

Електронний журнал «Ефективна економіка» включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Категорія «Б», Наказ Міністерства освіти і науки України № 975 від 11.07.2019). Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292. Ефективна економіка. 2025. № 11.

DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2025.11.141>

УДК 339.7

М. А. Скрипник,

аспірант, ЗВО «Міжнародний університет бізнесу і права»

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0008-5943-9954>

А. В. Марараш,

аспірант, ЗВО «Міжнародний університет бізнесу і права»

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0009-5039-0522>

О. В. Харітеску,

аспірант, ЗВО «Міжнародний університет бізнесу і права»

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0000-1946-3337>

ВПЛИВ ІНФЛЯЦІЇ НА РЕАЛЬНІ ДОХОДИ ТА КУПІВЕЛЬНУ СПРОМОЖНІСТЬ УКРАЇНСЬКОГО НАСЕЛЕННЯ

М. Skrypnyk,

PhD Student, International University of Business and Law

A. Mararash,

PhD Student, International University of Business and Law

O. Kharitesku,

PhD Student, International University of Business and Law

IMPACT OF INFLATION ON THE REAL INCOMES AND PURCHASING POWER OF THE UKRAINIAN POPULATION

Інфляція є однією з ключових загроз економічній стабільності та рівню життя населення. У сучасних умовах пандемії COVID-19, воєнних дій та глобальної економічної нестабільності питання впливу інфляційних процесів на купівельну спроможність громадян набуває особливої значущості. Інфляція в Україні носить перманентний характер і суттєво впливає на купівельну спроможність населення, особливо в умовах кризових явищ, таких як пандемія та війна. У статті досліджено ключові причини інфляції: монетарні та фіскальні чинники, структурні обмеження економіки, зовнішньоекономічні шоки та державні соціальні зобов'язання. Вплив інфляції на різні соціальні групи неоднаковий і залежить від рівня доходів, структури споживчих витрат та доступу до соціальної підтримки. Підкреслено важливість державного регулювання, ефективної монетарної політики та соціальних програм для збереження реальної купівельної спроможності громадян.

Inflation is one of the key threats to economic stability and the standard of living of the population. In the current context of the COVID-19 pandemic, military actions, and global economic instability, the issue of the impact of inflationary processes on the purchasing power of citizens is particularly significant. Analyzing these processes allows for the assessment of socio-economic consequences for different population groups and the development of effective mechanisms for state regulation. The aim of the article is to analyze inflationary processes in Ukraine and determine their impact on the purchasing power of the population. The study focuses on identifying the main causes of inflation, its dynamics over the period from 1991 to 2024, and evaluating its effect on citizens' real incomes. The study uses a set of economic and statistical methods, including the analysis of consumer price index dynamics, comparison of nominal and real incomes, and assessment of structural and external economic factors. Inflation in Ukraine is of a permanent nature and significantly affects the purchasing power of the population, especially during crises such as the

pandemic and the war. The key causes of inflation were identified: monetary and fiscal factors, structural constraints of the economy, external economic shocks, and state social obligations. The impact of inflation on different social groups is uneven and depends on income levels, the structure of consumer expenditures, and access to social support. The study emphasizes the importance of state regulation, effective monetary policy, and social programs to maintain the real purchasing power of citizens. The work systematizes modern approaches to assessing the impact of inflation on the population's purchasing power in Ukraine, combining domestic and international experience, and proposes an integrated assessment of the factors determining citizens' real incomes. The research results can be used by government authorities and the central bank to develop measures to stabilize inflation, form effective social policies, and support population welfare.

Ключові слова: інфляція, купівельна спроможність населення, реальні доходи, середня заробітна плата, прожитковий мінімум, Україна.

Keywords: inflation, purchasing power of the population, real incomes, average salary, subsistence minimum, Ukraine.

