

<https://doi.org/10.36818/2071-4653-2024-3-7>

УДК 338.439:327:339

JEL F01, F52, F59, Q18

**М. А. Живко**

кандидат економічних наук, доцент кафедри міжнародних економічних відносин Західноукраїнського національного університету, м. Тернопіль  
e-mail: m.zhyvko@wupn.edu.ua  
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7663-5737>

**Н. І. Нагірна**

аспірантка кафедри міжнародної економіки Західноукраїнського національного університету, м. Тернопіль  
e-mail: nahirnanadiya@gmail.com  
ORCIDID: <https://orcid.org/0009-0000-4886-2687>

## **ВПЛИВ ГЕОПОЛІТИЧНИХ РИЗИКІВ НА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОДОВОЛЬЧОЇ БЕЗПЕКИ**

*Досліджено вплив геополітичних ризиків на забезпечення продовольчої безпеки в умовах глобалізації. Обґрунтовано, що забезпечення продовольчої безпеки є одним з основних викликів сучасного світу. Оцінено геополітичні ризики в історичній ретроспективі та з'ясовано основні геополітичні чинники, що впливають на стабільність і доступність продовольчих ресурсів. Акцентовано на необхідності трансформації глобальної продовольчої системи. Підтверджено зв'язок забезпечення продовольчої безпеки з виконанням Цілей сталого розвитку. Проаналізовано динаміку глобального голоду та розкрито основні тенденції забезпечення продовольчої безпеки, а також ідентифіковано регіони, в яких ця проблема стоїть особливо гостро. Оцінено стан голоду за регіонами та виявлено відмінності між регіонами за часткою населення, що має проблему з голодом. З'ясовано проблеми неповноцінного харчування та їхній вплив на здоров'я населення. Наголошено на проблемах поширення надмірної ваги та ожиріння. Визначено роль сільськогосподарського виробництва та харчової промисловості в забезпеченні продовольчої безпеки. Підкреслено необхідність реалізації адаптивних стратегій і глобальної координації для забезпечення стійкості продовольчих систем.*

**Ключові слова:** геополітичні ризики, продовольча безпека, глобалізація, ланцюги постачання, військові конфлікти, міжнародна торгівля, економічна нестабільність, санкції, продовольчі системи, міжнародна співпраця.

### **Zhyvko M. A., Nahirna N. I. THE IMPACT OF GEOPOLITICAL RISKS ON FOOD SECURITY**

*The article examines the impact of geopolitical risks on food security in the context of globalization. It proves that ensuring food security is one of the main challenges of the modern world, which is characterized by growing instability. Geopolitical risks are assessed in historical retrospect. The main geopolitical risks affecting the global economy are analyzed. The authors identify main geopolitical factors that affect the stability and availability of food resources, including military conflicts, political sanctions, economic crises, and changes in international trade relations. Attention is focused on the need to transform the global food system and the problems that prevent countries from fulfilling their commitments in various areas, including health care, social protection, nutrition management, etc. The link between food security and the Sustainable Development Goals is confirmed. The article analyzes the dynamics of global hunger and finds that in 2023, 152 million more people suffered from hunger than in 2019. It identifies the main trends in food security and the regions where this problem is particularly acute. Hunger is assessed across regions and quite striking differences are found between regions in terms of the proportion of the population facing hunger. Africa ranks first and Asia second. The authors argue that food security depends on the demographic situation and urbanization, which increases food vulnerability and limits the ability to ensure food availability. The problems of malnutrition and their impact on the health of the population, especially children, are identified. The article shows that different forms of malnutrition coexist simultaneously. It emphasizes the problems of the spread of overweight and obesity as the proportion of children suffering from obesity and overweight is increasing in most regions, and the proportion of adults is increasing in all regions. The trends in the prevalence of malnutrition in countries and the factors that influence these processes are outlined. The article notes that conflicts are the driving force behind food crises, and their most devastating impact is where there is weakness in institutions. The role of agricultural production in ensuring food security is defined. The role of the food industry in the economic system of the state and the creation of strategic food reserves is confirmed. The need for adaptive strategies and global coordination to ensure the resilience of food systems in the context of growing geopolitical tensions is emphasized.*

**Keywords:** geopolitical risks, food security, globalization, supply chains, military conflicts, international trade, economic instability, sanctions, food systems, international cooperation.

**Постановка проблеми.** Забезпечення продовольчої безпеки є одним з основних викликів сучасного світу, що набуває особливої актуальності в умовах дедалі більшої геополітичної напруженості. Продовольча

безпека передбачає стабільний доступ до достатньої кількості безпечних і поживних продуктів харчування для всіх верств населення. Однак сучасні геополітичні процеси, такі як військові конфлікти, політичні кризи, санкції та торговельні війни, суттєво впливають на стабільність продовольчих систем у різних країнах світу. Військові дії та конфлікти часто супроводжуються руйнуванням інфраструктури, порушенням виробничих і логістичних ланцюгів, що призводить до нестачі продуктів харчування і, як наслідок, до голоду й соціальної нестабільності. Політичні санкції, введені проти окремих країн, можуть обмежувати доступ населення цих країн до важливих сільськогосподарських ресурсів, що також негативно впливає на продовольчу безпеку.

Водночас глобалізація призвела до взаємозалежності між країнами, зокрема в контексті міжнародної торгівлі продовольством. Це означає, що будь-які геополітичні зміни можуть мати далекосяжні наслідки не лише для окремих держав, а й для всього світового ринку продовольства. Коливання цін на продукти харчування, викликані геополітичними чинниками, впливають на добробут мільйонів людей, особливо в країнах, що розвиваються, де продовольча безпека залишається крихкою.

