аспірантів і студентів вищих навчальних закладів. Результати можуть бути використані у подальших наукових дослідженнях регіональної продовольчої безпеки, механізмів стримування цін на продовольство.

Ключові слова: продовольча безпека, методичний підхід, регіональна оцінка, ціни, індикатори, виклики

METHODOLOGICAL APPROACH TO REGIONAL ASSESSMENT
OF FOOD SECURITY IN THE REGIONS OF UKRAINE*Olena Boki, Ph.D., Economics, Senior Researcher,**Department of Economic Research, Innovation Provisioning and External Relations**<https://orcid.org/0000-0001-9916-1856>**Institute of Food Resources of NAAS, Kyiv, Ukraine*<https://doi.org/10.31073/foodresources2022-19-22>

Subject of research. Economic processes, tools and means of food security assessment of regions in Ukraine and the world. **Purpose.** Provide methodical approach to the assessment of food security in the regions of Ukraine. **Methods.** Systematic generalization – for the analysis of developments in determining the level of food security in the regions; comparative – for comparison of economic indicators; prognostication. **Results.** Methodical approach to the assessment of food security in the regions of Ukraine is proposed, which is based on the experience of the FAO, domestic approaches to national and food security. The assessment indicators include the following components: macroeconomic indicators of the national scale; socio-demographic situation in the region; quality of diet; physical availability of food and market capacity; economic availability of food; dependence on import supplies, raw material base. For a more weighted assessment, it is proposed to apply internal and international

comparisons, indicators compared to the average in Ukraine and the norms recommended by the Ministry of Health. A significant discrepancy in the caloric content of food and the level of income was revealed; high level of inflation, insufficient consumption of meat and dairy products. Forecasts of consumption of food products for individual regions were made. To ensure food security in the regions of Ukraine, it is necessary to assess the need for food resources, the rationality of their use, outline the problems of food supply and ways to solve them. The main measures should be aimed at supporting food producers, improving the logistics of supply and distribution of food products, and supporting vulnerable sections of the population. It is necessary to create favorable conditions for investment and rational placement of production facilities. **Scope of research results.** The article is expected to be useful for specialists in food security and economic research, researchers, teachers, graduate students and students of higher educational institutions. The results can be used in further scientific studies of regional food security, food price containment mechanisms.

Key words: food security, methodological approach, regional assessment, prices, indicators, challenges

Постановка проблеми. Досягнення продовольчої безпеки відіграє важливу роль у забезпеченні нормальної життєдіяльності людини та суспільства, адже продовольча безпека є найважливішою складовою національної безпеки. Продовольча криза і відсутність продовольчої безпеки в Україні та світі загострюються. Безпрецедентні кризові явища в економіці України і всього світу, спричинені наймасштабнішими викликами останніх десятиріч – військовою агресією російської федерації та пандемією спричинили гуманітарну катастрофу, позбавили мільйони людей доступу до повноцінного харчування та збільшили кількість голодуючих в усьому світі, особливо в зоні військового конфлікту. В Україні більше ніж у третини домогосподарств не забезпечено продовольчу безпеку, гострий голод відчували 5% [1, 2]. Через війну в Україні порушені критично важливі ланцюжки постачання продовольства у країні та за її межами, зростають ціни на продовольство, насіння, сировину. Основні заходи та напрями досягнення продовольчої безпеки ґрунтуються на моніторингу та оцінці її стану на рівні країни та регіонів. Тому опрацювання методичних підходів щодо оцінки продовольчої безпеки в областях України в умовах зовнішніх і внутрішніх викликів на часі та сприятиме прийняттю ефективних управлінських рішень.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Оцінка продовольчої безпеки в Україні надана праці вітчизняних вчених – М. Сичевського [3, 4], О. Коваленко [4, 5], О. Куця [4, 6] М. Мороза [2], Л. Яценко [5] та інших дослідників. Так М. Сичевський розглянув показники продовольчої безпеки в системі глобальних показників, а також землю як потенціал продовольчої безпеки держави [3, 4]; О. Коваленко, Л. Яценко розвинули теоретико-методологічні засади щодо регіональної оцінки продовольчої безпеки, визначили регіональну оцінку потреб в інвестиціях [6]. Автори обґрунтували й доповнили систему показників продовольчої безпеки такими індикаторами, як достатність споживання окремого виду продукції в областях України, зміна відсотка споживання окремого виду продукції, що надало змогу визначити регіони із нестачею (надлишком) продукції.