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Інфляція є одним із ключових макроекономічних процесів, що безпосередньо впливає на економічну стабільність країни та добробут її громадян. Зростання цін на товари та послуги призводить до знецінення грошей, що, у свою чергу, знижує купівельну спроможність населення – здатність придбавати необхідні товари та послуги на наявні доходи. Актуальність дослідження зумовлена не лише глобальними економічними викликами, але й особливостями сучасної економічної ситуації в Україні, зокрема впливом пандемії COVID-19 та воєнного стану.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз наукової літератури свідчить про значну увагу українських та іноземних дослідників до проблем інфляції та її впливу на купівельну спроможність населення. Батракова Т.І. та Рогаченко О.С. розглядають особливості регулювання інфляційних процесів в Україні, наголошуючи на необхідності комплексних заходів монетарної та фіскальної політики [1]. Лемішовський В. та Думич Н.Б. аналізують структурні проблеми української економіки, визначаючи ключові причини інфляції, серед яких – монетарні дисбаланси, зовнішньоекономічні шоки та соціальні зобов'язання держави [2]. Ареф'єва О.В., Пілецька С.Т. та Мягких І.М. досліджують механізми впливу інфляції на економіку України, підкреслюючи її дестабілізуючий ефект на внутрішній ринок [3].

Богач О. та Клименко Т. здійснили аналіз динаміки інфляційних процесів, виявивши тісний зв'язок між індексом споживчих цін та темпами зростання доходів населення [4]. Семенча І.Є. та Калашнікова Ю.М. акцентують увагу на сучасних проблемах інфляції та визначають чинники її посилення в умовах економічної нестабільності [5]. Полякова Ю. та Новосад З. пропонують математичну модель залежності купівельної спроможності від рівня заробітної плати, що дозволяє кількісно оцінити вплив інфляційних процесів [6]. Вагомий внесок у вивчення соціально-економічних наслідків інфляції зробила Лібанова Е.М., яка дослідила проблему бідності та реальних доходів населення, окресливши їх чутливість до змін цін [7].

Серед іноземних джерел, Данн Дж. розглядає ефект перерозподілу багатства під впливом інфляції, підкреслюючи його значення для соціальної нерівності [8]. Дослідження Беріша Е., Дубея Р. С. та Гхарегозлі О. показує, що рівень нерівності доходів може змінювати сприйняття та економічні наслідки інфляції [9]. Проект Billion Prices Project, започаткований Кавалло А. та Рігобоном Р., демонструє новий підхід до вимірювання інфляції в режимі реального часу, використовуючи дані з онлайн-торгівлі, що забезпечує точніший моніторинг змін цін і впливу на купівельну спроможність [10].

Таким чином, наукові роботи як вітчизняних, так і зарубіжних авторів підкреслюють комплексний характер інфляційних процесів та необхідність їх детального аналізу для ефективного економічного регулювання і збереження реальних доходів населення.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Цілями статті є аналіз взаємозв'язку інфляційних процесів і купівельної спроможності населення України, а також визначення основних факторів, що впливають на реальні доходи громадян. Дослідження допомагає зрозуміти, яким чином зміни цін та доходів населення позначаються на рівні життя та можливостях споживання.

Виклад основного матеріалу дослідження. Купівельна спроможність населення – це здатність громадян придбавати товари та послуги за наявні у них доходи. Вона відображає реальний рівень життя населення та його можливість задовольняти споживчі потреби. Інакше кажучи, купівельна спроможність показує, скільки товарів і послуг можна купити за певну суму грошей у конкретний період часу.

Купівельна спроможність населення визначається комплексом економічних, соціальних та державних чинників. Її рівень залежить не лише від розміру доходів громадян, а й від динаміки цін, інфляційних процесів, структури споживчих витрат, податкової політики та загальної економічної стабільності країни. Розуміння цих факторів дозволяє оцінити, наскільки населення здатне підтримувати певний рівень життя та задовольняти свої споживчі потреби (Рис. 1).

Купівельна спроможність населення безпосередньо залежить від рівня доходів громадян. Чим вищі доходи, тим більше товарів і послуг вони можуть придбати. До доходів населення відносяться заробітна плата, пенсії, соціальні виплати, доходи від бізнесу та заощаджень.

Структура споживчих витрат населення також впливає на його купівельну спроможність. Пропорції витрат на продукти харчування, комунальні послуги, транспорт та інші потреби визначають, наскільки

ефективно громадяни можуть розподіляти свої доходи. Наприклад, якщо зростають ціни на товари першої необхідності, населення змушене скорочувати витрати на інші товари та послуги.