**Аналіз останніх досліджень.** Продовольча безпека є складовою національної безпеки держави, тому проблеми її реального забезпечення є одними з найактуальніших у сучасний період геополітичних ризиків. За останні два десятиліття значно зріс науковий інтерес дослідників, насамперед представників, економічної та юридичної наук, до вивчення окремих аспектів продовольчої безпеки. Дж. Кейнс, Ф. Кене, У. Ліфферт, М. Мазойер, Т. Мальтус, Т. Ман, Е. Райнерт, Д. Рікардо заклали загальнотеоретичні концепти та методологічні підходи до вивчення проблем продовольчої забезпеченості. Методологічний інструментарій оцінювання рівня продовольчої безпеки вивчали Ю. Дяченко, Я. Жаліло, М. Копитко, С. Мельник, Е. Савицький, І. Седікова, В. Франчук та інші. Умови та фактори реалізації національної продовольчої безпеки висвітлювали у своїх роботах О. Іліницька, І. Іртіщева, А. Мостова, Л. Рогатіна, А. Шевченко та ін. Загальні питання забезпечення продовольством населення окремих держав, політики імпортозаміщення, функціонування агропромислового комплексу висвітлені в роботах таких науковців, як О. Бородіна, В. Власов, М. Гребенюк, Л. Дейнеко, І. Іващук, Ю. Лузан, А. Музиченко, П. Саблук, І. Федун, М. Хорунжий та ін.

Більшість робіт присвячено окремим аспектам проблем продовольчої безпеки, тоді як, вважаємо, назріла необхідність комплексного дослідження геополітичних ризиків, що впливають на продовольчу безпеку та її забезпечення на всіх рівнях (національному, регіональному, глобальному). Отже, набуває актуальності дослідження впливу геополітичних ризиків на забезпечення продовольчої безпеки, яке спрямоване на виявлення основних геополітичних факторів, що загрожують стабільності продовольчих систем, і на розроблення можливих

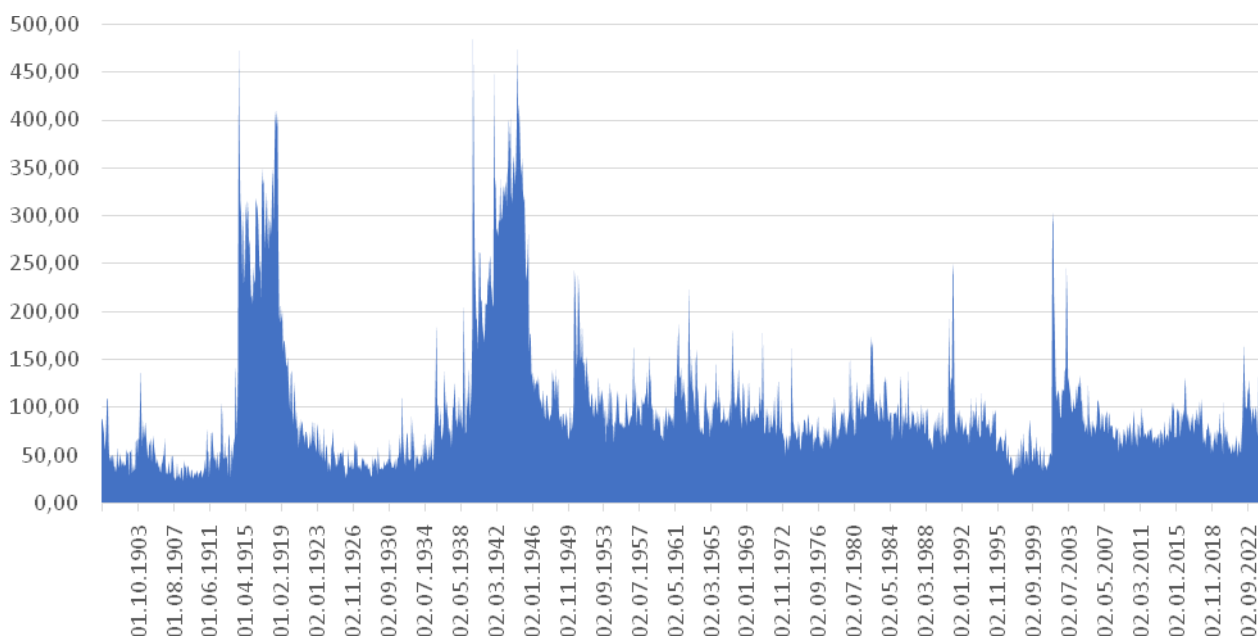
стратегій для мінімізації негативних наслідків цих ризиків. Такий підхід є важливим для розуміння того, як країни можуть адаптувати свої стратегії забезпечення продовольчої безпеки в умовах дедалі більшої глобальної нестабільності.

**Метою статті** є обґрунтування впливу геополітичних ризиків на забезпечення продовольчої безпеки в контексті глобальних трансформацій, виявлення ключових чинників, що загрожують стабільності та доступності продовольчих ресурсів на національному, регіональному, глобальному рівнях, і розроблення рекомендацій щодо мінімізації цих ризиків для забезпечення стійкості продовольчих систем.

