

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО РИНКУ УКРАЇНИ У ВОЄННІЙ ТА ПОВОЄННІЙ ЕКОНОМІЦІ

Movsesyan Areg
PhD
e-mail: areg@ukr.net
ORCID ID: 0000-0001-6745-4072

PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF UKRAINE'S PHARMACEUTICAL MARKET IN THE WARTIME AND POST-WAR ECONOMY

Анотація. Фармацевтичний ринок України зазнав істотних змін і викликів внаслідок війни, що триває, та супутніх економічних труднощів. Військові дії призвели до значного пошкодження та руйнування виробничих і логістичних потужностей, перерви в постачанні лікарських засобів, зниження доступності препаратів для населення та складнощів з імпортом сировини й готових ліків. З іншого боку, в умовах цієї кризової ситуації відкрилися нові перспективи для розвитку національного виробництва та локалізації фармацевтичної продукції. Це може допомогти зміцнити фармацевтичний сектор, зменшити залежність від імпортованих препаратів і забезпечити довготривалу стійкість галузі в умовах відбудови.

Метою даного дослідження є оцінка сучасного стану фармацевтичного ринку України, аналіз впливу війни на ключові аспекти галузі — виробництво, логістику, імпорт та експорт продукції, а також розгляд можливостей для адаптації та розвитку сектору в післявоєнній економіці. Зокрема, увагу зосереджено на аналізі споживчого попиту, доступності лікарських засобів, а також на перспективах локалізації виробництва, розвитку генеричних ліків, зміцненні національної інфраструктури і підвищенні конкурентоспроможності вітчизняної продукції.

Проведений огляд вказує на необхідність стратегічної державної підтримки для створення сприятливих умов розвитку фармацевтичної галузі. Це включає податкові пільги для підприємств, що спеціалізуються на виробництві лікарських засобів, надання інвестиційних субсидій для модернізації та будівництва нових фармацевтичних заводів, сприяння розвитку фармацевтичних кластерів і стимулювання наукових досліджень і розробок. Важливими заходами є підтримка малих і середніх фармацевтичних підприємств через фінансові та освітні програми, створення мікрофінансування для нових виробництв, а також розробка програм з навчання та сертифікації для підвищення професійного рівня працівників галузі.

Ключові слова: фармацевтичний ринок, фармацевтика, повоєнна економіка, регулювання, сфера охорони здоров'я.

Abstract. The pharmaceutical market of Ukraine has undergone significant changes and challenges due to the ongoing war and associated economic difficulties. Military actions have resulted in substantial damage and destruction of production and logistics facilities, disruptions in the supply of medicines, reduced availability of pharmaceuticals for the population, and challenges in importing raw materials and finished drugs. On the other hand, this crisis situation has revealed new opportunities for the development of domestic production and localization of pharmaceutical products. This could strengthen the pharmaceutical sector, reduce dependence on imported drugs, and ensure long-term resilience of the industry during the reconstruction period.

The aim of this study is to assess the current state of the pharmaceutical market in Ukraine, analyze the impact of the war on key aspects of the industry—production, logistics, import, and export of products—and explore opportunities for the sector's adaptation and development in the post-war economy. Particular attention is paid to analyzing consumer demand, the availability of medicines, as well as the prospects for production localization, the development of generic drugs, strengthening national infrastructure, and improving the competitiveness of domestic products. The review indicates the necessity of strategic state support to create favorable conditions for the development of the pharmaceutical sector. This includes tax incentives for companies specializing in drug production, investment subsidies for the modernization and construction of new pharmaceutical plants, promotion of pharmaceutical clusters, and stimulation of scientific research and development. Key measures also involve supporting small and medium-sized pharmaceutical enterprises through financial and educational programs, creating microfinance opportunities for new manufacturing ventures, and developing training and certification programs to enhance the professional level of industry workers.

Keywords: pharmaceutical market, pharmaceuticals, post-war economy, regulation, healthcare sector.

JEL codes: E00, E66

Постановка проблеми. Військові дії в Україні значно вплинули на всі сектори економіки, і фармацевтичний ринок не став винятком. Цей сектор відіграє критично важливу роль у забезпеченні населення ліками та медичними засобами, особливо в умовах підвищеної потреби в медикаментах і засобах медичного забезпечення під час воєнних дій. Однак, через порушення виробничих процесів, перебоїв в постачанні сировини, руйнування інфраструктури та зміну споживчого попиту фармацевтичний ринок зазнав серйозних викликів. Крім того, посилення валютних коливань, санкції, відсутність стабільного законодавчого регулювання та ризику для інвесторів ускладнюють розвиток фармацевтичного сектора в умовах війни.