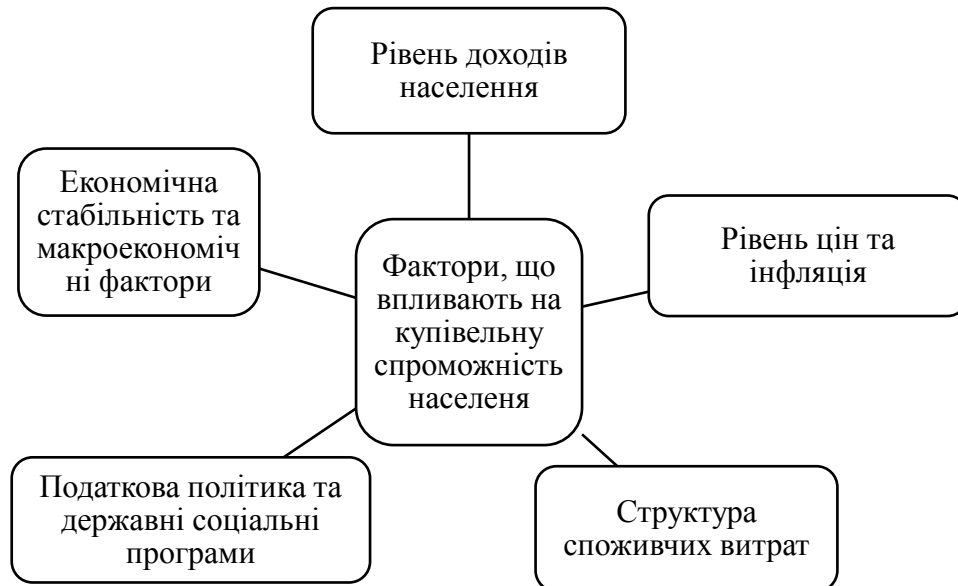


Рис. 1. Фактори, що впливають на купівельну спроможність населення

Джерело: Побудовано авторами на основі [12; 13]

Податкова політика та державні соціальні програми можуть частково компенсувати втрати купівельної спроможності. Податки, субсидії, програми соціальної підтримки та індексація доходів допомагають підтримувати реальні доходи населення на стабільному рівні.

Не менш важливою є економічна стабільність та макроекономічне середовище. Курс національної валюти, рівень безробіття, доступ до кредитів та заощаджень визначають можливості населення ефективно витратити свої доходи і підтримувати необхідний рівень життя.

Важливим фактором є рівень цін та інфляція. Зростання цін на товари та послуги зменшує купівельну спроможність, навіть якщо номінальні доходи залишаються на колишньому рівні. Висока інфляція знецінює гроші та призводить до зниження реальних доходів населення.

Інфляція – це стійке зростання загального рівня цін на товари та послуги в економіці за певний період часу. Вона призводить до знецінення грошової одиниці, що, в свою чергу, знижує купівельну спроможність населення – здатність споживачів купувати товари та послуги на свої доходи.

Основні механізми впливу інфляції на купівельну спроможність:

1. Знецінення грошей – з ростом цін кількість товарів та послуг, які можна придбати на одну грошову одиницю, зменшується.

2. Невідповідність темпів зростання доходів та цін – якщо номінальні доходи населення зростають повільніше за темпи інфляції, реальні доходи зменшуються.

3. Зниження рівня життя – зменшення купівельної спроможності веде до скорочення споживання, що погіршує загальний рівень життя населення.

Тобто, зростання рівня цін знижує купівельну спроможність грошей, що є важливим індикатором економічної стабільності країни.

Беріш Е., Дубей Р. С. та Гхарегозлі О. досліджують, як рівень нерівності доходів впливає на взаємозв'язок між інфляцією та економічною нерівністю в США [9]. Дослідження демонструє, що вплив інфляції на економічну нерівність не є універсальним і залежить від початкового рівня нерівності доходів у конкретному регіоні. Це має важливі наслідки для формулювання економічної політики, спрямованої на зменшення нерівності.

Кавалло А., Рігобон Р. ініціювали Billion Prices Project, який використовує дані з онлайн-ретейлерів для моніторингу реального часу інфляції та її впливу на купівельну спроможність [10]. Індекс, побудований на основі онлайн-цін, демонструє високу кореляцію з офіційними індексами споживчих цін у більшості країн. Завдяки збору даних з різних країн, проект надає можливість порівнювати інфляційні процеси та купівельну спроможність на міжнародному рівні, що є корисним для аналізу економічних тенденцій у глобальному контексті.