**Основні результати дослідження.** Геополітичні ризики залишаються найбільш відчутними для національних економік, адже щороку вони змінюють своє спрямування, що змушує країни швидко на них реагувати. Саме тому дослідники використовують різні показники для оцінювання геополітичних ризиків щорічно або в ретроспективі. Аналіз індексу геополітичних ризиків в історичній ретроспективі, який сформовано дослідниками на основі аналізу публікацій в пресі про найбільш несприятливі геополітичні події [1], наведено на рис. 1. За результатами аналізу побудованого графіка можемо зробити висновки, що найвищий рівень ризику був під час двох світових воєн, після Другої світової війни індекс зберігав тривалий час своє велике значення. Наступне десятиліття характеризувалося певною геополітичною стабільністю, проте періодично виникали ризики через загострення регіональних конфліктів. Таку ситуацію спостерігаємо на початку 1990-х років. Викликами для глобальної економіки останніми роками стали пандемія COVID-19 і війна в Україні.

Цю тенденцію підтверджує і дослідження впливу геополітичних ризиків на глобальну економіку, серед яких виокремлюють зростання геополітичної напруженості, сповільнення економічного розвитку Китаю, зростання фінансового стресу, роздробленість торгівлі та відхід від глобальних ланцюгів створення доданої вартості, зміну клімату [3]. Як впливає з досліджень Світового економічного форуму [4], у 2024 р. основними будуть такі ризики: дезінформація; екстремальні погодні явища; поляризація, що посилюватиме зростання напруги в країнах та між ними; ризики, пов'язані з кібербезпекою та кіберзлочинністю, а також міждержавні збройні конфлікти та ін. Водночас є події, які в короткостроковій перспективі не мають значної загрози, але в довгостроковому періоді стануть вирішальними в траєкторіях глобального економічного розвитку.

Глобальна економіка інтенсивно трансформується в умовах багатовекторності розвитку, характеризується перманентним проявом різномасштабних тенденцій, факторів і загроз, складних для моніторингу, контролю та прогнозування. Тому оперативне та стратегічне виявлення, квантифікація та оцінювання потенціалу впливу зовнішнього середовища є одним з напрямів забезпечення стійкості глобальної продовольчої безпеки [5].



**Рис. 1.** Динаміка індексу геополітичних ризиків

*Джерело: побудовано авторами за даними [2].*

Питання глобальної продовольчої системи виходить за межі доступності продуктів харчування для населення, адже «сучасні продовольчі системи різноманітні та складні, охоплюючи все: від натурального господарства до багатонаціональних харчових компаній» [6]. Вони зазнають значних трансформацій під впливом геополітичних ризиків та економічних викликів, водночас впливаючи на екологічну стійкість і кліматичні зміни, здоров'я людей та їхній розвиток. Тому поділяємо думку дослідників Міжнародного науково-дослідного інституту продовольчої політики, що «справжня трансформація продовольчої системи повинна вийти за межі реформ сільськогосподарської політики, проведених протягом останніх 50 років. Тепер нам потрібно переконатися, що продовольчі системи підвищують і надають пріоритет здоров'ю, інтеграції, сталості, стійкості, клімату та навколишньому середовищу» [7].

У січні 2024 р. Економічна комісія продовольчої системи (FSEC) (незалежна академічна комісія) опублікувала нове дослідження щодо можливостей трансформації продовольчої системи, в якому акцентується на нестійкій траєкторії глобальної продовольчої системи та підкреслюється, що досягти зрушень без відповідних змін (наприклад, на «зміну дієти припадає 70 відсотків переваг трансформації харчових систем» [8]) дуже важко, навіть якщо країни виконають усі взяті на себе зобов'язання [8].

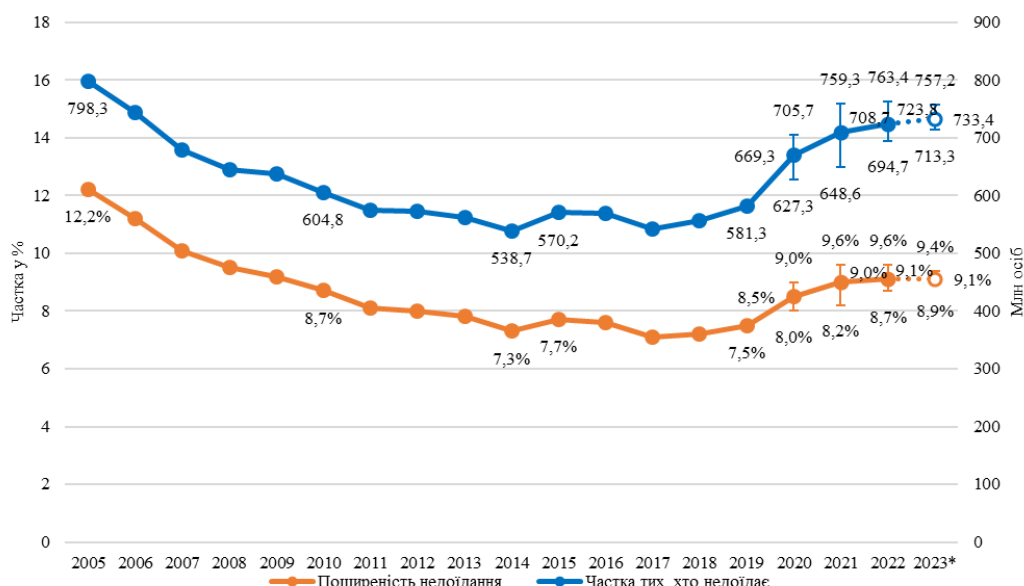
Ці питання перебувають у фокусі Порядку денного на період до 2030 року, особливо розвиток сільських районів та інвестиції у сільське господарство, які є «потужними інструментами подолання бідності та голоду й забезпечення сталого розвитку» [9], але

розв'язання їх потребує злагодженої консолідації зусиль держав, міжнародних організацій та приватних осіб. У цьому контексті сільські території не можуть залишатися поза увагою, незважаючи на дедалі вищий рівень урбанізації у світі. Оцінюючи вплив геополітичних викликів на продовольчу безпеку в регіоні MENA, С. Абіс висловлює тезу, що «планета більше не розділена між Північчю та Півднем, а дійсно між глобалізованими міськими світами («геомайбутнє») і сільськими світами, обмеженими просторово й у часі («геоісторія»)» [10]. Щобільше, на думку дослідників, Порядок денний до 2030 року не повною мірою відображає реальний стан справ з продовольчою безпекою та не може гарантувати її досягнення [11].