Серед останніх зарубіжних досліджень варто виділити роботу Wang, CY та Wang, YW, які розробили регіональний стратегічний аналіз виробничої потужності продовольчої безпеки в Китаї [7]. У дослідженні представлено систему індексів для вимірювання рівня потужностей виробництва харчових продуктів, надано стратегію розвитку харчових підприємств у 31 провінції країни.

При цьому D. Raheem аналізує продовольчу безпеку для малонаселеного Баренцевого регіону, що включає північні частини Фінляндії, Норвегії та Швеції [8]. Автор висвітлює внесок виробництва традиційних харчових продуктів у досягнення продовольчої безпеки місцевості, а також ризики, пов'язані із забрудненням середовища, зміною клімату. Доводить, що зміцнення продовольчої безпеки та нарощування доданої вартості сприяють створенню робочих місць, розвитку культури та екології. В такому

аспекті Е. Mutea, Т. Botazzi зі співавторами аналізують засоби до існування та продовольчу безпеку серед сільських домогосподарств у північно-західному регіоні Маунт (Кенія) [9]. Дослідники оцінюють зв'язки між продовольчою безпекою та джерелами існування населення шляхом застосування адаптованого індексу продовольчої безпеки (FSI). Водночас підходи до оцінки продовольчої безпеки в регіонах країни потребують більш поглиблених досліджень.

Мета. Надати методичний підхід до оцінки продовольчої безпеки в областях України.

Матеріали і методи. Теоретичні підходи базуються на дослідженнях вітчизняних та зарубіжних вчених з питань оцінювання рівня продовольчої безпеки на рівні країн та окремих регіонів. Застосовано методи: системного узагальнення – для аналізу напрацювань щодо визначення рівня продовольчої безпеки в регіонах; порівняльний – для співставлення економічних показників; прогнозування.

Виклад основних результатів дослідження. Продовольчу безпеку, як основоположну складову національної безпеки, можливо забезпечити за узгодженої дії всіх учасників продовольчої системи на рівні регіонів та країн. Необхідно спрямувати зусилля на подолання існуючих ризиків і викликів, які протидіють досягненню продовольчої безпеки у певному регіоні, а також задіяти можливі засоби моніторингу і прогнозування.

Продовольчій безпеці присвячені багатопланові дослідження Всесвітньої Продовольчої та сільськогосподарської організації – ФАО. Організація щороку публікує звіти щодо «Стану справ у галузі продовольчої безпеки та харчування у світі», підготовлені за сприяння як самої організації (ФАО), так і партнерів – Міжнародного фонду сільськогосподарського розвитку (IFAD), дитячого фонду ООН (UNICEF), Всесвітньої продовольчої програми (WFP) та Всесвітньої організації охорони здоров'я (WHO).

Зокрема, доклад ФАО з продовольчої безпеки за 2021 рік присвячений «перетворенню продовольчих систем на користь забезпечення продовольчої безпеки, поліпшення харчування та економічної доступності здорових раціонів харчування для всіх». Регіональні дослідження у межах ФАО визначаються на рівні країн (або груп країн) та континентів. В останніх звітах відзначений прогрес у збільшенні калорійності харчування, найменше споживали кілокалорій жителі південної Азії [10].