Дослідження впливу інфляції на купівельну спроможність населення обумовлено значними економічними змінами, що відбуваються в Україні

протягом останніх років. Зростання цін на товари та послуги, коливання курсу національної валюти та динаміка номінальних доходів безпосередньо впливають на реальні доходи громадян і їх можливість підтримувати звичний рівень споживання. Розуміння того, як інфляційні процеси відображаються на купівельній спроможності, є ключовим для формування ефективної економічної та соціальної політики, спрямованої на захист добробуту населення.

На рис. 2 продемонстровано динаміку основних макроекономічних показників України за період 2020 – 2024 років, що дозволяє оцінити, як інфляція впливає на рівень життя населення та реальні доходи громадян.

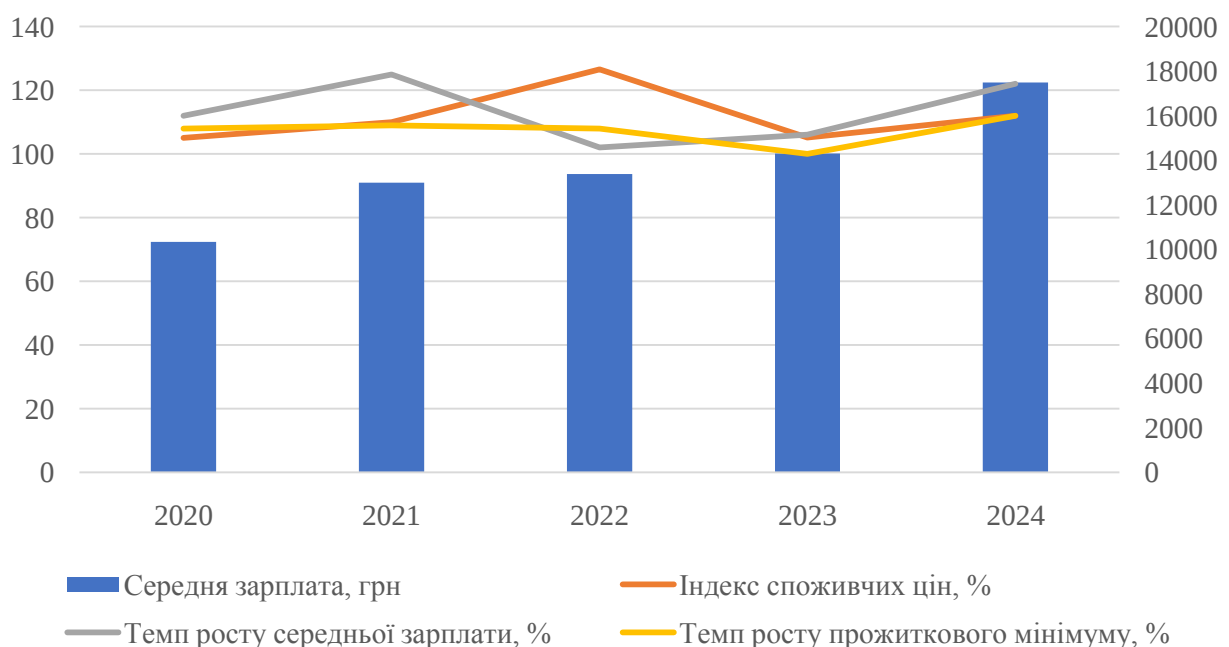


Рис. 2. Динаміка зміни інфляції та купівельної спроможності населення України за 2020 – 2024 роки

Джерело: Систематизовано, узагальнено та згруповано за даними [11]

У 2020 році інфляція становила 5%, що свідчить про відносно стабільні цінові умови. В 2021 році рівень інфляції зріс до 10%, а у 2022 році різко прискорився до 26,6%. Такий значний стрибок відображає як внутрішні економічні виклики, так і вплив глобальних факторів, включно з війною та коливанням цін на енергоносії. У 2023 році інфляційний тиск знизився до

5,1%, проте у 2024 році знову підвищився до 12%, що свідчить про збереження нестабільності цінової ситуації.

