KSE | Центр досліджень продовольства та землекористування



photo pexels: Michael Burrows

Євроінтеграція 1.0

Огляд ринку картоплі України

Автор:
Ольга Николюк: Поліський Національний Університет
Дизайн: Аліна Одинець

2025

ДИСКЛЕЙМЕР

Погляди та думки, висловлені в цьому матеріалі, належать виключно автор(к)ам і не обов’язково відображають офіційні позиції чи політики Київської школи економіки (KSE). Користувачі, які бажають повторно використовувати матеріали з цієї роботи – включаючи текст, таблиці, рисунки чи зображення, - несуть відповідальність за перевірку необхідності отримання дозволу та самостійне отримання такого дозволу від правовласника. Уся відповідальність за можливі порушення прав третіх сторін покладається виключно на користувача.

Публікації KSE Agrocenter доступні на agrocenter.kse.ua та у Telegram-каналі t.me/kseagrocenter. Належне цитування та посилання є обов’язковими відповідно до стандартних вимог щодо інтелектуальної власності.

ЗМІСТ

ВИСНОВКИ 4
ВСТУП 5
1. АНАЛІЗ ВНУТРІШНЬОГО РИНКУ 6
2. АНАЛІЗ ЗОВНІШНЬОЇ ТОРГІВЛІ ТА СВІТОВОГО РИНКУ 11
ДОДАТКИ 18

ВИСНОВКИ

1. Після початку повномасштабного вторгнення відбулося суттєве скорочення виробництва картоплі за рахунок окупації південних регіонів України. Посівні площі у сільськогосподарських підприємствах зменшилися на 21%, обсяги виробництва – на 11%. Урожайність при цьому зросла, але цього було недостатньо для компенсації втрат врожаїв.

2. Споживча ціна на картоплю зросла з 11,2 грн/кг у 2021 р. до 24,0 грн/кг у 2024 р. Ціни традиційно коливаються залежно від сезону, але у 2023–2024 рр. період «низької» ціни скоротився з 10 місяців (у довоєнний час) до лише 2–4 місяців. Волатильність виробничих і споживчих цін зберігається, причому споживча ціна демонструє більш різкі коливання, а її рівень тісно пов'язаний із цінами виробників.

3. У 2019–2021 рр. спостерігалося стрімке зростання імпорту продовольчої та насіннєвої картоплі, зокрема з білорусі та рф. У 2022 р. обсяг імпорту зменшився у 17 разів. Вже у 2024 р. поставки імпортної картоплі було відновлено, але змінилася географія імпорту. Зокрема, головними постачальниками стали Азербайджан, Туреччина, Греція, Македонія та Грузія. Україна при цьому стабільно залишається нетто-імпортером насіннєвої картоплі.

4. У 2024 р. спостерігався вагомий дефіцит картоплі, особливо відчутного у 2024 р. Війна спричинила зникнення молодої картоплі з ринку, скорочення можливостей зберігання врожаю. Разом із несприятливими погодними умовами воєнні дії призвели до швидкого зростання цін у період збирання врожаю, коли вони мали бути найнижчими.

5. Значні обсяги імпорту картоплі супроводжуються зростанням споживчої ціни на внутрішньому ринку у наступному місяці. Важливою особливістю її динаміки є залежність від попереднього рівня цін, що посилює інерційність цінової динаміки.

6. Окремою проблемою є відсутність повної та достовірної статистики щодо картоплярства у господарствах населення, які відіграють важливу роль у забезпеченні населення картоплею. Як результат, починаючи з 2024 р., Державна служба статистики України припинила відображення цих суб'єктів ринку у статистичних звітах та матеріалах.

ВСТУП

Картопля є однією з ключових продовольчих культур, що забезпечує продовольчу безпеку України, є невід'ємною частиною раціону українців та підтримує роботу низки переробних галузей харчової промисловості. У 2024 р. в Україні корнеплодами, овочами та баштанними було засіяно 47,1 тис. га, 32% з яких припадало на картоплю (дані по підприємствам від Служби державної статистики України). Повномасштабне вторгнення російської федерації мало безпосередній деструктивний вплив на ринок картоплі України. Посівні площі зменшилися на 21%, а обсяг виробництва скоротився на 11%, попри підвищення урожайності. За словами міністра аграрної політики та продовольства України В. Коваля через війну втрачено понад 281 тис. т одночасного зберігання[1].

Метою дослідження є визначення факторів, що впливають на внутрішні ціни, виробництво та торгівельний баланс. Для досягнення зазначеної мети виділено такі завдання дослідження: 1) проаналізувати внутрішній ринок картоплі, а саме: динаміку посівних площ, урожайності, виробництва, а також середньорічний рівень, сезонність і волатильність цін; 2) вивчити особливості зовнішньої торгівлі України, зокрема структуру імпорту та експорту картоплі, зміни у географії постачань; 3) виявити вплив основних факторів на споживчу ціну.

У межах дослідження застосовано комплекс методів, що поєднує кількісні та якісні підходи. Насамперед використано статистичний аналіз, який дозволив виявити динаміку посівних площ, урожайності та обсягів виробництва картоплі в Україні у 2015–2024 рр., а також простежити відмінності між довоєнним і воєнним періодами. Для оцінки закономірностей цінових коливань здійснено аналіз сезонності, що ґрунтувався на щотижневих та щомісячних даних і дав змогу визначити періоди зниження та зростання споживчих цін. За допомогою кореляційно-регресійного аналізу проведено кількісне оцінювання низки факторів (зокрема, обсягів імпорту, попереднього рівня цін та сезонних факторів) на внутрішні споживчі ціни. Аналіз зовнішньої торгівлі передбачав оцінку торговельного балансу, структури експорту та імпорту, а також співвідношення внутрішніх і світових цін.

Емпіричну базу дослідження склали офіційні статистичні матеріали Державної служби статистики України. Для аналізу зовнішньої торгівлі використано дані міжнародної бази ITC Trade Map щодо експорту та імпорту картоплі, зокрема за товарними групами HS 070190 (свіжа або охолоджена картопля) та HS 070110 (насіннєва картопля).