На національному рівні оцінювання стану продовольчої безпеки переважно здійснювалося на підставі «Методики визначення основних індикаторів продовольчої безпеки», затвердженої Постановою КМУ від 05.12.2007 р. № 1379, у редакції від 2011 р. Методика включає сім груп індикаторів: добової енергетичної цінності, забезпечення раціону людини основними видами продуктів, достатності запасів зерна у державних резервах, економічної доступності продуктів, диференціації вартості харчування за соціальними групами, ємності внутрішнього ринку і продовольчої незалежності [11]. У «Методичних рекомендаціях щодо розрахунку рівня економічної безпеки України», затверджених Міністерством економічного розвитку і торгівлі у 2013 році, запропоновано індикатори продовольчої безпеки: добова калорійність раціону, співвідношення виробництва і споживання сім харчових продуктів, відповідно до продовольчих балансів (м'ясних, молочних продуктів, яєць, олії, цукру, картоплі та овочів, зерна); рівень запасів зернових культур на кінець періоду; частка продажу імпортованих продовольчих товарів через торговельну мережу підприємств. Методика передбачає індикатори-стимулятори і дестимулятори; вагові коефіцієнти для розрахунку субіндексів та інтегрального показника економічної безпеки [12]. У Звіті «Продовольча безпека та аналіз соціально-економічних тенденцій – Східна Україна» за 2018 рік, наданому міжнародною командою «Food Security & Livelihoods Cluster», застосовуються індикатори рівня бідності, відсутності продовольчої безпеки домогосподарств (відповідно до показників споживання харчових

продуктів); частки витрат на харчування у загальних витратах [13]. Останні дослідження ґрунтуються на статистичних даних та результатах опитувань домогосподарств східних областей України.

З метою стимулювання самозабезпечення населення продовольством та зміцнення продовольчої безпеки, в областях України задіяна програма «Сади Перемоги» у межах проєкту міжнародної технічної допомоги «Супровід урядових реформ в Україні» (SURGE), за фінансування уряду Канади. Її мета – не допустити голоду в Україні за військової агресії росії [14]. Методичні підходи, закладені у програмі підтримки, спрямовані на визначення необхідних для територіальної громади ресурсів та сприяння продовольчому забезпеченню. Враховано показники: кількості і структури населення; стану інфраструктури (кількість магазинів, ринків); щорічної потреби за видами продовольства, виходячи із норм споживання на одну особу. Необхідно виявити проблеми та обґрунтувати шляхи і засоби їх розв'язання.

Аналіз національних та регіональних досліджень стану продовольчої безпеки в Україні і світі підтвердив важливість розроблення узагальненого методичного підходу до оцінки продовольчого забезпечення в регіонах України.

Регіональна оцінка продовольчої безпеки в Україні базується на нормативно-законодавчих актах та аналітичних дослідженнях, розроблених в Україні і світі (FAO, WFP, Економічний дискусійний клуб та ін.). Застосовано дані Державної служби статистики України у частині міжнародних порівнянь – FAO та Євростату (рис. 1).

Макроекономічні показники країни: ВВП на одну особу, грн; інфляція, %; кількість населення, тис. чол, середньомісячна заробітна плата, тис. грн, рівень державного боргу і т.д.

Регіональні показники:



Рис. 1. Індикатори продовольчої безпеки в областях України

Джерело: сформовано автором

Дослідження обмежені відсутністю повного обсягу інформації в регіональному розрізі, зокрема щодо імпорту окремих видів продовольства, кількості закладів торгівлі тощо, які доцільно отримувати експертним шляхом. Для методичного підходу використано загальнодоступну інформацію, що дозволить галузевим фахівцям застосовувати їх у регіональних дослідженнях.