Середньорічна номінальна зарплата зростала протягом усього періоду: з 10340,35 грн у 2020 році до 17486,6 грн у 2024 році. Це свідчить про прагнення роботодавців та держави компенсувати зростання цін і підтримати рівень доходів населення. Однак зростання номінальної зарплати не завжди гарантує збільшення купівельної спроможності, особливо за високої інфляції. Найбільш істотне зростання спостерігається у 2021 та 2024 роках, коли темпи росту зарплати перевищили 120% порівняно з попереднім роком.

Індекс реальної зарплати показує фактичну зміну доходів населення з урахуванням інфляції. У 2020 – 2022 роках він коливався близько 103-108%, що свідчить про помірне збільшення реальної купівельної спроможності, незважаючи на значне зростання цін у 2022 році. У 2023 році індекс реальної зарплати знизився до 100%, відображаючи баланс між номінальними доходами та рівнем цін. У 2024 році реальна зарплата зросла до 122,2%, що свідчить про суттєве покращення купівельної спроможності населення завдяки більш високим номінальним доходам.

Показник купівельної спроможності відображає, наскільки населення може придбати товари та послуги на свої доходи у порівнянні з базовим роком. У 2020 – 2022 роках купівельна спроможність зростала повільно (108 – 109%), що пояснюється високою інфляцією у 2022 році. У 2023 році цей показник стабілізувався на рівні 100%, відображаючи тимчасову рівновагу між доходами та цінами. У 2024 році купівельна спроможність підвищилася до 112,8%, що демонструє відновлення економічної здатності населення витратити на споживчі потреби.

Прожитковий мінімум зростає більш помірно, ніж зарплата, але його темпи також коливаються: від 107,9% у 2020 році до 112,8% у 2024 році. У 2023 році темп росту прожиткового мінімуму встановлено на рівні 100%, що свідчить про його стабілізацію, але це відставання від темпу росту

зарплати (106,9%) також сприяє збільшенню реальної купівельної спроможності населення.

Пандемія COVID-19 створила економічну невизначеність, що супроводжувалася помірним зростанням інфляції – з 5% у 2020 році до 10% у 2021 році. Незважаючи на підвищення середньої номінальної зарплати (з 10340,35 грн до 12993,56 грн), реальна купівельна спроможність населення зростала повільно (індекс реальної зарплати 108-109%). Це свідчить, що зростання доходів частково компенсувало підвищення цін, але економічна нестабільність обмежувала споживчі можливості громадян.

Початок повномасштабної війни в 2022 році призвів до стрімкого зростання інфляції до 26,6%, що значно скоротило купівельну спроможність населення. Реальна зарплата зросла лише на 2,9% (індекс 102,9%), тоді як витрати на основні товари та послуги різко збільшилися. У 2023 році, за умов відносної стабілізації цін (інфляція 5,1%), купівельна спроможність населення залишалася на рівні базового року (100%). У 2024 році зростання середньої номінальної зарплати до 17486,6 грн та індекс реальної зарплати 122,2% частково відновили купівельну спроможність (112,8%), демонструючи адаптацію доходів населення до підвищених цін.

Дані свідчать про те, що реальна купівельна спроможність населення значною мірою залежить від співвідношення темпів росту доходів і темпів інфляції, а також від динаміки прожиткового мінімуму.

Під час кризових періодів, таких як пандемія та війна, інфляція істотно впливає на реальні доходи та зменшує купівельну спроможність населення. Зростання номінальних доходів населення частково компенсує втрати від інфляції, але повне відновлення купівельної спроможності можливе лише при стабілізації економіки та ефективній державній політиці. Високі рівні інфляції, особливо під час воєнного стану, створюють додатковий соціальний тиск на населення, збільшуючи нерівність і обмежуючи можливості для споживання.

Висновки та перспективи подальших розвідок у даному напрямі.