1 Коваль В. (2025). Працюємо над створенням національної мережі овочесховищ. https://t.me/vitalykoval8/17289

1. АНАЛІЗ ВНУТРІШНЬОГО РИНКУ

На ринку картоплі України є три типи виробників, а саме: сільськогосподарські підприємства, господарства населення, а також мікро-виробники картоплі з посівними площами до 10 га. Точні дані щодо рівнів урожайності, посівних площ та обсягів виробництва протягом останніх років збираються лише для сільськогосподарських підприємств. Підтвердженням зазначеного є те, що у статистичному звіті «Площі, валові збори та урожайність сільськогосподарських культур за їх видами та по регіонах у 2024 році» Державна служба статистики України виключила дані за господарствами населення. Саме тому у даному дослідженні основну увагу приділено саме підприємствам.

Відповідно до даних Державної служби статистики посівна площа картоплі у сільськогосподарських підприємствах у 2024 р. становила 0,9% від загальної посівної площі підприємств та 32% від площі коренеплодів і бульбоплодів, овочевих та баштанних культур.

Посівні площі картоплі у сільськогосподарських підприємствах після скорочення у 2015–2018 рр. відновили зростання аж до 2022 р. Після повномасштабного вторгнення посівні площі зменшились на 21%, тоді як обсяг виробництва картоплі скоротився на 11% за рахунок зростання рівня урожайності. На відміну від загальноприйнятої класифікації картоплі на картоплю насіннєвого та продовольчого призначення, в Україні офіційна статистика надає усереднені дані, що значно ускладнює аналіз продуктивності посівів у картоплярстві.

Таблиця 1. Динаміка посівної площі та обсягів виробництва картоплі підприємствами в Україні

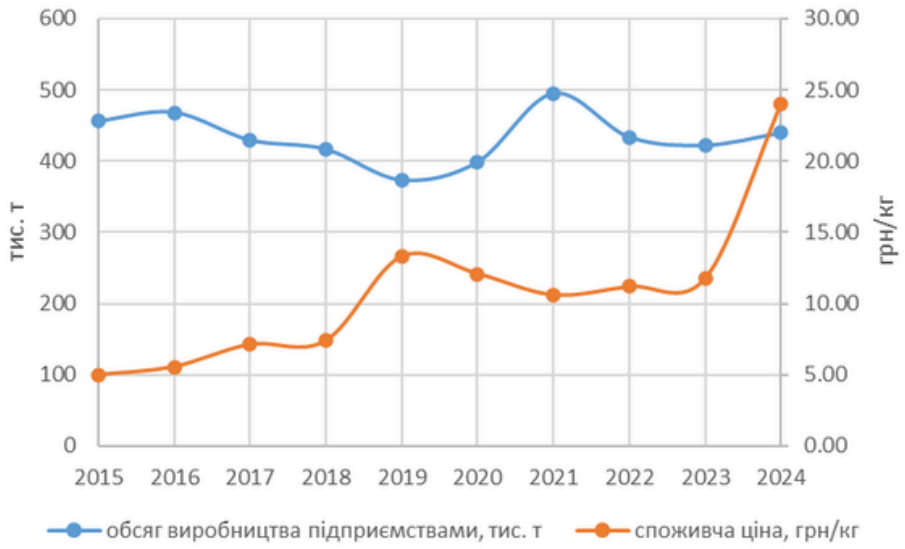
Рік	Посівна площа, тис га	Обсяг виробництва, тис. т
2015	22.5	456.0
2016	21.4	468.2
2017	18.1	429.5
2018	16.2	416.5
2019	16.1	373.5
2020	17.7	398.6
2021	19.4	494.6
2022	16.8	433.5
2023	14.9	422.1
2024*	15.3	439.4
Відхилення 2024 р. від 2015 р.,%	-32.00	-3.63
Відхилення 2024 р. від 2021 р.,%	-21.13	-11.16

** – дані станом на лютий 2025 р.*
Джерело: Державна служба статистики України.

Що стосується споживчої ціни на картоплю, то після повномасштабного вторгнення російської федерації вона зросла на 13,4 грн/кг. Відповідно до даних представлених на рис. 1 спостерігається обернена залежність між обсягами виробництва та споживчою ціною на картоплю. Зокрема, зі зменшенням обсягів виробництва зростає ціна. Винятком є лише 2024 р., коли ціна збільшилась з 11,2 грн/кг до 24,0 грн/кг. Ринкові експерти пояснювали таке зростанням недостатнім рівнем урожайності та валовим збором, зокрема через аномальну спеку.

Окупація південних областей України зумовила практичне зникнення надранньої картоплі вітчизняного виробництва з ринку. Головною причиною стрімкого зростання цін у жовтні–грудні 2024 р. було різке зменшення її пропозиції через низький врожай, спричинений несприятливими погодними умовами як в Україні, так і в основних країнах-виробниках картоплі. Крім того, через погодні умови збирання картоплі проводилось пізніше, ніж зазвичай. Тому вже у вересні мало місце суттєве зростання споживчих цін.

Рис. 1. Динаміка обсягів виробництва підприємствами та споживчої ціни на картоплю



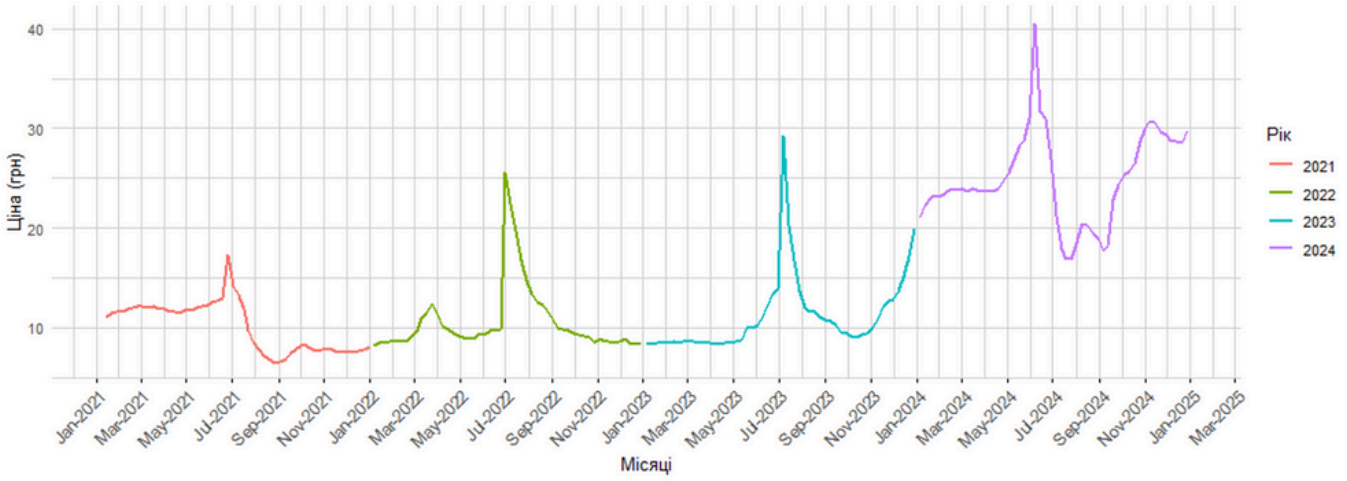
Джерело: Державна служба статистики України.