Оцінка продовольчої безпеки в областях України потребує аналізу макроекономічних показників у країні, оскільки стан економіки в країні впливає на продовольчу ситуацію в регіонах. Як приклад, внаслідок військової агресії російської федерації за січень-серпень 2022 року інфляція сягнула 19,5%, індекс споживчих цін на харчові продукти – зріс на 25,2%. У другому кварталі 2022 р. (порівняно з тим же періодом попереднього року) реальний ВВП зменшився на 37,2%, що суттєво вплинуло на купівельну спроможність населення та стан продовольчої безпеки. Соціально-демографічна ситуація в регіоні – рух населення, частка працездатного населення, середній рівень заробітної плати впливають на достатність пропозиції продовольства та здатність населення купувати необхідні харчові продукти. Зокрема, станом на 2021 р. найменшу частку працездатного населення (відповідно, більший відсоток пенсіонерів) зафіксовано на заході країни – у Волинській (64,5%) і Чернівецькій (65,3%) областях; найбільшу частку – в східних областях, Дніпропетровській та Миколаївській (відповідно 76,2 і 76%), що виявляє вплив на необхідний рівень державної підтримки.

Найбільша частка безробітних, окрім Донецької та Луганської областей (15,9 і 16,7%) – у Кіровоградській і Волинській областях (13,7 і 13%). За даними обласних військових адміністрацій, а також Міжнародної організації з міграції [15], лише у Львівській області у вересні тільки офіційно проживало 250 тис. вимушених переселенців, у пікові часи – було до 600 тис. осіб, у Київській, Дніпропетровській та Харківській областях – понад 300 тис. осіб. Значна кількість мігрантів потребує додаткового забезпечення харчовими продуктами.

Якість раціону харчування оцінюється за калорійністю їжі, співвідношенням рослинної і тваринної продукції; різноманітністю й поживністю раціону, відповідністю ДСТУ, відсутністю повернень у торгівлі. Однак повний аналіз можна здійснити лише за результатами спостережень на місцях. Станом на 2021 рік найбільше калорій на особу за добу спожили мешканці Івано-Франківської області (3070 ккал), найменше – Луганської (2331 ккал), за середньої в Україні 2677 ккал на особу.

Фізична доступність продовольства визначається насамперед можливістю придбавати необхідні харчові продукти у безпосередній близькості від місця проживання або на більш далекій відстані без перешкод. Тому мають значення наявність торговельних точок поблизу, стан доріг і стабільний громадський транспорт. Важливо оцінити стан продовольчої безпеки за показниками самозабезпеченості областей необхідними харчовими продуктами. Показник визначається: 1) як частка виробництва певного продукту на одну особу в регіоні від відповідного внутрішнього споживання; 2) шляхом співставлення часток населення і виробництва продукції до підсумку в областях України. Також обчислюється показник достатності споживання відповідно до норм, рекомендованих МОЗ. За рекомендованої норми споживання м'яса і м'ясних продуктів 80 кг на особу, у 2021 р. в Україні було спожито 53 кг, найменше – у Луганській області (42,6 кг), найбільше – у Київській (61,2 кг), переважно у м. Києві. Хлібних продуктів найменше спожито у Київській області – 76,2 кг на особу, через зміну раціону харчування у бік продуктів-замінників, за середньої в Україні 92,7 кг).

Показники економічної доступності базуються на аналізі та зіставленні цін на продовольство, купівельної спроможності, вартості споживчого кошика та частки витрат на харчування у споживчих витратах населення. Динаміка цін на основні види продовольства свідчить, що до грудня 2021 р. у вересні 2022 р. найбільше зросли ціни: на хліб пшеничний з борошна першого ґатунку – у Чернівецькій області (на 41,3%, за

середньої по Україні 18,2%); борошно – у Херсонській (на 57,1%, за середньої 14,8%); м'ясні та молочні вироби – також у Херсонській області. Суттєво зросли ціни в регіонах з частково окупованими територіями. Зокрема, ціни на птицю (тушки курячі) зросли у Херсонській області більше ніж удвічі, за 16,4% зростання в середньому по Україні.