Купівельна спроможність населення залежить від багатьох факторів: рівня доходів, структури споживчих витрат, податкової політики, державних соціальних програм та загальної економічної стабільності. Порушення балансу між доходами і зростанням цін негативно позначається на рівні життя громадян. Інфляція є ключовим фактором, що зменшує купівельну спроможність населення, особливо під час різких її стрибків. Зростання номінальних доходів населення частково компенсує вплив інфляції, але для збереження реальної купівельної спроможності потрібна стабільна економічна політика. Пандемія COVID-19 та війна в Україні суттєво загострили інфляційні процеси. Підвищення цін на товари першої необхідності, нестабільність курсу національної валюти та економічна невизначеність знизили купівельну спроможність населення, особливо у вразливих соціальних групах. Аналіз показав, що зростання номінальних доходів населення частково компенсує вплив інфляції, проте для підтримки стабільного рівня купівельної спроможності необхідні ефективні державні заходи, включно з податковими пільгами, субсидіями та програмами соціальної підтримки. Підвищення реальної зарплати у 2024 році свідчить про успішну адаптацію доходів до цінових змін, що покращує добробут населення.

Перспективи подальших досліджень у напрямі інфляції та її впливу на купівельну спроможність населення полягають у кількісному моделюванні впливу інфляції на різні соціальні групи, оцінці ефективності державних соціальних програм та монетарної політики, вивченні наслідків кризових та зовнішньоекономічних факторів, застосуванні сучасних цифрових інструментів для моніторингу цін у режимі реального часу, а також у проведенні порівняльних міжнародних досліджень для визначення найефективніших стратегій управління інфляцією.

Література

1. Батракова Т.І., Рогаченко О.С. Проблеми регулювання інфляційних процесів в Україні. *Економіка і суспільство*. 2016. Випуск № 7. URL: https://economyandsociety.in.ua/journals/7_ukr/11.pdf (дата звернення: 14.08.2025).
2. Лемішовський В., Думич Н.Б. Особливості інфляційних процесів в Україні: проблеми і причини. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. 2024. Випуск 8. Номер 1. С. 107-121. <https://doi.org/10.23939/semi2024.01.107>.
3. Ареф'єва О.В., Пілецька С.Т., Мягих І.М. Особливості дії інфляції і її вплив на економіку України. *Економічний вісник Донбасу*. 2018. № 2 (52). С. 95-101. URL: <http://dspace.nbuv.gov.ua/handle/123456789/140914> (дата звернення: 14.08.2025).
4. Богач О., Клименко Т. Аналіз і оцінка інфляційних процесів в Україні. *Молодий вчений*. 2021. № 8(96). С. 114-117. URL: <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2021-8-96-24>.
5. Семенча І.Є., Калашнікова Ю.М. Інфляційні процеси в Україні: проблеми сьогодення і причини виникнення. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія Економічні науки*. 2020. № 39. С. 97-101. URL: <https://ej.journal.kspu.edu/index.php/ej/article/view/676> (дата звернення: 14.08.2025).
6. Полякова Ю., Новосад З. Побудова математичної моделі залежності купівельної спроможності та заробітної плати населення в Україні. *Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України*. 2021. Випуск 1 (147). <https://doi.org/10.36818/2071-4653-2021-1-5>.
7. Лібанова Е.М. Бідність населення України: методологія, методика та практика аналізу: монографія. Київ, Державний вищий навчальний заклад «Київський національний економічний ун-т ім. Вадима Гетьмана», 2020. 330 с.
8. Dunn J. The Impact of Inflation's Wealth Transfer Effect. *The Regional Economist*. 2022. URL: <https://ideas.repec.org/a/fip/fedlre/94760.html> (дата звернення: 14.08.2025).

9. Berisha E., Dubey R.S., Gharehgozli O. Inflation and income inequality: Does the level of income inequality matter?». *Journal of Economic Literature Classification*. 2022. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2202.05743>.
10. Cavallo A., Rigobon R. The Billion Prices Project: Using Online Prices for Measurement and Research. *Journal of Economic Perspectives*. 2016. Volume 30. Number 2. P. 151-178. <http://dx.doi.org/10.1257/jep.30.2.151>.
11. Індокси. Міністерство фінансів України. URL: <http://minfin.com.ua> (дата звернення: 14.08.2025).
12. Грубляк О.М., Жаворонок А.В. Особливості фінансування соціальних послуг в умовах децентралізації. *Наукові інновації та передові технології*. 2024. № 2(30). С. 783-795. [https://doi.org/10.52058/2786-5274-2024-2\(30\)-783-795](https://doi.org/10.52058/2786-5274-2024-2(30)-783-795)
13. Dubyna M., Zhavoronok A., Kudlaieva N., Lopashchuk I. (2021). Transformation of Household Credit Behavior in the Conditions of Digitalization of the Financial Services Market. *Journal of Optimization in Industrial Engineering*, Vol. 14(1). P. 97-102. <https://doi.org/10.22094/JOIE.2020.677835>.