Ринок картоплі характеризується сезонністю споживчих цін, які зазвичай досягають свого піку в середині літа (рис. 2). У 2023–2024 рр. характер такої сезонності дещо змінився порівняно із попередніми роками. Зокрема, у 2023–2024 рр. проміжок «низької» ціни після початку збирання врожаю значно скоротився. У 2021–2022 рр. після сезонного зниження ціни у серпні вона залишалась сталою до червня наступного року (тобто, протягом понад 10 місяців). Натомість, у 2023 р. зростання цін розпочалося вже

2 Kurkul.com. Ціна картоплі зросла в рази: огляд стану ринку [Інтернет-стаття]. Дата звернення: 9 липня 2025 р., з https://kurkul.com/spetsproekty/1652-tsina-kartopli-zrosla-v-razi-i-lishitsya-visokoyu--oglyad-stanu-rinku/

у грудні (тобто, проміжок «низької» ціни тривав із серпня по грудень), а у 2024 р. – у другій половині вересня (проміжок «низької» ціни охопив лише період з липня до середини вересня).

Рис. 2. Динаміка номінальних споживчих цін на картоплю у 2021–2024 рр., грн/кг



Джерело: Державна служба статистики України.

Причиною зазначеного є дефіцит картоплі, який, наприклад, у 2024 р. виник вже на початку маркетингового року. Відповідно до історичної усталеної практики, саме у період збирання та одразу після нього бюджетні установи та домогосподарства закуповують картоплю для подальшого самостійного зберігання. Нестача картоплі у звичний для закупівель період зумовила суттєве зростання цін у період, коли за очікуваннями ціни мали б бути найнижчими.

Зростання цін на картоплю вже у жовтні–листопаді 2023 та 2024 рр. експерти ринку пояснюють скороченням врожайності не лише в Україні, але й в Європі та збільшенням попиту зі сторони бюджетних закупівель.

Рис. 3 порівнює динаміку номінальних споживчих цін на картоплю, цін підприємств та господарств населення на картоплю, та дозволяє зробити три припущення:

1. існує прямий зв'язок між цінами на картоплю підприємств та споживчими цінами;
2. ціна господарств населення пов'язана з цінами підприємств та споживачів, проте на її формування впливають і інші суттєві фактори, які визначають відносно високий рівень їх коливань. Через значні коливання, динаміка цін господарств населення відрізняється від згладженої траєкторії динаміки споживчих цін та цін сільськогосподарських підприємств;
3. ціна господарств населення за абсолютним значенням більш наближена до споживчих цін.

Рис. 3. Співвідношення цін виробників та споживчих цін на картоплю



Джерело: побудовано за даними Державної служби статистики України
https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2022/sg/rpsg/rpsg0122_xl.xls;
https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2020/sg/rpsg/rpsg1220_xl.xls;
https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2020/ct/sctp/sctp_u_e.xlsx;
https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2021/ct/sctp/sctp_21ue.xlsx

У табл. 2 відображено результати дослідження волатильності цін на картоплю. Волатильність відображає ступінь стабільності/мінливості цін, що вказує як часто воно змінюються. Ринок характеризуються високою волатильністю цін у випадку, якщо вони змінюються часто та суттєво.

Індикаторами валатильності цін у дослідженні визначено середньоквадратичне відхилення та коефіцієнт варіації. Середньоквадратичне відхилення вказує, наскільки ціни «розкидані» навколо її середнього рівня. Якщо значення середньоквадратичного відхилення високе, то ціни сильно відрізняються від середнього значення, а ринок є нестабільним.

Аналогічно середньоквадратичного відхилення коефіцієнт варіації вказує на коливання ціни продукту навколо її середнього значення, але у відсотковому вираженні. У даному дослідження коефіцієнт варіації показує, на скільки відсотків протягом року ціни на картоплю відхиляються від середнього значення.

Відповідно до результатів аналізу у 2021 р. рівень волатильності споживчої ціни на картоплю та цін виробників були відносно однаковими (табл. 2). Зокрема, протягом року ціни змінювались приблизно на 24–25% відносно середньорічного рівня. Після початку війни у 2022–2023 рр. коливання споживчої ціни навколо її середнього рівня було вищим порівняно із довоєнним періодом і склали 33–35 %.

У 2024 р. рівень річної волатильності споживчої ціни на картоплю суттєво знизився і відхилення від середньої ціни становили до 18,5%. Причиною зазначеного було те, що ціна зафіксувалась на відносно високому рівні без тривалого періоду низьких цін після збирання урожаю.