Група показників імпортозалежності, як індикатора продовольчої безпеки (рис. 1), набуває більшого значення в умовах сучасних ризиків – пандемії та агресії російської федерації, які ускладнили постачання ззовні необхідних видів продовольства. У той же час в умовах, коли унеможливилось постачання харчових продуктів з південних та східних областей України, на полицях супермаркетів збільшилася пропозиція товарів країн-сусідів – Польщі, Словаччини, а також Туреччини.

Показники стану сировинної бази важливі для забезпечення виробництва необхідних харчових продуктів, а також овочів і фруктів. Реалізація програми «Сади Перемоги» в областях України спрямована саме на збільшення самозабезпечення громад у регіонах, шляхом виявлення та забезпечення власними силами потреб у продукції рослинництва [14].

Для аналізу та опрацювання індикаторів продовольчої безпеки (рис. 1) використовуються методи та інструменти, які дозволять ґрунтовно оцінити показники, здійснити міжнародні порівняння (рис. 2).

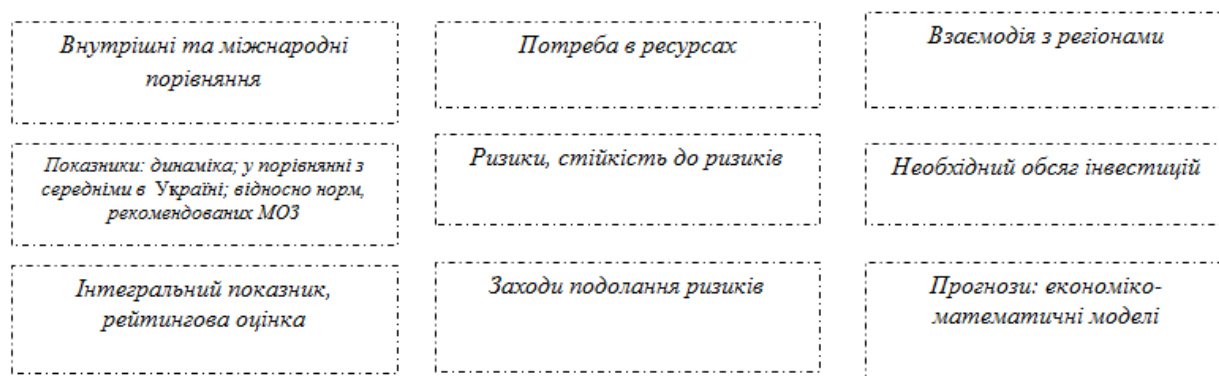


Рис. 2. Оцінка регіональної продовольчої безпеки: методи та інструменти

Джерело: сформовано автором

До методів та інструментів відносяться оцінка ризиків продовольчого забезпечення та заходи їх подолання, оцінка необхідного обсягу інвестицій, міжнародні порівняння та відповідні прогнози (рис. 2). Рейтингова оцінка за обраними показниками дозволить оцінити місце області в Україні. Інтегральний показник доцільно побудувати за основними індикаторами продовольчої безпеки, як за відповідністю рекомендованим значенням, так і в динаміці.

На прикладі м'ясної продукції, за діючих тенденцій до 2021 року, прогноз споживання в Україні у 2023 р. очікується на рівні 54,8 кг на особу (на 3,4% більше, ніж у 2021 р.), в тому числі, до прикладу, у Вінницькій області – зростання споживання на 4,3%, Чернівецькій – на 1,7%. Прогнози побудовано за допомогою регресійних моделей (рис. 3).

Основні ризики та виклики для продовольчої системи і продовольчої безпеки спричинені насамперед військовою агресією російської федерації. Втім, країна у складних умовах відновила виконання міжнародних зобов'язань з експорту зернових. Останні роки спостерігалось зменшення продукції скотарства, не вдалося налагодити безперебійне постачання м'ясної сировини в достатніх обсягах.