Важливим завданням є оцінка перспектив розвитку цього ринку не тільки в умовах військового конфлікту, але й у післявоєнний період. Реконструкція економіки вимагатиме швидкої адаптації фармацевтичної галузі до нових умов, розвитку локального виробництва, залучення іноземних інвестицій і впровадження інновацій. Однак для цього необхідне розуміння основних проблем та викликів, з якими стикається галузь сьогодні, а також розробка стратегічних рішень для її відновлення та сталого розвитку в майбутньому.

Таким чином, постає питання: як Україна може ефективно відновити та розвивати свій фармацевтичний ринок у післявоєнний період, знижуючи залежність від імпорту, підвищуючи конкурентоспроможність на внутрішньому та міжнародному ринках, а також забезпечуючи стійкість до майбутніх криз? Відповідь на це питання вимагає комплексного аналізу поточної ситуації, визначення ключових викликів і можливостей, а також розробки стратегічних напрямків реформування та підтримки сектору.

Аналіз досліджень і публікацій. Дослідженню даної теми присвячені роботи вітчизняних науковців, які зробили значний внесок у вивчення фармацевтичного ринку України, його особливостей і перспектив розвитку в умовах кризи. Зокрема, Штрімайтис О. В., Карпович Н. В., Ткачук О. М. і Садовник О. В. у своїх дослідженнях [1] аналізують сучасні тенденції розвитку фармацевтичного

ринку, вплив макроекономічних чинників на його функціонування, а також визначають ключові проблеми забезпечення населення лікарськими засобами в умовах економічної нестабільності. Пашкова В. та Гнедик Є. [2] зосереджуються на питаннях регуляторної політики у фармацевтичній галузі, досліджують ефективність заходів державної підтримки та роль локалізації виробництва в забезпеченні доступності медикаментів для населення. У їхніх роботах також висвітлено проблеми міжнародного співробітництва та залучення іноземних інвестицій у фармацевтичний сектор України. Нечипорук А. та Кочубей Д. [3] вивчають інноваційні підходи до розвитку фармацевтичної галузі, зокрема впровадження сучасних технологій і методів управління виробничими та логістичними процесами. Вони акцентують увагу на необхідності трансформації фармацевтичних підприємств з урахуванням воєнних викликів і перспектив розвитку у післявоєнний період. Зазначені дослідження є важливою теоретичною та практичною базою для подальшого аналізу і розробки стратегій розвитку фармацевтичного ринку України в умовах нестабільності та відбудови економіки.

Методика дослідження. В рамках дослідження використовуються методи порівняльного аналізу, економічного та фінансового аналізу, огляд міжнародного досвіду, а також дослідження документів і нормативно-правових актів.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Фармацевтичний ринок України наразі перебуває в унікальних умовах, з якими раніше не стикався. Поточна ринкова кон'юнктура залишається недостатньо вивченою, що створює потребу в аналізі нових викликів і можливостей. Ця стаття зосереджена на аспектах, які вимагають поглибленого дослідження для адаптації галузі до сучасних умов та забезпечення її стійкості й розвитку.

Метою статті є аналіз перспектив розвитку фармацевтичного ринку України в умовах воєнної та післявоєнної економіки.

Виклад основного матеріалу. Війна в Україні створила безпрецедентні виклики для фармацевтичного ринку, впливаючи на всі аспекти виробництва, логістики та доступності лікарських засобів. На тлі значного підвищення попиту на медичні препарати для поранених і людей, які опинилися в зонах бойових дій, ринок зіткнувся з рядом проблем, серед яких можна виділити:

Порушення виробничих процесів. Багато фармацевтичних підприємств розташовані у регіонах, що зазнали руйнувань через бойові дії. Це призвело до втрати виробничих потужностей, що в свою чергу обмежило можливості для виготовлення лікарських засобів та інших медичних товарів. Переміщення деяких підприємств у безпечніші регіони стало вимушеною необхідністю, але вимагає значних ресурсів і часу для відновлення [4].