Таблиця 2. Волатильність цін на картоплю

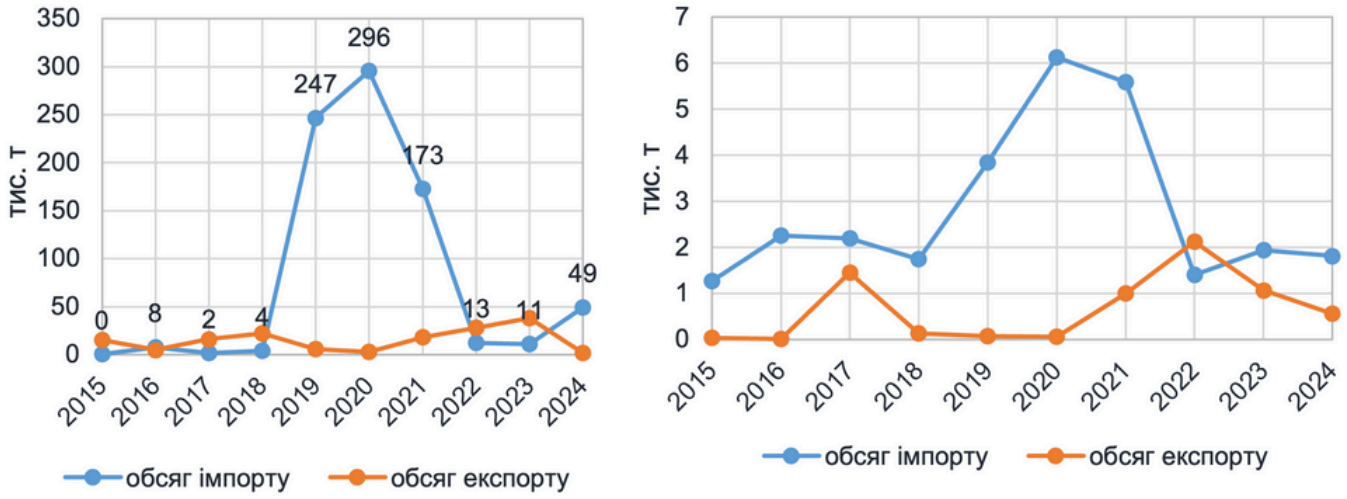
Рік	Споживчі ціни		Ціни підприємств		Ціни господарств населення	
	середньоквад-ратичне відхилення, грн	коефіцієнт варіації,%	середньоквад-ратичне відхилення	коефіцієнт варіації,%	середньоквад-ратичне відхилення	коефіцієнт варіації,%
2020	3.18	27.18	1.10	19.96	2.93	30.72
2021	2.47	24.10	1.24	23.50	1.85	24.89
2022	3.53	33.16	×	×	×	×
2023	3.86	34.56	×	×	×	×
2024	4.64	18.49	×	×	×	×

Примітка: × – дані відсутні; коефіцієнти варіації споживчих цін розраховано на базі щотижневих цін, а цін виробників – щомісячних цін.
Джерело: Державна служба статистики України.

2. АНАЛІЗ ЗОВНІШНЬОЇ ТОРГІВЛІ ТА СВІТОВОГО РИНКУ

Торговельний баланс картоплі в Україні є відносно нестабільним (рис. 4). У 2016, 2019–2021 та 2024 рр. обсяги імпорту свіжої або охолодженої картоплі перевищували обсяги експорту. Максимальні відхилення спостерігались у 2019 та 2020 рр. і становили 43 та 106 разів, відповідно. Найбільший торговельний баланс спостерігався у 2015 р. і становив майже 15 тис. т. У наступні роки з позитивним торговельним балансом обсяг експорту свіжої або охолодженої картоплі перевищував імпорт в середньому у 6 разів (рис. 4, а).

Рисунок 4. Обсяги експорту та імпорту картоплі



а) свіжа або охолоджена картоплі (HS 070190) *б) насіннєва картопля (HS 070110)*

Джерело: побудовано за даними ITC Trade Map.

На ринку насіннєвої картоплі Україна у 2015–2024 рр. була нетто-імпортером (рис. 4, б). Виключенням став 2022 р., коли обсяг імпорту насіннєвої картоплі скоротився у 4 рази порівняно із 2021 р. Водночас, слід зазначити, що у 2024 р. обсяг імпортної столової картоплі становив лише 2,3% її валового збору, а 2021 р., який характеризував найбільшими обсягами імпорту, – 8,1%.

В цілому, до повномасштабного вторгнення рф на територію України, зокрема, у 2019–2021 рр., спостерігалось стрімке нарощення імпорту як свіжої та охолодженої картоплі продовольчого призначення, так і насіннєвої. Стрімке зростання імпорту у 2019 р. у «нетрадиційні» місяці (серпень–вересень) ринкові експерти пояснювали нетипово підвищеним попитом на картоплю у ці місяці, коли населення почало робити запаси картоплі не дочекавшись закінчення періоду збирання врожаю[3]. У 2019/2020 маркетинговий рік 84% картоплі було імпортовано з білорусі. Проте, за словами експертів, основну частину цієї картоплі було завезено з Росії і імпортовано до України

3 Пропозиція. Україна за вересень імпортувала більше картоплі, ніж будь-коли в історії [Інтернет-стаття]. Дата звернення: 9 липня 2025 р. URL: Kurkul.com. Ціна картоплі зросла в рази: огляд стану ринку [Інтернет-стаття]. Дата звернення: 9 липня 2025 р., з https://kurkul.com/spetsproekty/1652-tsina-kartopli-zrosla-v-razi-i-lishitsya-visokoyu--oglyad-stanu-rinku/

через білорусь[4]. У 2022 р. мало місце різке зменшення обсягів імпортованої картоплі (у 17 разів на ринку свіжої та охолодженої картоплі у 2022 р. порівняно із 2021 р.) і залишалися відносно стабільними та наближеними до рівня 2015–2018 рр. у наступні роки.

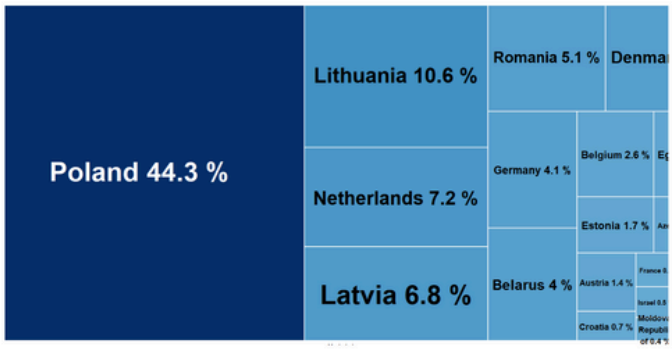
Ціни підприємств, споживчі ціни на картоплю та обсяги її внутрішнього виробництва у 2022 р. порівняно з 2021 р. не зазнали суттєвих змін. Зокрема, ціни підприємств-виробників картоплі зменшились на 9%, середньорічна споживча ціна зросла на 5%, а обсяг виробництва скоротився на 2%. Відтак, найбільш ймовірною причиною різкого скорочення обсягів імпорту було руйнування та блокування усталених логістичних маршрутів, які були тимчасовою перешкодою здійснення зовнішньо торговельних операцій на рівні попередніх років.