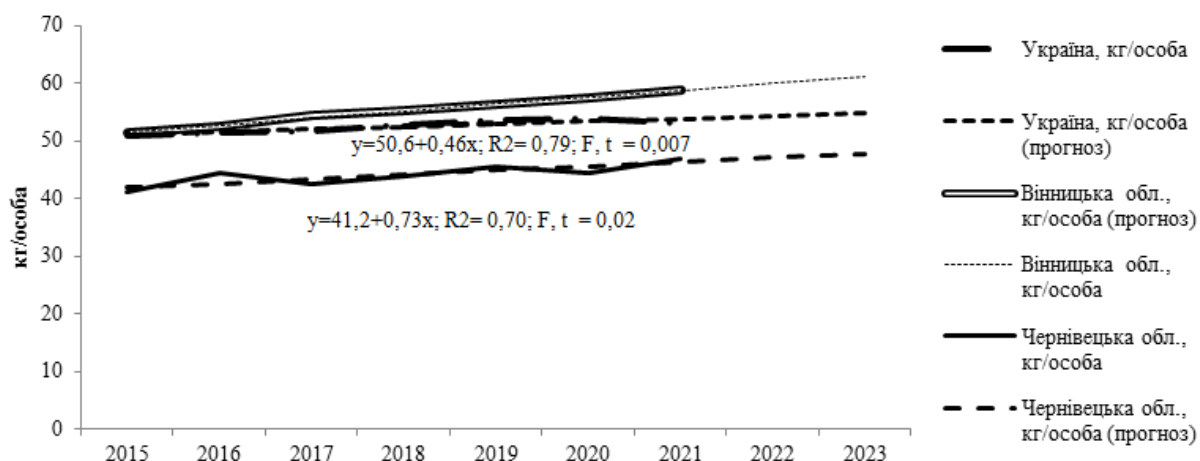


Рис. 3. Прогноз споживання м'ясних продуктів в Україні

Джерело: сформовано автором

Висновки та перспективи подальших досліджень. Методичний підхід оцінки рівня продовольчої безпеки в областях України ґрунтується на дослідженнях ФАО, національній нормативно-законодавчій базі та напрацюваннях фахових організацій. Однак кінцеві результати обмежені недостатністю наявних даних у регіональному розрізі. Тому на рівні регіонів важливо застосувати експертні обстеження домогосподарств з питань самозабезпечення продовольством та доступності закладів торгівлі, використовувати інформацію обласних органів державної статистики. Запропонований підхід враховує макроекономічні та соціально-демографічні показники, стан якості харчування, самозабезпеченості основними видами продовольства, заходи подолання ризиків та прогнози. Аналіз продовольчої безпеки в регіонах виявив високу частку демографічного навантаження у Волинській та Чернівецькій областях за рахунок населення похилого віку, яке потребує соціальної підтримки; недостатність споживання м'ясних та молочних продуктів, особливо в Луганській області. Майже на чверть менше за рекомендоване споживання хлібних продуктів у Київській області, через зміну раціону харчування у бік продуктів-замінників. Не сприяє продовольчій безпеці стрімке зростання цін на продовольство, особливо в Херсонській області. Згідно з прогнозами за методом регресійних рівнянь, за тенденцій до 2021 року та сприятливої ситуації у країні, очікувалося зростання споживання м'ясних продуктів в Україні та окремих областях. Для досягнення продовольчої безпеки в областях України необхідно оцінити потребу у продовольчих ресурсах, забезпечити їх раціональне використання, залучити інвестиції для оновлення та розширення виробництва. Важливо надати дієву підтримку виробникам продовольства та дотації населенню. Подальші дослідження передбачають застосування запропонованого методичного підходу для оцінювання рівня продовольчої безпеки в областях України, формування рейтингів та прогнозів.

