

***В.О.ЧЕРЕПАНОВА, П.Г.ПЕРЕРВА, О.І.ПОДРЕЗ, О.А.УТЕНКОВА, Д.А.МІГУЛІН***  
**ВПЛИВ ГЛОБАЛІЗАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ НА КОН'ЮНКТУРИ РИНКІВ ЄС ТА МІЖНАРОДНУ СТРАТЕГІЮ УКРАЇНИ**

Мета статті полягає в обґрунтуванні впливу глобальних трансформацій на зміни у кон'юктурі світових товарних ринків й ринків послуг, а також на формування національної стратегії України щодо функціонування на зарубіжних ринках збуту. Для досягнення мети поставлені завдання: проаналізувати позитивні та негативні фактори глобалізації на економіку й життєдіяльність країн, у тому числі України; визначити вплив глобалізаційних процесів на кон'юктуру товарних ринків Європейського Союзу та її особливості щодо біржової торгівлі природним газом; запропонувати стратегічні заходи щодо покращення біржової торгівлі природним газом в Україні. Глобалізаційні перетворення мають позитивні та негативні наслідки, але для розвинутих країн світу вони більш позитивні. Для країн, що розвиваються та країн з перехідною економікою – негативні наслідки можуть привести до втрати незалежності держави. Тому стратегію України щодо виходу й функціонуванню на міжнародних ринках, особливо на ринках Європейського Союзу, направлено на покриття дефіциту платіжного балансу країни. У процесі трансформації з'являються транснаціональні і багатонаціональні корпорації, економічні й політичні угруповання, виникають нові правила та вимоги, тобто нова економічна кон'юктура щодо торгівлі товарно-матеріальними цінностями, у тому числі природний газ. У Європейському Союзі природний газ торгується на наступних біржах: ICE/APX (Лондон); APX/NP-Endex (Амстердам); Powernext (Париж); EEX (Лейпциг). Для торгівлі природним газом у Європейському Союзі запроваджено систему хабів, а ціна визначається виходячи з розташування поставки газу (хаба), враховує сезонність та базується на використанні ф'ючерсних контрактів. Біржова торгівля надає учасникам можливість стримувати ціни на товар і закупляти стратегічний ресурс (природний газ) достроково, заздалегідь задовольняючи потреби країни, корпорацій, підприємств. Дослідження показали доцільність використання біржової торгівлі природним газом через хаби, тому пропонується побудувати в Україні три хаби – Західний (Львів), Східно-центральний (Харків, Полтава) та Південний (Одеса). Міжнародна стратегія України по відношенню до природного газу повинна базуватися на тому, щоб за рахунок формування змішаного постачання газу (це можуть бути гравці національного ринку, Європейських ринків, ринків США, Канади, Австралії та ін.) на біржу встановлювати оптимальні ціни на природний газ у рамках ф'ючерсних контрактів.

**Ключові слова:** глобалізація; кон'юктура ринку; Європейський Союз; міжнародна стратегія; біржова торгівля; природний газ; хаби

***V.CHEREPANOVA, P.PERERVA, O.PODREZ, O.UTIENKOVA, D.MIGULIN***  
**IMPACT OF GLOBALIZATION PROCESSES ON EU MARKETS AND INTERNATIONAL STRATEGY OF UKRAINE**

The purpose of the article is to substantiate the impact of global transformations on changes in the conjuncture of global commodity markets and service markets, as well as on the formation of Ukraine's national strategy for functioning in foreign sales markets. To achieve the goal, the following tasks were set: to analyze the positive and negative factors of globalization on the economy and life of countries, including Ukraine; to determine the impact of globalization processes on the conditions of the commodity markets of the European Union and its features regarding stock exchange trading of natural gas; propose strategic measures to improve natural gas exchange trading in Ukraine. Globalization transformations have positive and negative consequences, but for the developed countries of the world they are more positive. For developing countries and countries with a transition economy, negative consequences can lead to the loss of state independence. Therefore, Ukraine's strategy for exiting and functioning on international markets, especially on the markets of the European Union, is aimed at covering the deficit of the country's balance of payments. In the process of transformation, transnational and multinational corporations, economic and political groups appear, new rules and requirements arise, i.e. a new economic situation regarding trade in commodities, including natural gas. In the European Union, natural gas is traded on the following exchanges: ICE/APX (London); APX/NP-Endex (Amsterdam); Powernext (Paris); EEX (Leipzig). A system of hubs has been introduced for natural gas trade in the European Union, and the price is determined based on the location of gas supply (hub), takes into account seasonality and is based on the use of futures contracts. Exchange trading gives participants the opportunity to control commodity prices and purchase a strategic resource (natural gas) ahead of time, meeting the needs of the country, corporations, and enterprises in advance. Studies have shown the feasibility of using exchange trading of natural gas through hubs, therefore it is proposed to build three hubs in Ukraine - Western (Lviv), East-Central (Kharkiv, Poltava) and Southern (Odesa). The international strategy of Ukraine in relation to natural gas should be based on the formation of a mixed supply of gas (these can be players of the national market, European markets, the markets of the USA, Canada, Australia, etc.) on the stock exchange to establish optimal prices for natural gas in within futures contracts.