Що стосується структури імпорту вітчизняної картоплі, то у довоєнний період основними імпортерами були країни ЄС, а саме Польща, Литва, Нідерланди та Латвія (рис. 5). На ці країни припадало майже 70% загального обсягу імпорту свіжої та охолодженої картоплі. Після повномасштабного вторгнення Україна припинила імпортувати картоплю з білорусі та рф, а також суттєво зменшила обсяг імпорту з таких ключових постачальників як Німеччина (у 48 разів) та Румунія (у 47 разів).

У 2024 р. порівняно із 2021 р. основні довоєнні імспортери скоротили обсяги поставок картоплі до України. Винятком стали Азербайджан, Туреччина, Греція, Македонія та Грузія, на які наразі припадає від 2,6 до 6% загального імпорту. Ймовірною причиною нарощення імпорту із зазначених країн стала нижча ціна. Зокрема, у 2024 р. лише імпортні ціни картоплі з Греції та Македонії були лише трохи вищі за середні, а ціни картоплі з Туреччини та Греції були найнижчими з-поміж всіх імпортерів: відповідно, EUR 411 та 425 за тону проти середньої ціни імпорту EUR 522 за тону. Окрім зимового періоду значні обсяги імпорту у 2024 р. припадали на травень–червень, коли виник попит на молоду картоплю. Через окупацію Херсонської області, бойові дії та несприятливі погодні умови сільськогосподарські підприємства південних областей України практично не зібрали молодої картоплі, і для задоволення внутрішнього попиту з інших країн було імпортовано картоплю звичайних сортів, у яких період збирання раніше, ніж в Україні. Імпорт з Єгипту у травні–червні 2024 р. задовольнив потребу у молодій картоплі.

4 AgroReview. Імпорт картоплі в Україну побив чотирирічний рекорд [Інтернет-стаття]. Дата звернення: 9 липня 2025 р., з Kurkul.com. Ціна картоплі зросла в рази: огляд стану ринку [Інтернет-стаття]. Дата звернення: 9 липня 2025 р., з https://kurkul.com/spetsproekty/1652-tsina-kartopli-zrosla-v-razi-i-lishitsya-visokoyu--oglyad-stanu-rinku/, Пропозиція. Україна за вересень імпортувала більше картоплі, ніж будь-коли в історії [Інтернет-стаття]. Дата звернення: 9 липня 2025 р. URL: Kurkul.com. Ціна картоплі зросла в рази: огляд стану ринку [Інтернет-стаття]. Дата звернення: 9 липня 2025 р., з https://kurkul.com/spetsproekty/1652-tsina-kartopli-zrosla-v-razi-i-lishitsya-visokoyu--oglyad-stanu-rinku/

Рисунок 5. Основні експортери свіжої або охолодженої картоплі до України (HS 070190)



а) частка основних експортерів у загальному імпорті картоплі в Україну, 2021 р.

б) частка основних експортерів у загальному імпорті картоплі в Україну, 2024 р.

Джерело: побудовано за даними ITC Trade Map.

Ключові імпортери насіннєвої картоплі у 2024 р. залишилися незмінними (рис. 6). До них належать Німеччина, Нідерланди та Польща, на яких у сукупності в 2024 р. припадало 95% загального обсягу імпортованої насіннєвої картоплі.

Рисунок 6. Основні експортери насіннєвої картоплі до України (HS 070110)



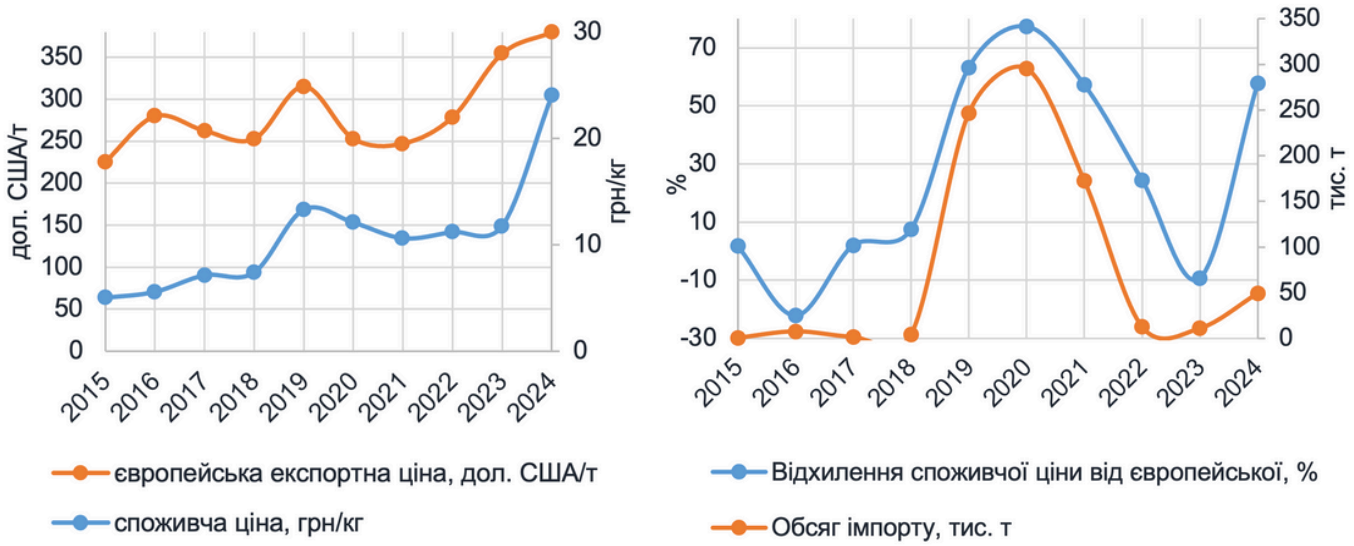
а) частка основних експортерів у загальному імпорті насіннєвої картоплі в Україну, 2021 р.