Бібліографія

1. Ukraine Food Security Report 12 May 2022. World Food Programme. 18 p. <https://www.wfp.org/publications/ukraine-food-security-report-may-2022>.
2. Бокій О. В., Мороз О. М. Ціни на соціально значущу харчову продукцію в умовах надзвичайних викликів. Продовольчі ресурси. 2022. № 18. С. 207-218. <https://doi.org/10.31073/foodresources2022-18-20>.
3. Сичевський М. П. Глобальна продовольча безпека та місце України в її досягненні. Економіка АПК. 2019. № 1. С. 6-17. <https://doi.org/10.32317/2221-1055.201901006>.
4. Сичевський М. П., Коваленко О. В., Куць О. І., Земля як потенціал продовольчої безпеки держави. Продовольчі ресурси. 2019. № 13. С. 267-278. <https://doi.org/10.31073/foodresources2019-13-25>.

5. Коваленко О. В., Яценко Л. О. Оцінка регіональної продовольчої безпеки України на засадах сталого розвитку. Продовольчі ресурси. 2022. № 10 (18), С. 228-236. <https://doi.org/10.31073/foodresources2022-18-22>.

6. Куць О. І., Бокій О. В. Напрями продовольчої політики в Україні та світі. Продовольчі ресурси. 2020. № 14. С. 262-276. <https://doi.org/10.31073/foodresources2020-14-27>.

7. Wang, CY, Wang, YW. Regional Strategic Analysis for Production Capacity of Food Security in China. International Workshop on Strategy and Marketing. 2008. P. 35-38. <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000264978700009>.

8. Raheem, D. Food and Nutrition Security as a Measure of Resilience in the Barents Region. Urban Science. 2018. V2. T3. No. 72. <https://doi.org/10.3390/urbansci2030072>.

9. Mutea E., Botazzi T., Jacobi J., Kiteme B., Speranza C.I, Rist S. (2019) Livelihoods and Food Security Among Rural Households in the North-Western Mount Kenya Region. Frontiers in Sustainable Food Systems. V. 3, article 98. <https://doi.org/10.3389/fsufs.2019.00098>.

10. Latest issue: SOFI 2021. Transforming food systems for food security, improved nutrition and affordable healthy diets for all. FAO. <https://www.fao.org/publications/sofi/2021/en/>.

11. Методика визначення основних індикаторів продовольчої безпеки: затверджено Постановою КМУ від 05.12.2007 р. № 1379. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1379-2007-%D0%BF>.

12. Про затвердження Методичних рекомендацій щодо розрахунку рівня економічної безпеки України: наказ Міністерства економічного розвитку і торгівлі України від 29.10.2013. № 1277. <https://zakon.rada.gov.ua/rada/card/v1277731-13>.

13. Продовольча безпека та аналіз соціально-економічних тенденцій – Східна Україна. 29 березня 2018. Food Security & Livelihoods Cluster. https://fscluster.org/sites/default/files/documents/fslc_report_ukr.pdf.

14. Сади Перемоги: типова програма. <https://hromady.org/sadi-peremogi-tipova-programa/>.

15. Звіт про внутрішнє переміщення в Україні за 11 туп. 15.09.2022. https://displacement.iom.int/sites/g/files/tmzbd1461/files/reports/DTM%20Ukraine_Rd%2011%20-%2022August-2September_Recorded_IDP_21_Oblasts_2022_Public_Raion_Ukr_0.pdf.

References

1. Ukraine Food Security Report 12 May 2022. World Food Programme. 18 p. <https://www.wfp.org/publications/ukraine-food-security-report-may-2022>.

2. Boki, O. Moroz, M. (2022). Tsiny na sotsialno znachushchu kharchovu produktsiiu v umovakh nadzvychainykh vyklykiv [Prices for socially significant food products in conditions of emergency challenges]. Prodovolchi resursy [Food resources.]. № 18. P. 207-218. <https://doi.org/10.31073/foodresources2022-18-20> [in Ukrainian].

3. Sychevskiy, M. P. Hlobalna prodovolcha bezpeka ta mistse Ukrainy v yii dosiahnenni (2019) [Global food security and Ukraine's place in its achievement]. Ekonomika APK. № 1. P. 6-17. <https://doi.org/10.32317/2221-1055.201901006> [in Ukrainian].