**Keywords:** globalization; market conditions; European Union; international strategy; stock trading; natural gas; hub

**Вступ.** Сучасне суспільство розвивається під впливом глобалізаційних процесів, які стосуються різних сфер життєдіяльності людини і країни – економіка, політика, екологія, тощо. В результаті їх дії утворюються транснаціональні та багатонаціональні корпорації, які об'єднують бізнес-процеси великої кількості суб'єктів господарювання у різних країнах. Під впливом цих процесів виникла потреба у побудові єдиної глобальної економіки, яка б мала відповідні інституції щодо управління розвитком країн-членів угруповань та єдині правила торгівельних операцій.

Європейський Союз – це одне з угруповань, що діє на території Європи, куди входять 27 країн-членів. Основними інституціями, які виконують обов'язки законодавчої, виконавчої та судової влади є

Європейська рада, Європейський парламент, Рада Європейського Союзу, Європейська комісія, Суд Європейського Союзу, Європейський центральний банк, Європейський суд аудиторів.

Вони розробляють єдину міжнародну стратегію щодо функціонування Європейського Союзу. Для налагодження торгівельних відносин створено Світову організацію торгівлі, яка регламентує торгівельні операції, що проходять на ринках Європейського Союзу та чітко встановлює правила для кожної країни щодо умов торгівлі. На сьогодні практично всі великі держави зараз є членами Світової організації торгівлі. Окрім суто економічних переваг, які досягаються шляхом зниження бар'єрів у торгівлі, система Світової організації торгівлі позитивно впливає на політичну і соціальну ситуацію

в країнах, а також на індивідуальний добробут громадян. Крім того, вона заохочує конкуренцію і знижує торговельні бар'єри, внаслідок чого споживачі виграють. У результаті зниження протекціоністських торговельних бар'єрів дешевшають готові імпортовані товари і послуги, а також вітчизняна продукція, у виробництві якої використовуються імпортні комплектуючі [1].

Таким чином, в результаті дії глобалізації цих процесів створено Європейський Союз зі своїми інституціями, які формують єдину політику, розробляють єдину міжнародну стратегію, утворюють різні структури (СОТ) з метою ефективного проведення господарських, у тому числі торговельних, операцій. Правила СОТ стосуються побудови єдиної кон'юнктури ринку, що характеризує співвідношення попиту і пропозиції на певні товари і послуги.

**Аналіз стану питань.** В умовах глобальної економіки гостро стають питання щодо її впливу та формування міжнародних стратегій країни та визначення ефективного шляху щодо інтеграції у кон'юнктуру ринків Європейського Союзу.

**Мета роботи.** Мета статті полягає в обґрунтуванні впливу глобальних трансформацій на зміни у кон'юнктурі світових товарних ринків й ринків послуг, а також на формування національної стратегії України щодо функціонування на зарубіжних ринках збуту. Для досягнення мети поставлені наступні завдання:

- Проаналізувати позитивні та негативні фактори глобалізації на економіку й життєдіяльність країн, у тому числі України;
- Визначити вплив глобалізаційних процесів на кон'юнктуру товарних ринків Європейського Союзу та її особливості щодо біржової торгівлі природним газом;
- Запропонувати стратегічні заходи щодо покращення біржової торгівлі природним газом в Україні.