Проблеми з логістикою. Логістичні маршрути значно ускладнилися через небезпечні дороги, зруйновану інфраструктуру, тимчасову окупацію деяких територій, а також закриття повітряного простору. Це суттєво уповільнює доставку медикаментів, як для внутрішнього ринку, так і для експорту. Багато дистриб'юторів змушені шукати альтернативні шляхи, що підвищує витрати та впливає на вартість продукції.

Дефіцит сировини та компонентів. Через обмеження у міжнародних поставках, проблеми з імпортом сировини та складників, необхідних для виробництва ліків, виробництво багатьох препаратів призупинено або значно скорочено. Це вплинуло на широкий асортимент ліків, від простих препаратів до складних

медикаментів, зокрема, що використовуються для лікування хронічних захворювань [3].

Фінансові труднощі. Валютні коливання та інфляція підвищили собівартість ліків, що ускладнює доступ до них для населення [6]. Зростання операційних витрат для виробників і дистриб'юторів, відсутність доступу до фінансування та інвестицій, а також ризики, пов'язані зі знищенням майна, негативно впливають на фінансову стабільність галузі.

Державне регулювання та підтримка. В умовах війни держава змушена вводити додаткові заходи для забезпечення постачання критичних ліків, зокрема через спеціальні програми закупівель та спрощені процедури реєстрації. Водночас, через невизначеність і потребу в стабілізації бюджету, існують труднощі із забезпеченням повноцінної підтримки фармацевтичної галузі.

Зміна споживчого попиту. З початком війни попит значно зріс на медикаменти, пов'язані з невідкладною допомогою та психічним здоров'ям, тоді як потреба в деяких інших групах препаратів зменшилася. Це змушує дистриб'юторів адаптувати свої асортименти та розглядати нові підходи до закупівель.

Загалом, ринок лікарських засобів в Україні в умовах війни характеризується високим ступенем нестабільності, дефіцитом ресурсів і великим навантаженням на систему охорони здоров'я. Вирішення цих проблем вимагає комплексного підходу, залучення державної підтримки, міжнародної допомоги та координації зусиль між усіма учасниками фармацевтичного ринку.

Війна в Україні призвела до значних змін у споживчому попиті на лікарські засоби та ускладнила їх доступність для населення. Ключові фактори, що впливають на попит і доступність медикаментів, включають зростання попиту на певні групи препаратів, економічні труднощі населення, порушення логістичних ланцюгів і обмеження фінансових ресурсів як у пацієнтів, так і в системі охорони здоров'я.

Відбуваються зміни в споживчому попиті: у зв'язку з підвищеним рівнем травматизму, пораненнями та стресовими ситуаціями попит на знеболювальні, кровоспинні засоби, антисептики, антибіотики та інші препарати першої необхідності зріс. Крім того, популярними стали ліки для екстреної допомоги, такі як протиопікові засоби та перев'язувальні матеріали. Воєнний конфлікт викликав підвищений рівень тривожності, стресу та психічних розладів серед населення. Це призвело до збільшення попиту на психотропні препарати, антидепресанти та заспокійливі засоби, які допомагають людям справлятися з психологічним навантаженням. Хронічно хворі пацієнти відчувають значні труднощі з доступом до ліків, необхідних для постійної терапії. Через обмежений доступ і зростання цін на такі препарати попит на них залишається високим, що впливає на їх доступність та можливість регулярного застосування. Менш затребуваними стали препарати, які використовуються для планового лікування або профілактики, зокрема вітаміни, біологічні добавки, препарати для догляду за шкірою та інші продукти, попит на які знизився через економічні труднощі та зниження купівельної спроможності.

Під загрозою опинилася доступність ліків для населення: порушення логістичних ланцюгів призвело до нестачі певних ліків у регіонах, особливо на територіях, близьких до зон бойових дій. У деяких районах гостро відчувається дефіцит медикаментів, що обмежує можливості лікування пацієнтів. Війна

спричинила зростання собівартості ліків через валютні коливання, інфляцію та зростання транспортних витрат. Це призводить до того, що багато життєво важливих ліків стають менш доступними для населення через високі ціни. У результаті, певна частина пацієнтів, особливо вразливі групи населення, не можуть дозволити собі купувати необхідні ліки. Через переорієнтацію державного бюджету на оборонні потреби система охорони здоров'я стикається з дефіцитом фінансування, що обмежує можливості для забезпечення безкоштовних або субсидованих ліків. Це особливо впливає на малозабезпечені верстви населення та людей, які потребують тривалого лікування. У зонах бойових дій або на тимчасово окупованих територіях аптеки часто закриті або працюють з перебоями. Це ускладнює доступ до ліків для місцевого населення, змушуючи його шукати альтернативні джерела медикаментів або покладатися на гуманітарну допомогу. У свою чергу гуманітарні організації та міжнародні партнери забезпечують значну частину потреб у ліках, особливо в регіонах, де ситуація з доступністю ліків є критичною. Однак цей потік допомоги також стикається з труднощами, зокрема через обмеженість транспортних маршрутів і підвищений попит.