01.04.2016 р. Генеральна Асамблея проголосила Десятиліття дій ООН з питань харчування (2016-2025) [12], упродовж якого всі учасники мають виконувати зобов'язання в таких сферах: «створення стійких, сталих продовольчих систем для здорового харчування; узгодження систем охорони здоров'я та забезпечення загального охоплення основними діями щодо харчування; забезпечення соціального захисту та освіти з питань харчування для всіх; забезпечення торгової та інвестиційної політики покращення харчування; забезпечення безпечних і сприятливих умов для харчування в будь-якому віці; посилення управління та підзвітності щодо харчування» [12].

Доповідь «Стан справ у галузі продовольчої безпеки та харчування у світі – 2017» [13] ознаменувала початок регулярного моніторингу досягнення питань, що стосуються продовольчої безпеки та харчування, цілей, які визначив Порядок денний на період до 2030 року (рис. 2) [14].

## СВІТОВЕ ГОСПОДАРСТВО ТА ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНІ ВІДНОСИНИ



**Рис. 2. Глобальний голод у 2005-2023 рр.**

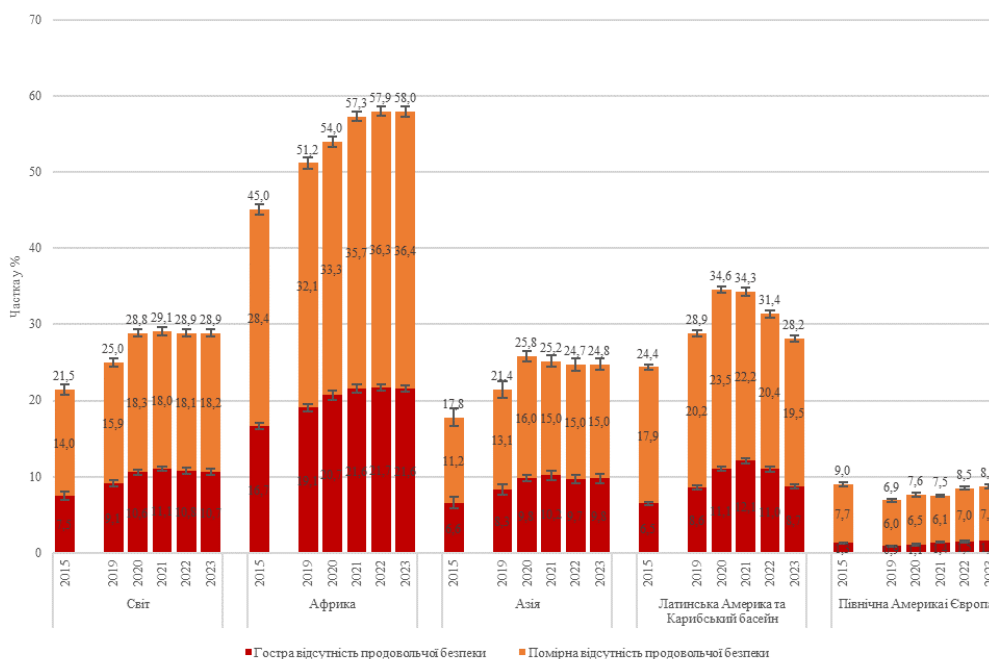
Джерело: [15].

Результати оцінювання масштабів голоду у світі, що вимірюються показником 2.1.1 «поширеність недоїдання» Цілей сталого розвитку, підтвердили, що світ поки так і не зумів наблизитися до досягнення мети з ліквідації голоду. Після різкого зростання у 2019-2021 рр. частка населення планети, що стикається з проблемою голоду, залишається майже однаковою вже три роки поспіль, і, за останніми оцінками, у 2023 р. поширеність недоїдання у світі становила 9,1%. У 2023 р. на планеті налічувалося від 713 до 757 млн осіб, які недоїдали (від 8,9 до 9,4% населення відповідно). Якщо відштовхуватися від середнього значення (733 млн), то 2023 р. від голоду страждало на 152 млн осіб більше, ніж 2019 р.

У регіональному розрізі спостерігаємо досить різючі відмінності між регіонами за часткою населення, що має проблему з голодом. Перше місце посідає Африка, де налічується 20,4% тих, хто потерпає від голоду, друге місце – Азія (8,1%), у Латинській Америці та Карибському басейні – 6,2%, а в Океанії – 7,3%. Якщо аналізувати за абсолютними показниками, то більш ніж половина тих, хто потерпає у світі від голоду, проживають в Азії – 384,5 млн осіб. В Африці у 2023 р. з проблемою голоду стикалося 298,4 млн осіб, у Латинській Америці та Карибському басейні – 41,0 млн, а в Океанії – 3,3 млн. Стосовно процесів у динаміці зауважимо, що для африканських країн зберігається тенденція до зростання поширеності недоїдання, у Латинській Америці та Карибському басейні помітне зниження показника, а в Азії він залишається практично без змін.