**Аналіз основних досягнень і літератури.** Проблема впливу глобальних перетворень на економіку країн присвячено багато праць вітчизняних та зарубіжних науковців, таких як: Базилевич В. Д., Базилевич К. С., Кирилов Ю. Є., Навроцька Н. А., Бауман З., Харкевич Т. та ін. Питання формування міжнародних стратегій та моделей розвитку країн розглянуті у наукових працях З. Варналія, В. Гейця,

Я. Жаліла, Г. Зінгера, Р. Нурксе, У. Росту, А. Хіршмана та інших. Кон'юнктуру світових ринків у сучасних наукових працях представлено роботами з аналізу кон'юнктури ринків сільськогосподарської продукції – зерна (Галенко О. І., Бобильов О., Кернасюк Ю., Черемісіна С. Г., Широкий Г. М. та ін.), кукурудзи (Фомішина В. М., Федорова Н. Є., Огородник Р. П. та ін.), а також ринку рідкоземельних елементів – первинних природних та альтернативних ресурсів (Н. В. Резнікова, В. Г. Панченко, О. А. Іващенко та ін.). Незважаючи на кількість наукових праць, залишаються недостатньо вивченими питання щодо залежності міжнародних стратегій країн від глобалізаційних перетворень, а також вплив кон'юнктури світових ринків товарів та

послуг на особливості національних стратегій економічного розвитку країн.

**Викладення основного матеріалу дослідження.** Глобалізація економіки – це важливий та складний процес зміни економіки країн, що відбувається під впливом позитивних та негативних факторів трансформації діяльності суб'єктів господарювання, або навіть країн шляхом поєднання їх у єдиний многогранний простір. Так, у роботі О.Г.Бут-Гусаїма зазначено, що «...саме перетворення людства на єдину структурно-функціональну систему фахівці характеризують як процес глобалізації [1, с.22]. При цьому процес глобалізація економіки проходить у рамках великої конкуренції: між підприємствами, корпораціями, у тому числі транснаціональними; економічними, політичними й військовими угруповуваннями; кон'юнктурою товарних ринків та ринків послуг у регіональному та світовому масштабі.

Все це дозволяє визначити фактори, які позитивно та негативно впливають на розвиток національної економіки.

У статті О.Г.Бут-Гусаїма зазначено, що видатний зарубіжний вчений З. Бауман виділив позитивні та негативні фактори. До перших віднесено:

- прискорення, застосування та розповсюдження науково-технічних досягнень і сучасних методів управління;
- для держави та громадян відкриваються нові перспективи;
- для населення з'являється можливість створити більш високі стандарти життя.

До негативних наслідків глобалізації:

- зростаюча нерівність, коли отримані вигоди та можливості концентрується у відносно незначній кількості країн і нерівномірно розподіляються між іншими країнами. Через це зростає залежність деяких країн від інших;
- глобалізація спричиняє складні наслідки для земної цивілізації, оскільки в умовах відкритих кордонів швидко поширюється віруси, які із місцевих перетворюються на глобальні та створюють пандемії;
- зростають загрози цілісності національних культур і формуються виклики суверенітету певних країн [1, с.23].

У роботі [Черепанова, Подрез, 2] зроблено систематизацію позитивних та негативних факторів глобалізації на розвиток розвинутих країн та країн, що розвиваються [2, с.15]. Зроблено висновок, що для розвинутих країн світу глобалізація економіки має більш позитивне значення, ніж для країн, що розвиваються, тому у них наслідки теж різняться. Наслідки, особливо негативні, щодо впливу процесу глобалізації на діяльність виробничих підприємств, що працюють у країнах, які розвиваються, різняться за напрямками розвитку підприємства, а саме: банкрутство підприємств, вилучення ресурсів (матеріальних та інтелектуальних) із країни, високий рівень залежності країни від зовнішньоекономічної кон'юнктури ринків, нівелювання національних звичаїв та традицій [2, с.15].

У роботі О.Г.Бут-Гусаїма наведено результати дослідження впливу негативних факторів глобалізації, особливо діяльність транснаціональних корпорацій: (ТНК), на економіку України таких, як зростання розриву між економічно-соціальним розвитком України та розвиненими країнами; безробіття, бідність, безпритульність; техногенного перевантаження, а також політичне й економічне послаблення країни, пригнічення національних ринків та економіки та ін.

Таким чином, для України як країни, що знаходиться у стані перехідної економіки, необхідно розробляти свої міжнародні стратегії розвитку з урахуванням факторів впливу процесів глобалізації.