Через економічну кризу та втрату доходів у багатьох сімей знизилася купівельна спроможність, що впливає на можливість придбання лікарських засобів. Зростання цін на основні товари та послуги зменшило обсяг коштів, доступних для придбання ліків. Зростання курсу іноземної валюти, яке впливає на імпортовані ліки, додатково підвищує їхню вартість на ринку, що знижує доступність для широкого кола пацієнтів.

Для покращення ситуації необхідні заходи, які включають координацію з міжнародними партнерами для гуманітарної допомоги, державне регулювання цін на критичні препарати, підтримку локального виробництва ліків і спрощення митних процедур для імпортованих товарів. Це допоможе збільшити доступність ліків для населення та забезпечити його основні потреби в медичній допомозі.

Локалізація виробництва є важливою стратегією для зниження залежності від імпорту і забезпечення сталого розвитку фармацевтичної галузі України, особливо в умовах війни та післявоєнної економіки. Реалізація цієї стратегії дозволить не лише покращити доступність ліків, але й зміцнити національну економіку, зменшити залежність від міжнародних постачальників і створити нові робочі місця. Однак для ефективної локалізації виробництва потрібно подолати низку викликів і скористатися існуючими можливостями.

Однією з головних можливостей для локалізації є розвиток вітчизняного виробництва активних фармацевтичних інгредієнтів (АФІ), які є основою для виготовлення лікарських засобів. Більшість АФІ в Україні імпортується з країн Азії та Європи, тому розвиток внутрішнього виробництва дозволить зменшити залежність від зовнішніх постачальників та знизити вартість ліків [6]. Для цього необхідно залучати інвестиції в створення нових фармацевтичних підприємств, модернізацію існуючих потужностей, а також активно підтримувати науково-дослідні розробки в цій сфері. Однією з ключових складових локалізації є оновлення технологічних ліній для виробництва АФІ, що відповідатимуть міжнародним стандартам якості. Це дозволить не лише задовольняти внутрішні потреби, але й експортувати продукцію за кордон.

Для стимулювання розвитку локальних виробників держава може впроваджувати податкові пільги, субсидії на виробництво лікарських засобів, а також

знижувати ввізне мито на імпорфтне устаткування для фармацевтичних підприємств. Підтримка на рівні держави сприятиме залученню інвестицій у фармацевтичну галузь, що є важливою умовою для розвитку локального виробництва. Створення фармацевтичних кластерів у різних регіонах України може стати ефективним механізмом для розвитку локального виробництва. Це дозволить знизити витрати на транспортування, об'єднати наукові та виробничі потужності, а також полегшити співпрацю між місцевими підприємствами, що дозволить знизити собівартість лікарських засобів.

В Україні вже є фармацевтичні компанії, які мають значний досвід виробництва лікарських засобів. Однак для того, щоб забезпечити їх конкурентоспроможність і відповідність міжнародним стандартам, потрібна модернізація виробничих ліній, впровадження новітніх технологій, а також покращення умов праці для співробітників. В Україні є значний потенціал для наукових досліджень у фармацевтичній галузі. Уряд може сприяти розвитку вітчизняних дослідницьких інститутів, університетів і фармацевтичних лабораторій, що спеціалізуються на розробці нових лікарських засобів, у тому числі для лікування специфічних захворювань, що є актуальними для України.

Одним із шляхів розвитку локалізації є співпраця з міжнародними фармацевтичними компаніями. Створення спільних підприємств з іноземними партнерами дозволить Україні отримати доступ до передових технологій, інвестицій, а також розширити асортимент вироблених препаратів. Це дозволить не лише задовольняти внутрішні потреби, але й зайняти нові експортні ніші. Щоб продукція українських виробників могла конкурувати на світових ринках, необхідно забезпечити сертифікацію виробничих потужностей за міжнародними стандартами GMP (Good Manufacturing Practice [7]). Це дозволить українським підприємствам отримати доступ до міжнародних ринків і забезпечити високу якість продукції.