б) частка основних експортерів у загальному імпорті насіннєвої картоплі в Україну, 2024 р.

Джерело: побудовано за даними ITC Trade Map.

На рис. 7, а відображено динаміку споживчої та європейської цін на картоплю протягом 2015–2024 рр. Європейську ціну визначено як середньозважену ціну експорту всіх європейських країн, на які припадає до 60% світового експорту. З даних рис. 7,а видно, що у 2015–2023 рр. характер динаміки споживчих цін на картоплю в Україні відповідав динаміці європейської експортної ціни. У 2024 р. за відносно стабільної світової експортної ціни внутрішня споживча ціна на картоплю зросла понад як удвічі. Як зазначалось раніше, однією із причин такої ситуації було те, що у 2024 р. внутрішній попит на ринку у період збирання залишився незадоволеним (в т.ч. через несприятливі погодні умови). Як результат, для задоволення внутрішньої потреби мало місце рекордне з 2022 р. збільшення імпорту картоплі, основна частка якого припала на вересень–жовтень 2024 р. У результаті у 2024 р. споживча ціна сформувалась на рівні 58% вищому за європейську ціну (рис. 7, б). Відхилення внутрішньої споживчої ціни від середньоєвропейської у 2024 р. досягло пікового рівня 2019–2020 рр., коли обсяги імпорту були рекордними.

Рисунок 7. Динаміка світової ціни експорту та споживчої цін на картоплю, їх відхилень та обсягу імпорту



а) європейська ціна експорту та споживча ціна на картоплю

б) відхилення споживчої ціни на картоплю від європейської ціни, обсяг імпорту

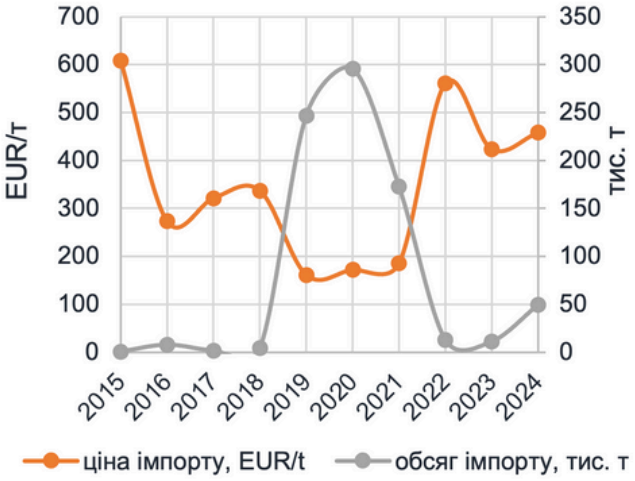
Примітка: ціну експорту визначено для товарної групи Свіжа або охолоджена картопля; експорту ціна у 2023 р. розраховано як середньозважену ціну всіх країн-експортерів світу.
Джерело: дані ITC Trade Map, Державна служба статистики.

У роки, коли в Україні спостерігався високий обсяг імпорту картоплі (2019–2021 та 2024 рр.) споживча ціна була суттєво вищою (рис. 8, а). Зокрема, у 2019–2020 рр. імпорт був найвищим з 2015 р., так само як і споживча ціна. Збільшення обсягу імпорту у 2024 р. також супроводжувалося значним зростанням споживчої ціни. Протилежною динамікою характеризуються імпортна ціна та обсяг імпорту: зростання обсягів імпортованої картоплі у 2015–2023 рр. супроводжувалось нижчими цінами імпорту (рис. 8, б).

Рис. 8. Динаміка обсягів, ціни імпорту та споживчої ціни



а) динаміка обсягу імпорту та споживчої ціни на картоплю



б) динаміка ціни імпорту та споживчої ціни на картоплю

Джерело: дані ITC Trade Map, Державна служба статистики.

На рис. 9 відображено динаміку обсягу імпорту із лагом 1 місяць та споживчої ціни. Лаг – це затримка у часовому проміжку. Тобто на рисунку відображені обсяг імпорту із грудня 2021 до листопада 2024, а споживча ціна із січня 2022 до грудня 2024 на одній і тій же горизонтальній осі. Іншими словами, лаг в один місяць означає, що зміни обсягів імпорту відображаються у споживчих цінах із затримкою в один місяць.

Рисунок 9. Динаміка споживчої ціни на картоплю (із січня 2022 по грудень 2024) та обсягу імпорту картоплі з лагом в 1 місяць (із грудня 2021 по листопад 2024)



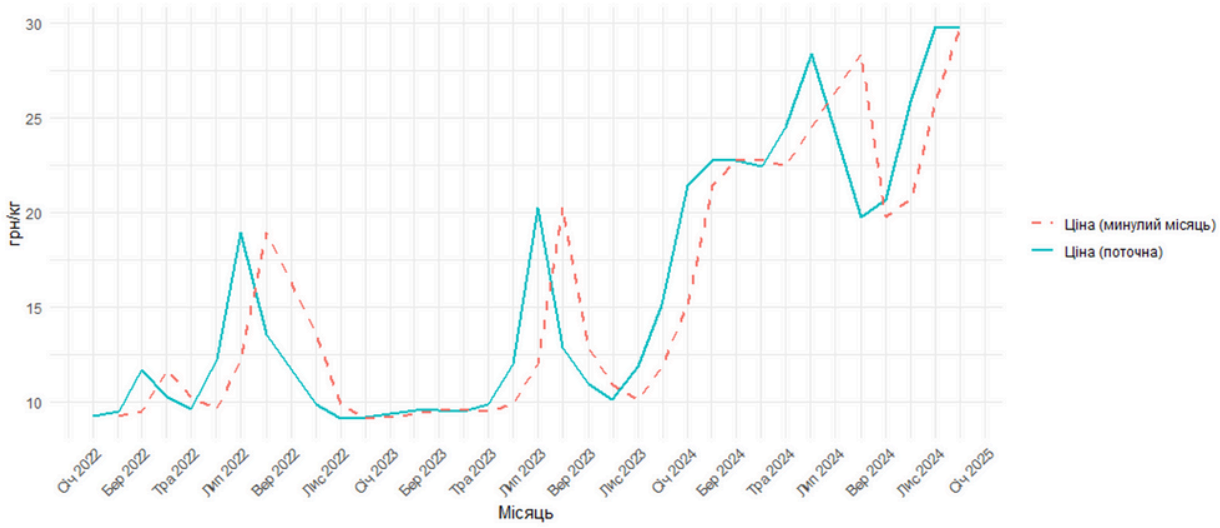
Джерело: дані ITC Trade Map, Державна служба статистики.