References

1. Batrakova, T.I. and Rogachenko, O.S. (2016), "Problems of regulation of inflationary processes in Ukraine", *Ekonomika i suspilstvo*, vol. 7, available at: https://economyandsociety.in.ua/journals/7_ukr/11.pdf (Accessed 14 August 2025).
2. Lemishovskyi, V. and Dumych, N.B. (2024), "Peculiarities of inflationary processes in Ukraine: problems and causes", *Visnyk Natsionalnoho universytetu "Lvivska politehnika"*, vol. 8, no. 1, pp. 107-121. <https://doi.org/10.23939/semi2024.01.107>.
3. Arefieva, O.V. Piletska, S.T. and Miahkykh, I.M. (2018), "Peculiarities of inflation impact and its influence on the economy of Ukraine", *Ekonomichnyi visnyk Donbasu*, vol. 2(52), pp. 95-101, available at: <http://dspace.nbuv.gov.ua/handle/123456789/140914> (Accessed 14.08.2025).
4. Bohach, O. and Klymenko, T. (2021), "Analysis and assessment of inflationary processes in Ukraine", *Molodyi vchenyi*, vol. 8(96), pp. 114-117. <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2021-8-96-24>.

5. Semench, I.Ye. and Kalashnikova, Yu.M. (2020), “Inflationary processes in Ukraine: current problems and causes of occurrence”, *Naukovyi visnyk Khersonskoho derzhavnoho universytetu. Seriya Ekonomichni nauky*, vol. 39, pp. 97-101, available at: <https://ej.journal.kspu.edu/index.php/ej/article/view/676> (Accessed 14 August 2025).

6. Polyakova, Yu. and Novosad, Z. (2021), “Building a mathematical model of the dependence of purchasing power and wages of the population in Ukraine”, *Sotsialno-ekonomichni problemy suchasnoho periodu Ukrainy*, vol. 1(147). <https://doi.org/10.36818/2071-4653-2021-1-5>.

7. Libanova, E.M. (2020), *Bidnist naseleennia Ukrainy: metodolohiia, metodyka ta praktyka analizu* [Poverty of the population of Ukraine: methodology, methods and practice of analysis], State Higher Educational Institution “Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman”, Kyiv, Ukraine.

8. Dunn, J. (2022), “The impact of inflation's wealth transfer effect”, *The Regional Economist*, available at: <https://ideas.repec.org/a/fip/fedlre/94760.html> (Accessed 14 August 2025).

9. Berisha, E., Dubey, R. S. and Gharehgozli, O. (2022), “Inflation and income inequality: Does the level of income inequality matter?”, *Journal of Economic Literature Classification*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2202.05743>.

10. Cavallo, A. and Rigobon, R. (2016), “The Billion Prices Project: Using online prices for measurement and research”, *Journal of Economic Perspectives*, vol. 30, no. 2, pp. 151-178. <https://doi.org/10.1257/jep.30.2.151>.

11. Minfin Media (2025), “Indices”, available at: <http://minfin.com.ua> (Accessed 14 August 2025).

12. Hrubliak, O.M. and Zhavoronok, A.V. (2024), “Peculiarities of financing social services in the context of decentralization”, *Naukovi innovatsii ta peredovi tekhnolohii*, vol. 2(30), pp. 783-795. [https://doi.org/10.52058/2786-5274-2024-2\(30\)-783-795](https://doi.org/10.52058/2786-5274-2024-2(30)-783-795).

13. Dubyna, M. Zhavoronok, A. Kudlaieva, N. and Lopashchuk, I. (2021), “Transformation of Household Credit Behavior in the Conditions of Digitalization of the Financial Services Market”, *Journal of Optimization in Industrial Engineering*, vol. 14(1), pp. 97-102. <https://doi.org/10.22094/JOIE.2020.677835>.

Стаття надійшла до редакції 06.11.2025 р.