У 2030 р. хронічно недоїдати будуть майже 582 млн осіб, що свідчить про надзвичайну складність завдання Цілей сталого розвитку щодо подолання

голоду. Отже, у світі житиме на 130 млн більше тих, хто недоїдає, що відображає стан світової економіки до пандемії. До 2030 р. 53% населення планети, що стикається з проблемою міста, буде зосереджено в Африці. Але голод – не єдина проблема: після різкого зростання в період пандемії (2019-2020 рр.) поширеність помірної чи гострої відсутності продовольчої безпеки у світі (показник 2.1.2 Цілей сталого розвитку) також залишається вищою, ніж до пандемії, причому за минулі чотири роки ситуація мало змінилася. Проблема помірної чи гострої відсутності продовольчої безпеки відображає відсутність регулярного доступу до достатнього харчування. У 2023 р. 28,9% населення світу (2,33 млрд осіб) відчули цю проблему. З них понад 864 млн осіб (10,7% населення) жили в умовах гострої відсутності продовольчої безпеки. У 2019 р. поширеність гострої відсутності продовольчої безпеки у світі становила 9,1%, а у 2020 р. показник зріс до 10,6% і, як показують дані рис. 3, ситуація залишається без змін. За регіонами спостерігаємо відмінності, але незначні: в Африці поширеність помірної чи гострої відсутності продовольчої безпеки становить 58% (що майже вдвічі вище, ніж у середньому у світі), у Латинській Америці та Карибському басейні – 28,2%. В Азії (24,8%) та Океанії (26,8%) цей показник ближче до загальносвітового (28,9%). Загальносвітові тенденції 2023 р. свідчать про скорочення масштабів відсутності продовольчої безпеки разом з процесом урбанізації, що триває. Від помірної чи гострої відсутності продовольчої безпеки в сільських районах страждало 31,9% населення, у передмістях – 29,9%, а у містах – 25,5%.



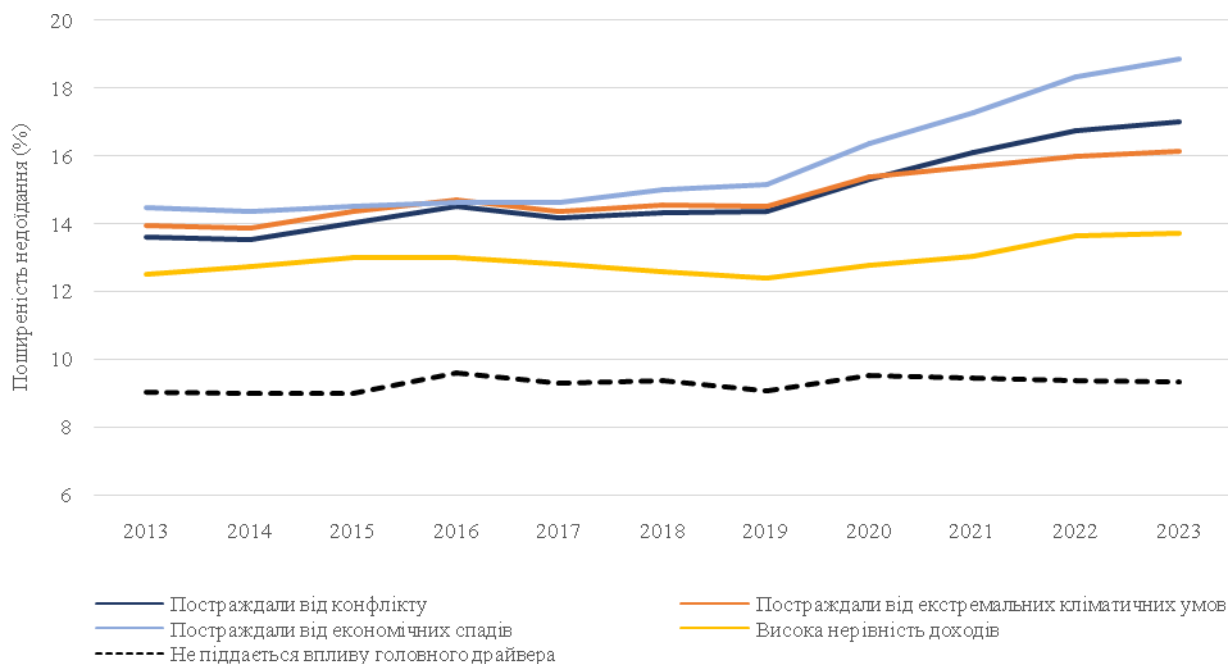
**Рис. 3. Рівні продовольчої безпеки за регіонами світу у 2015-2023 рр.**

Джерело: [15].

Інтенсивне зростання чисельності населення в умовах обмеженого виробничого потенціалу сільського господарства сприяє наростанню дефіциту продовольства та сировини. У 2016 р., після досить короткочасного спаду кількості тих, хто недоїдає у світі, Комітет з всесвітньої продовольчої безпеки ООН повідомив про його збільшення на 38 млн (до 815 млн осіб.). Це більше, ніж було 2015 р. (777 млн), хоча все ще менше, ніж 2000 р. (близько 900 млн). Таке збільшення можна розглядати як сигнал про зміну тенденції [16].