Для поглибленого аналізу впливу щомісячного імпорту картоплі на її ціну проведено кореляційний аналіз. Метод кореляційного аналізу передбачає кількісну оцінку взаємозв'язку між економічними параметрами. У дослідженні використано парний коефіцієнт кореляції, що розподіляється у межах від -1 до 1. Чим ближче значення коефіцієнта кореляції до 1 або -1, тим тісніший лінійний зв'язок спостерігається між показниками. Значущість коефіцієнтів кореляції перевірено на основі статистичної оцінки p-value, яка показує ймовірність того, що спостережений зв'язок між змінними міг виникнути випадково. У разі, якщо значення p-value не перевищує 0,05, то кореляційний зв'язок вважається статистично значущим, тобто таким, що не виник випадково.

Дані Додатку А демонструють результати проведеного кореляційного аналізу. Найбільш статистично значущим є прямий кореляційний зв'язок між імпортом картоплі із лагом 1, оскільки значення параметра p-value менше 0,01. Це означає, що у наступний місяць після значного збільшення обсягу імпорту споживча ціна також суттєво зростає. На основі отриманих результатів можна зробити висновок про те, що імпорт з лагом у 1 місяць корелює з ціною. В останні роки у травні та червні обсяг імпорту картоплі суттєво зростає, а через місяць (у червні–липні) споживча ціна також різко збільшується.

З метою аналізу чи впливають ціни попередніх періодів (місяців) на ціну у поточному періоді проведено дослідження динамічного ряду споживчої ціни на наявність ефекту автокореляції. Автокореляція – це залежність поточних значень показника від його попередніх значень. Методика та результати перевірки споживчої ціни на наявність автокореляції відображено у Додатку Б. У результаті аналізу встановлено, що автокореляція присутня. Зокрема, результати представлені у Додатку Б, а також дані відображені на рис. 10 вказують на те, що поточне значення ціни частково залежить від її рівня у попередньому місяці. Як результат, ціна змінюється поступово, а не стрибками, тому навіть коли імпорт впливає на ринок, цей ефект проявляється з невеликою затримкою.

Рис. 10. Динаміка споживчої ціни



Джерело: дані Державна служба статистики.

Таким чином, між споживчою ціною та імпортом з лагом в один місяць існує прямий зв'язок. Це свідчить про те, що збільшення імпорту супроводжується зростанням ціни через місяць, особливо у місяці із найбільшими обсягами імпорту. Одним із вагомих факторів, який визначає поточний рівень споживчої ціни на картоплю, є її значення у попередній місяць. Однією із можливих причин зазначеного може бути реалізація імпортованої картоплі не у поточному, а у наступному місці.

ДОДАТКИ

Додаток А. Результати аналізу взаємозв'язку між імпортом із лагом 1–3 місяці на споживчу ціну картоплі

Фактор споживчої ціни	Кореляційний аналіз		Фактор споживчої ціни	Кореляційний аналіз
	парний коефіцієнт кореляції	p-value		парний коефіцієнт кореляції
Обсяг імпорту із лагом 1 місяць	0,617	0,0001***	Обсяг імпорту із лагом 1 місяць	0,617
Обсяг імпорту із лагом 2 місяці	0,349	0,0468**	Обсяг імпорту із лагом 2 місяці	0,349
Обсяг імпорту із лагом 3 місяці	-0,019	0,9132	Обсяг імпорту із лагом 3 місяці	-0,019

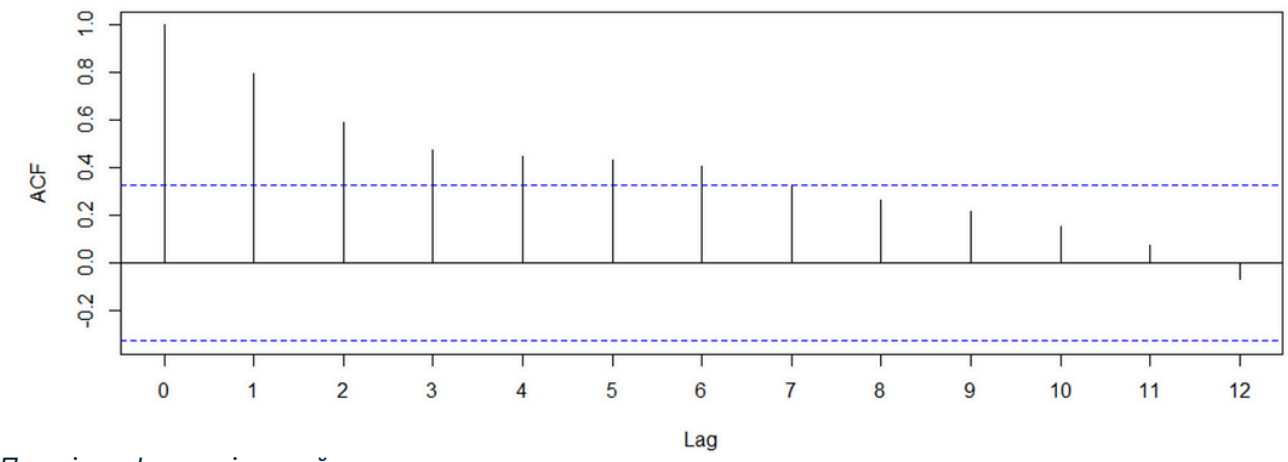
*Примітка: * p < 0.1,** p < 0.05, *** p < 0.01.*
Джерело: власні дослідження.

Додаток Б. Аналіз динамічного ряду середньомісячних споживичих цін на картоплі на наявність автокореляції

1. Аналіз автокореляційної функції (ACF-графік) для визначення, наскільки спостереження в часовому ряді пов'язані з власними попередніми значеннями (лагами).