В Україні є потенціал для розвитку виробництва генеричних ліків, які можуть стати доступною альтернативою для високовартісних оригінальних препаратів. Виробництво генеричних засобів дозволяє знизити залежність від імпорту і забезпечити доступ до необхідних ліків для широких верств населення.

Локалізація виробництва неможлива без підготовлених кадрів, які можуть працювати на високотехнологічних виробництвах. Потрібно розвивати програми навчання і перепідготовки для інженерів, технологів, фармацевтів та інших спеціалістів, щоб забезпечити наявність кваліфікованих кадрів для фармацевтичної індустрії.

Ефективна державна політика у фармацевтичній галузі є ключовим елементом для підтримки її стабільного розвитку та забезпечення доступності ліків для населення в умовах війни та післявоєнної відбудови. Оскільки фармацевтика є стратегічно важливою галуззю, яка безпосередньо впливає на здоров'я нації, держава має застосовувати комплексний підхід для її підтримки через податкові пільги, інвестиційні програми та інші заходи. Нижче наведено пропозиції, які можуть стати основою ефективної державної політики у фармацевтичному секторі.

Для стимулювання створення нових фармацевтичних підприємств держава може запровадити податкові канікули на кілька років для нових інвестицій у галузь. Це дозволить зменшити фінансове навантаження на бізнес, особливо на етапі виходу на ринок.

Податкові пільги для фармацевтичних компаній, що займаються науковими дослідженнями та розробкою нових лікарських засобів, дозволять створювати

інноваційні препарати в Україні. Зниження податкового навантаження на витрати на дослідження стимулюватиме інвестиції в інновації та наукові розробки.

Підтримка малих і середніх підприємств фармацевтичної галузі має важливе значення для розвитку галузі загалом. Держава може впровадити програми мікрофінансування, кредитні лінії з низькими відсотками або гарантування кредитів для малих виробників, що дозволить їм ефективно виходити на ринок і конкурувати з великими компаніями.

Держава повинна створити стратегію підтримки експорту українських лікарських засобів. Це може включати податкові пільги для експортерів, субсидії на сертифікацію продукції відповідно до міжнародних стандартів (GMP, ISO), а також організацію міжнародних виставок і контактних майданчиків для просування українських ліків за кордон. Важливою складовою є розвиток комунікаційної стратегії для підтримки фармацевтичного сектору на міжнародному та внутрішньому ринку. Держава може створити програми для популяризації українських фармацевтичних брендів, інформувати про досягнення у галузі та забезпечувати прозорість фармацевтичного ринку.

Забезпечення стабільного розвитку фармацевтичної галузі в Україні вимагає системного підходу з боку держави, що включає впровадження податкових пільг для виробників та інвестиційні програми для розвитку місцевого виробництва. Запровадження заходів з підтримки малого та середнього бізнесу, розвиток експорту та інвестицій у наукові дослідження дозволить зміцнити фармацевтичну індустрію та забезпечити доступність лікарських засобів для всіх верств населення України.

Висновки. Основні висновки дослідження свідчать, що фармацевтичний ринок України в умовах війни зазнав значних викликів, пов'язаних із порушенням ланцюгів постачання, руйнуванням інфраструктури та зниженням доступності лікарських засобів для населення. Проте ці труднощі також відкрили нові можливості для розвитку локального виробництва, зміцнення національної економіки та зниження залежності від імпорту. У ході дослідження було визначено, що для забезпечення стійкості фармацевтичної галузі необхідно вжити заходів щодо підтримки національних виробників, зокрема через податкові пільги, інвестиційні програми та сприяння розвитку інновацій.

Одним із важливих напрямків є локалізація виробництва лікарських засобів, що дозволить знизити витрати на імпорт та підвищити доступність медикаментів для населення. Створення фармацевтичних кластерів, інвестиції в наукові дослідження та модернізація виробничих потужностей можуть стати основою для сталого розвитку галузі в післявоєнний період. Крім того, важливим аспектом є розвиток генеричних ліків, що дозволить знизити вартість лікарських засобів і забезпечити їх доступність для широких верств населення.

Для досягнення цих цілей необхідно розробити стратегії державної підтримки, включаючи податкові пільги для фармацевтичних підприємств, створення програм для залучення інвестицій та інноваційних технологій, а також підтримку розвитку міжнародної співпраці. Створення сприятливого інвестиційного клімату для міжнародних фармацевтичних компаній дозволить залучити передові технології і забезпечити конкурентоспроможність вітчизняних виробників на світовому ринку.