Зокрема, стан справ у сфері продовольчої безпеки погіршився в так званому поясі голоду, у низці держав Африки на південь від Сахари, Південно-Східної та Західної Азії, а найпомітніше погіршення ситуації спостерігалось в зонах, порушених конфліктами, і там, де вплив конфліктів посилюється посухами і повеннями. Сьогодні очевидна зупинка зменшення кількості тих, хто потерпає від голоду, ще не позначилася на поширенні затримки дітей у зростанні: частка таких дітей скорочується, хоча в низці регіонів ситуація змінюється на краще нижчими темпами. На глобальному рівні за період 2005-2016 рр. частка дітей, що відстають у зростанні, скоротилася з 29,5 до 22,9%, проте сьогодні 155 млн дітей, що проживають по всьому світу, дітей віком до п'яти років, відстають у зростанні від своїх

однолітків. Від виснаження у 2016 р. страждали 52 млн дітей віком до п'яти років, тобто кожна дванадцята дитина на планеті; більш ніж половина з них (27,6 млн) проживають у державах Південної Азії. Одночасно співіснують різні форми неповноцінного харчування, у деяких державах висока поширеність недостатнього харчування дітей поєднується з високим відсотком жінок, які страждають від анемії, і високою часткою схильного до ожиріння дорослого населення. Занепокоєння викликають дедалі вищі темпи поширення надмірної ваги та ожиріння. Частка дітей, які страждають від ожиріння та надмірної маси тіла, зростає в більшості регіонів, частка дорослих – у всіх регіонах. У 2016 р. 41 млн дітей віком до п'яти років мали надмірну вагу. Збільшується кількість конфліктів. Конфлікти, що посилюються кліматичними потрясіннями, серйозно впливають на продовольчу безпеку, саме вони стали причиною більшості недавніх проявів відсутності продовольчої безпеки. Конфлікти стали основною рушійною силою продовольчих криз, останнім часом вони спровокували випадки виникнення голоду та відсутності достатнього харчування, що набагато гостріше відчуваються там, де на тлі слабкості інститутів конфлікти набувають затяжної форми (рис. 4).



**Рис. 4. Тенденції поширеності недоїдання в країнах, на які впливають основні фактори, у 2013-2023 рр.**  
 Джерело: [15].

Зростання сільськогосподарського виробництва, достатнє задоволення попиту складно забезпечити без негативного впливу на екологічну безпеку та екосистеми. Визначальне значення має питома вага витрат на харчування у структурі споживчих витрат. Наприклад, жителі Кенії витрачають майже половину ресурсів на харчування, а середньостатистичне домашнє господарство в США – 6,4%. Урбанізація населення посилює продовольчу вразливість. Зараз більш ніж половина населення світу проживає в містах і не виробляє сільськогосподарську продукцію, до 2050 р. його частка становитиме дві третини. Під впливом зазначеного фактору за останню чверть століття 27 держав перейшли з категорії чистих експортерів до імпортерів продовольства. У деяких регіонах обмежена здатність забезпечувати доступність продовольства, урахувуючи темпи урбанізації; актуальним стає формування політики та механізмів забезпечення продовольчої безпеки міст. Не менш важливим аспектом є відтік робочої сили, насамперед кваліфікованої, із сільських районів, що робить неефективним розподіл державних інвестицій у підвищення продуктивності та інфраструктури між містом і селом; покращення показників у глобальному рейтингу продовольчої безпеки.

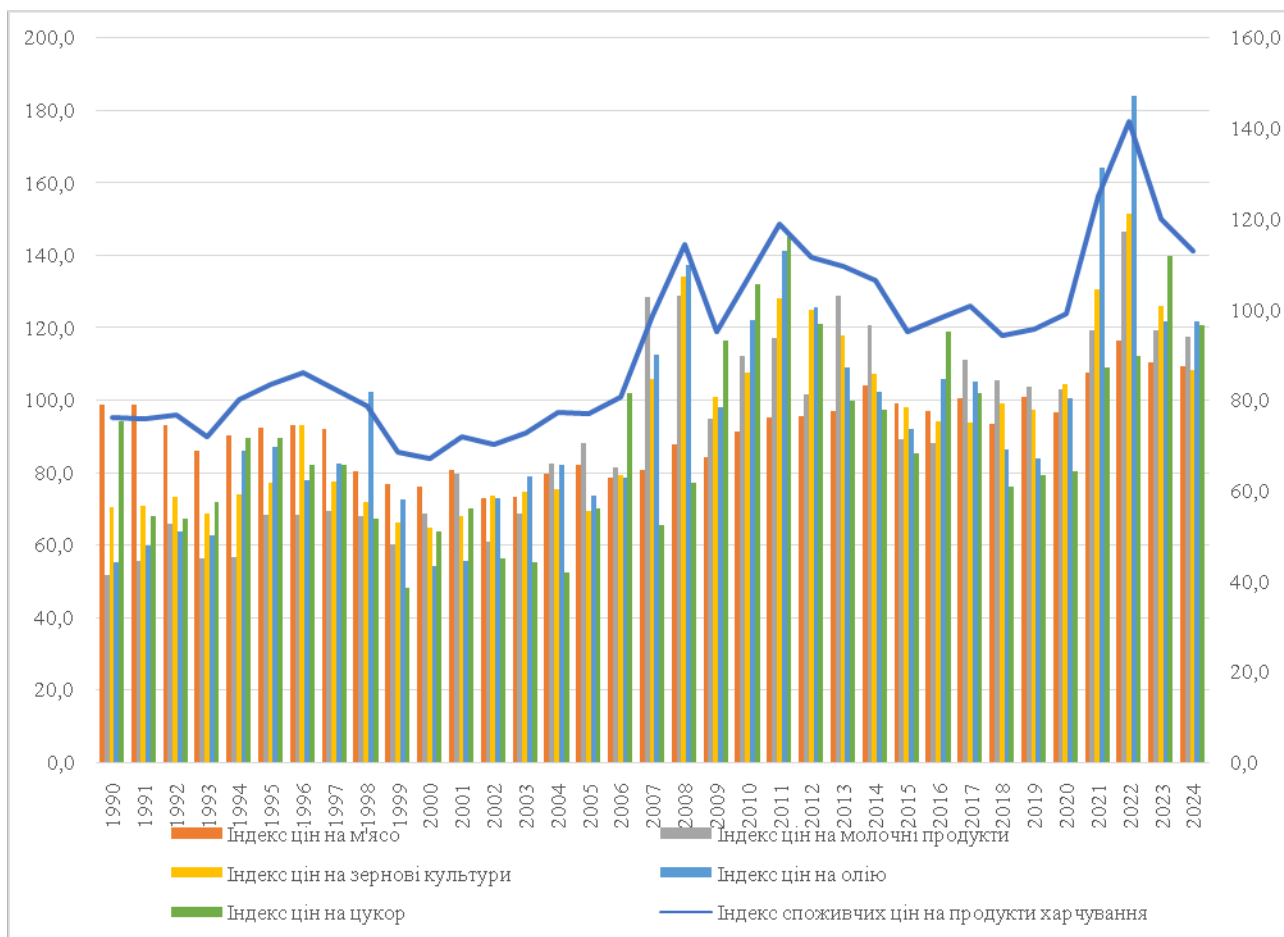
Харчова промисловість в економічній системі держави справедливо належить до стратегічно значущих галузей, оскільки разом із сільським господарством формує ринок харчових продуктів і створює стратегічні запаси продовольства. Рівень розвитку харчової промисловості є індикатором продовольчої безпеки держави. Світова практика показала, що