Автокореляційний аналіз місячного ряду споживчих цін на картоплю показав виражену інерційність: коефіцієнт автокореляції першого порядку становить ≈ 0.8, другого — ≈ 0.6, а автозв'язок зберігається до 6 місяців (рис. А.1). Це вказує на наявність тривалої пам'яті в ціновій динаміці та обґрунтовує необхідність включення лагів ціни до моделей, що аналізують ринкову поведінку. Проте, такий тривалий період високого рівня автокореляції частково може бути зумовлений накопиченим ефектом попередніх лагів.

Рисунок А.1. ACF-графік споживчих цін на картоплю



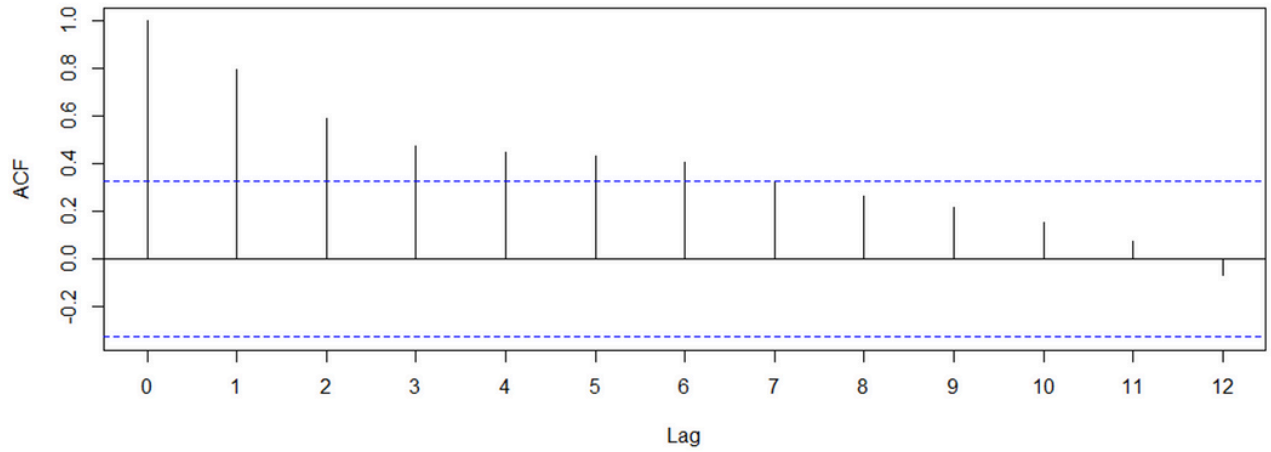
Примітка: Lag – місячний лаг.

Додаток Б. Аналіз динамічного ряду середньомісячних споживичих цін на картоплі на наявність автокореляції

1. Аналіз автокореляційної функції (ACF-графік) для визначення, наскільки спостереження в часовому ряді пов'язані з власними попередніми значеннями (лагами).

Автокореляційний аналіз місячного ряду споживчих цін на картоплю показав виражену інерційність: коефіцієнт автокореляції першого порядку становить ≈ 0.8, другого — ≈ 0.6, а автозв'язок зберігається до 6 місяців (рис. А.1). Це вказує на наявність тривалої пам'яті в ціновій динаміці та обґрунтовує необхідність включення лагів ціни до моделей, що аналізують ринкову поведінку. Проте, такий тривалий період високого рівня автокореляції частково може бути зумовлений накопиченим ефектом попередніх лагів.

Рисунок А.1. ACF-графік споживчих цін на картоплю

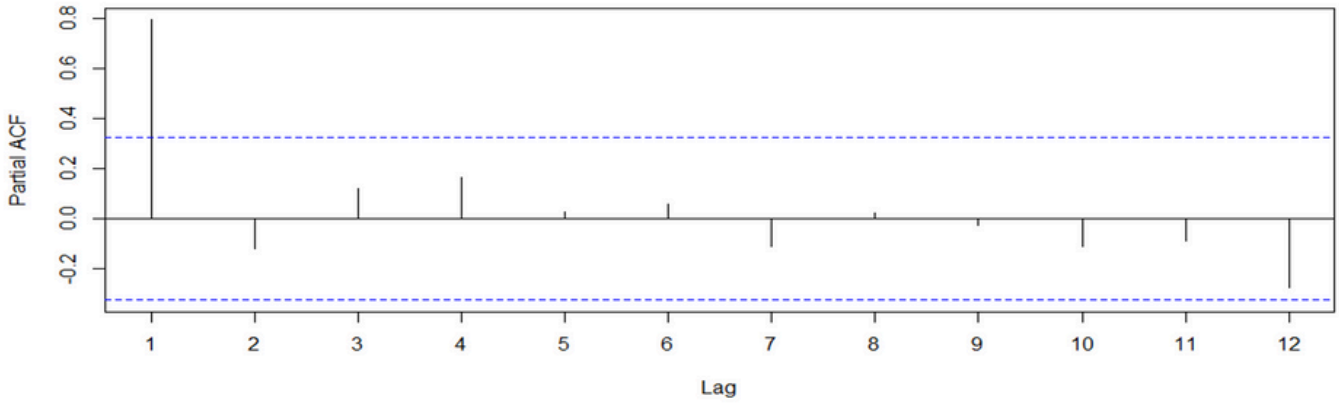


Примітка: Lag – місячний лаг.

2. Аналіз часткової автокореляції (PACF-графік) для оцінки часткового впливу кожного окремого лагу на поточне значення споживчої ціни, за фіксованого впливу всіх попередніх лагів.

Після врахування взаємозв'язку між самими лагами встановлено, що ціна поточного місяця залежить від її значень у попередній місяць, оскільки лише у межах першого лагу значення показника часткової автокореляції вище на граничний рівень позначений синьою пунктирною лінією (рис. А.2). Саме тому, у подальшому аналіз доцільно використовувати лише одну змінну, яка враховуватиме автокореляцію ціни на картоплю, а саме лаг першого порядку.

Рисунок А.2. ACF-графік споживчих цін на картоплю



Примітка: Lag – місячний лаг.