Важливою складовою для розвитку фармацевтичної галузі є також підвищення кваліфікації кадрів і впровадження нових стандартів у виробництві лікарських засобів, що відповідають міжнародним вимогам. Стратегічне спряму-

вання державної політики на розвиток фармацевтичного виробництва, інвестування в інновації та локалізацію виробництва сприятиме зменшенню залежності України від імпорту і створенню стабільнішого та конкурентоспроможнішого фармацевтичного ринку в майбутньому.

Таким чином, комплексний підхід до підтримки фармацевтичного ринку в умовах війни та відновлення після неї є необхідним для забезпечення здоров'я нації, зміцнення національної економіки та підвищення якості життя громадян.

Література

1. Штрімайтіс О. В., Карпович Н. В., Ткачук О. М. та Садовник О. В. (2023). Особливості діяльності аптек у воєнний час на прикладі локальних мереж Рівненської області. *Health & Education*, № 3, с. 92-97. <https://doi.org/10.32782/health-2023.3.15>
2. Пашков В. та Гнедик Є. (2022). Фармацевтична політика держави в умовах воєнного стану. *Публічне право*, № 2 (46), с. 80-90. <https://doi.org/10.32782/2306-9082/2022-46-8>
3. Нечипорук А. та Кочубей Д. (2023). Фармацевтична логістика в умовах воєнного стану. *Товари і ринки*, № 2, с. 4-15. [https://doi.org/10.31617/2.2023\(46\)01](https://doi.org/10.31617/2.2023(46)01)
4. Мельник М. І. та Лещух І. В. (2022). Особливості, проблеми та стимули релокації національного виробництва в умовах війни. *Регіональна економіка*, № 2, с. 94-100. <https://doi.org/10.36818/1562-0905-2022-2-10>
5. Робота грошового та валютного ринків під час широкомасштабної війни (2023). URL: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Markets_MMWG_2023-03-29.pdf (дата звернення: 06 листопада 2024 р.).
6. Як війна вплинула на імпорт ліків в Україну (2023). URL: <https://mind.ua/publications/20259259-yak-vijna-vplynula-na-import-likiv-v-ukrayinu> (дата звернення: 06 листопада 2024 р.).
7. Good Manufacturing Practices (2024). URL: <https://www.who.int/teams/health-product-policy-and-standards/standards-and-specifications/norms-and-standards/gmp> (дата звернення: 06 листопада 2024 р.).

References

1. Shtrimaitis O. V., Karpovych N. V., Tkachuk O. M. ta Sadovnyk O. V. (2023). Features of Pharmacy Operations During Wartime: A Case Study of Local Chains in the Rivne Region. *Health & Education*. 3, pp. 92-97. <https://doi.org/10.32782/health-2023.3.15>
2. Pashkov V. ta Hnedyk Ye. (2022). State Pharmaceutical Policy Under Martial Law. *Publichne parvo*, 2 (46), pp. 80-90. <https://doi.org/10.32782/2306-9082/2022-46-8>
3. Nechyporuk A. ta Kochubei D. (2023) Pharmaceutical Logistics in Wartime Conditions. *Tovary i rynky*, 2, pp. 4-15. [https://doi.org/10.31617/2.2023\(46\)01](https://doi.org/10.31617/2.2023(46)01)
4. Melnyk M. I. ta Leshchukh I. V. (2022) Characteristics, Challenges, and Incentives for Relocating National Production in Wartime Conditions. *Rehionalna ekonomika*, 2, pp. 94-100. DOI: <https://doi.org/10.36818/1562-0905-2022-2-10>
5. Robota hroshovoho ta valiutnoho rynkiv pid chas shyrokomasshtabnoi viiny (2023). Available at: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Markets_MMWG_2023-03-29.pdf (accessed 06 November 2024).
6. Yak viina vplynula na import likiv v Ukrainu (2023). Available at: <https://mind.ua/publications/20259259-yak-vijna-vplynula-na-import-likiv-v-ukrayinu> (accessed 06 November 2024).
7. Good Manufacturing Practices (2024). Available at: <https://www.who.int/teams/health-product-policy-and-standards/standards-and-specifications/norms-and-standards/gmp> (accessed 06 November 2024).