скорочення обсягів запасів нижче за рівень 17% призводить до різкого зниження світових цін на нього, дестабілізації світового зернового ринку, погіршення кон'юнктури світового ринку для держав імпортерів, дестабілізації інших продуктових ринків, що відображено індексом споживчих цін на продукти харчування (рис. 5).

Для офіційного визначення стану продовольчої безпеки держави застосовують два показники – розмір запасу зерна, що зберігається в державі до збирання наступного врожаю, та середньодушове виробництво зернових культур. Але єдиної шкали немає, тому кількісні характеристики показників варіюються. У Продовольчій та сільськогосподарській організації ООН безпечною нормою вважають так званий перехідний запас зерна на 60 діб (17% споживаного зерна в державі протягом року). Натомість, на думку фахівців, у державі має бути тримісячний запас зерна (90 діб).

**Висновки.** Геополітичні ризики суттєво впливають на продовольчу безпеку, що проявляється в зростанні вразливості продовольчих систем, нерівномірному впливі на різні регіони та коливаннях на міжнародних продовольчих ринках. Країни, які активно працюють над диверсифікацією джерел постачання та зміцненням внутрішніх продовольчих ресурсів, можуть краще протистояти цим ризикам. Міжнародна співпраця та адаптивні стратегії є ключовими елементами для мінімізації негативних наслідків і забезпечення глобальної продовольчої безпеки в умовах дедалі більшої геополітичної напруженості.





**Рис. 5. Індекс споживчих цін на продукти харчування у 1990-2024 рр.**

Джерело: [17].

**Список використаних джерел**

1. Caldara D., Iacoviello M. Measuring Geopolitical Risk. *American Economic Review*. 2022. Vol. 112(4). Pp. 1194-1225. DOI: <https://doi.org/10.1257/aer.20191823>
2. Geopolitical risk (GPR) index. Matteo Iacoviello: Website. 2024. URL: <https://www.matteoiacoviello.com/gpr.htm>
3. Gill I., Kose M. A. 5 major risks confronting the global economy in 2024. *Brookings Institution*: Website. 17.01.2024. URL: <https://www.brookings.edu/articles/5-risks-global-economy-2024>
4. The Global Risks Report 2024. *World Economic Forum*: Website. 10.01.2024. URL: <https://www.weforum.org/publications/global-risks-report-2024>
5. *Technical Manual Version 3.0. Evidence and Standards for Better Food Security and Nutrition Decisions*. Rome, 2019. 227 p. URL: [https://www.ipcinfo.org/fileadmin/user\\_upload/ipcinfo/docs/IPC\\_Technical\\_Manual\\_3\\_Final.pdf](https://www.ipcinfo.org/fileadmin/user_upload/ipcinfo/docs/IPC_Technical_Manual_3_Final.pdf)
6. Hueston W., McLeod A. Overview of the global food system: changes over time/space and lessons for future food safety. *Improving Food Safety Through a One Health Approach*. Washington (DC): National Academies Press (US), 2012. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK114491>
7. Ruggeri Laderchi C., Swinnen J., Zandstra T. The path forward on global food system

transformation. *IFPRI*: Website. 01.03.2024. URL: <https://www.ifpri.org/blog/path-forward-global-food-system-transformation>

8. *The Economics of the Food System Transformation*. Food System Economics Commission (FSEC), Global Policy Report, 2024. 117 p. URL: [https://foodsystemeconomics.org/wp-content/uploads/FSEC-Global\\_Policy\\_Report.pdf](https://foodsystemeconomics.org/wp-content/uploads/FSEC-Global_Policy_Report.pdf)

9. *Food and agriculture. Key to achieving the 2030 agenda for sustainable development*. FAO, 2016. 32 p. URL: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/2313foodandagriculture.pdf>

10. Abis S. Insécurité alimentaire: les risques géopolitiques se précisent en Méditerranée. *Confluences Méditerranée*. 2011. Num. 77. Pp. 169-181. URL: <https://shs.cairn.info/revue-confluences-mediterranee-2011-2-page-169?lang=fr>

11. Szydło W. Sustainable development, Agenda 2030 and food security in historical perspective. *Economics and Environment*. 2023. Vol. 85(2). Pp. 154-174. DOI: <https://doi.org/10.34659/eis.2023.85.2.560>