4. Sychevskiy, M., Kovalenko, O., Kuts, O. (2019). Zemlya yak potentsial prodovolchoyi bezpeky derzhavy [Land as a potential for food security of the state]. Prodovolchi resursy [Food resources.]. № 13. P. 267-278. <https://doi.org/10.31073/foodresources2019-13-25> [in Ukrainian].

5. Kovalenko O. V., Yashchenko L. O. (2022). Otsinka rehionalnoi prodovolchoi bezpeky Ukrainy na zasadakh staloho rozvytku [Assessment of regional food security of Ukraine on the basis of sustainable development]. Prodovolchi resursy [Food resources.]. № 18. P. 229-236. <https://doi.org/10.31073/foodresources2022-18-22> [in Ukrainian].

6. Kuts, O. I., Boki, O. V. (2020). Napriamy prodovolchoi polityky v Ukraini ta sviti [Food policy directions in ukraine and in the world] Prodovolchi resury. № 14. P. 262-276. <https://doi.org/10.31073/foodresources2020-14-27> [in Ukrainian].

7. Wang, C. Y., Wang, Y. W. (2008). Regional Strategic Analysis for Production Capacity of Food Security in China. International Workshop on Strategy and Marketing. P. 35-38. <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000264978700009>.

8. Raheem, D. (2018). Food and Nutrition Security as a Measure of Resilience in the Barents Region. Urban Science. V.2 T.3. № 72. <https://doi.org/10.3390/urbansci2030072>.

9. Mutea, E., Botazzi, T., Jacobi, J., Kiteme, B., Speranza, C. I., Rist, S. (2019). Livelihoods and Food Security Among Rural Households in the North-Western Mount Kenya Region. *Frontiers in Sustainable Food Systems*. V. 3, article 98. <https://doi.org/10.3389/fsufs.2019.00098>.

10. Latest issue: SOFI 2021. Transforming food systems for food security, improved nutrition and affordable healthy diets for all. FAO. <https://www.fao.org/publications/sofi/2021/en/>.

11. Metodyka vyznachennia osnovnykh indykatoriv prodovolchoi bezpeky. [Methodology for determining the main indicators of food safety]: [approved by the Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine] № 1379. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1379-2007-%D0%BF> [in Ukrainian].

12. Pro zatverdzhennia Metodychnykh rekomendatsii shchodo rozrakhunku rivnia ekonomichnoi bezpeky Ukrainy: nakaz Ministerstva ekonomichnoho rozvytku i torhivli Ukrainy [On the approval of Methodological recommendations for calculating the level of economic security of Ukraine: order of the Ministry of Economic Development and Trade of Ukraine] 29.10.2013. № 1277. <https://zakon.rada.gov.ua/rada/card/v1277731-13> [in Ukrainian].

13. Prodovolcha bezpeka ta analiz sotsialno-ekonomichnykh tendentsii – Skhidna Ukraina. 29 bereznia 2018 [Food security and analysis of socio-economic trends – Eastern Ukraine. March 29, 2018]. Food Security & Livelihoods Cluster. https://fscluster.org/sites/default/files/documents/fslc_report_ukr.pdf [in Ukrainian].

14. Sady Peremohy: typova prohrama [Victory gardens: a typical program] <https://hromady.org/sadi-peremogi-tipova-prohrama/> [in Ukrainian].

15. Zvit pro vnutrishne peremishchennia v Ukraini za 11 tur. [Report on internal displacement in Ukraine for the 11th round]. 15.09.2022. https://displacement.iom.int/sites/g/files/tmzbd1461/files/reports/DTM%20Ukraine_Rd%2011%20-%202022August-2September_Recorded_IDP_21_Oblasts_2022_Public_Raion_Ukr_0.pdf [in Ukrainian].