12. The UN Decade of Action on Nutrition 2016-2025. *United Nations*: Website. URL: <https://www.un.org/nutrition/>

13. *The State of Food Security and Nutrition in the World 2017. Building Resilience for Peace and Food Security*. Rome: FAO, 2017. 132 p. URL: [https://www.unicef.org/media/49031/file/State\\_of\\_Food\\_Security\\_and\\_Nutrition\\_in\\_the\\_World\\_2017-ENG.pdf](https://www.unicef.org/media/49031/file/State_of_Food_Security_and_Nutrition_in_the_World_2017-ENG.pdf)

14. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development: Resolution adopted by the General Assembly on 2015, Sep 25. *UNDP*: Website. URL: <https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/migration/ua/Agenda2030-eng.pdf>

15. The State of Food Security and Nutrition in the World 2024. *FAO*: Website. 2024. URL: <https://www.fao.org/publications/home/fao-flagship-publications/the-state-of-food-security-and-nutrition-in-the-world/en>

16. Giap B. M. *Strengthening Food Safety Systems in the Central Asia Regional Economic Cooperation Member Countries: Current Status, Framework, and Forward Strategies*. 2022. URL: <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/850436/cwwp-011-food-safety-systems-carec-member-countries.pdf>

17. FAO Food Price Index. *FAO*: Website. 2024. URL: <https://www.fao.org/worldfoodsituation/foodpricesindex/en>

### References

1. Caldara, D., & Iacoviello M. (2022). Measuring Geopolitical Risk. *American Economic Review*, 112(4), 1194-1225. DOI: <https://doi.org/10.1257/aer.20191823>

2. Geopolitical risk (GPR) index (2024). *Matteo Iacoviello*: Website. Retrieved from <https://www.matteoiacoviello.com/gpr.htm>

3. Gill, I., & Kose, M. A. (2024, Jan 17). 5 major risks confronting the global economy in 2024. *Brookings Institution*: Website. Retrieved from <https://www.brookings.edu/articles/5-risks-global-economy-2024>

4. The Global Risks Report 2024 (2024, Jan 10). *World Economic Forum*: Website. Retrieved from <https://www.weforum.org/publications/global-risks-report-2024>

5. *Technical Manual Version 3.0. Evidence and Standards for Better Food Security and Nutrition Decisions* (2019). Rome. Retrieved from [https://www.ipcinfo.org/fileadmin/user\\_upload/ipcinfo/docs/IPC\\_Technical\\_Manual\\_3\\_Final.pdf](https://www.ipcinfo.org/fileadmin/user_upload/ipcinfo/docs/IPC_Technical_Manual_3_Final.pdf)

6. Hueston, W., & McLeod, A. (2012). Overview of the global food system: changes over time/space and lessons for future food safety. In *Improving Food Safety Through a One Health Approach*. Washington (DC): National Academies Press (US), Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK114491>

7. Ruggeri Laderchi, C., Swinnen, J., & Zandstra, T. (2024, Mar 1). The path forward on global food system transformation. *IFPRI*: Website. Retrieved from <https://www.ifpri.org/blog/path-forward-global-food-system-transformation>

8. *The Economics of the Food System Transformation* (2024). Food System Economics Commission (FSEC), Global Policy Report. Retrieved from [https://foodsystemeconomics.org/wp-content/uploads/FSEC-Global\\_Policy\\_Report.pdf](https://foodsystemeconomics.org/wp-content/uploads/FSEC-Global_Policy_Report.pdf)

9. *Food and agriculture. Key to achieving the 2030 agenda for sustainable development* (2016). *FAO*. Retrieved from <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/2313foodandagriculture.pdf>

10. Abis, S. (2011). Insécurité alimentaires: les risques géopolitiques se précisent en Méditerranée [Food insecurity: geopolitical risks are becoming clearer in the Mediterranean]. *Confluences Méditerranée – Confluences Méditerranée*, 77, 169-181. Retrieved from <https://shs.cairn.info/revue-confluences-mediterranee-2011-2-page-169?lang=fr> [in French].

11. Szydło, W. (2023). Sustainable development, Agenda 2030 and food security in historical perspective. *Economics and Environment*, 85(2), 154-174. DOI: <https://doi.org/10.34659/eis.2023.85.2.560>

12. The UN Decade of Action on Nutrition 2016-2025. *United Nations*: Website. Retrieved from <https://www.un.org/nutrition/>

13. *The State of Food Security and Nutrition in the World 2017. Building Resilience for Peace and Food Security* (2017). Rome: *FAO*. Retrieved from [https://www.unicef.org/media/49031/file/State\\_of\\_Food\\_Security\\_and\\_Nutrition\\_in\\_the\\_World\\_2017-ENG.pdf](https://www.unicef.org/media/49031/file/State_of_Food_Security_and_Nutrition_in_the_World_2017-ENG.pdf)

14. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development (2015). Resolution adopted by the General Assembly on 2015, Sep 25. *UNDP*: Website. Retrieved from <https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/migration/ua/Agenda2030-eng.pdf>

15. The State of Food Security and Nutrition in the World 2024 (2024). *FAO*: Website. Retrieved from <https://www.fao.org/publications/home/fao-flagship-publications/the-state-of-food-security-and-nutrition-in-the-world/en>

16. Giap, B. M. (2022). *Strengthening Food Safety Systems in the Central Asia Regional Economic Cooperation Member Countries: Current Status, Framework, and Forward Strategies*. Retrieved from <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/850436/cwwp-011-food-safety-systems-carec-member-countries.pdf>

17. FAO Food Price Index (2024). *FAO*: Website. Retrieved from <https://www.fao.org/worldfoodsituation/foodpricesindex/en>

Надійшло 09.08.2024 р.