Україна здійснила декілька кроків на шляху побудови соціально-орієнтованої ринкової економіки – це вступ до Світової організації торгівлі, приєднання до найбільш відомих інституцій (ООН, МВФ, Світовий банк та ін.). Вона намагається виконувати усі вимоги для вступу у Європейський Союз та НАТО. Однак, масштабні бойові дії на території України руйнують економіку, не дозволяють розвиватися промисловості, сільському господарству та іншим галузям.

Міжнародна діяльність для України має велике значення, але у теперішній час платіжний баланс країни має дефіцит, який з кожним роком воєнного стану зростає. Т. Богдан [3] зазначає, що дефіцит поточного рахунку платіжного балансу в 2023 році становив 8,1 млрд дол. США, або 4,6% ВВП, а у 2024–2025 роках – 7,1% ВВП у 2024 році і 9% ВВП у 2025-му. При цьому у 2023 році було отримано рекордний дефіцит торговельного балансу – біля 39,5 млрд дол. Під час війни у складі товарного експорту скоротилися поставки мінеральної продукції, чорних і кольорових металів, продукції хімічної та пов'язаних із нею галузей промисловості. Щодо імпорту, то найбільші темпи його зростання було зафіксовано в частині машин, устаткування, транспортних засобів і приладів, а також чорних і кольорових металів та виробів із них [3].

Таким чином, виникає гостра потреба у розгляді питань щодо формування новітніх підходів до кон'юнктури світових товарних ринків.

У загальному визначенні кон'юнктура – це сукупність факторів та обставин, які формують стан якого-небудь середовища і впливають на здійснення і результати процесів, що в цьому середовищі відбуваються [4, с. 64]. Розрізняють економічну, загальногосподарську, ринкову [4, с. 66], а також біржову [5].

*Економічна кон'юнктура* – це конкретні умови процесу відтворення в кожен момент часу. В основі формування і зміни кон'юнктури лежать основним чином фактори, які визначають рух цін, цінних паперів, розмірів виробництва, зайнятості та ін. Вона охоплює усі інші види кон'юнктури, а саме:

– *загальногосподарська кон'юнктура*, яка характеризує стан всього світового господарства в цілому або економіки окремої країни в певний період. Вона виступає зовнішнім середовищем для ринкової кон'юнктури і в широкому плані формує розвиток останньої через складний комплекс процесів і явищ,

що відбуваються в окремих регіонах, господарських системах і світі в цілому (інтеграційні процеси, реформування економік, політичні кризи, локальні війни, зміни в світовому господарстві і т.д.). [6];

*Ринкова кон'юнктура* – це конкретна економічна ситуація, яка склалась на ринку в даний момент або в обмежений відрізок часу;

*Біржова кон'юнктура* – характеризує ринкову ситуацію на біржі. Вона є юридичною особою, що забезпечує регулярне функціонування організованого ринку товарів, валют, цінних паперів, похідних фінансових інструментів. Біржа гарантує виконання угод, кожен член біржі проходить процедуру лістингу, де перевіряються повністю всі дані про компанію – від фінансової звітності, до моральних якостей керівника. Існують декілька видів бірж в залежності від активів, якими торгує біржа – товарні, фондові, валютні та інші [5]. Найбільш популярними є товарні біржі. У теперішній час найбільш важливим є біржова торгівля паливно-енергетичними ресурсами такими як природний газ. В даний час газовий ринок Європейського Союзу складається з біржового та позабіржового сегменту.

На біржових майданчиках природний газ торгується на умовах «спот» та «термінові постачання». Постачання на умовах «спот» передбачає постачання газу проти платежу. Термінові постачання передбачають фіксацію ціни розрахунків на момент укладання угоди, а постачання газу на дату закінчення ф'ючерсного контракту. У Європейському Союзі природний газ торгується на наступних біржах [8]:

- 1) ICE/APX (Лондон);
- 2) APX/NP-Endex (Амстердам);
- 3) Powernext (Париж);
- 4) EEX (Лепциг).

Для торгівлі природним газом у Європейському Союзі запроваджено систему хабів (спеціалізоване місце для торгівлі природним газом). Хаби поділяються на фізичні та віртуальні. До основних газових хабів ЄС відносяться: Національний балансуєчий пункт (NBP) у британській торговельній системі, фізичний хаб - місце зміни права власності на газ у Нідерландах (TTF), Віртуальний хаб у Німеччині (NCG), фізичний хаб континентальної Європи у Бельгії (Zeebrugge), віртуальний хаб у Німеччині (GASPOOL) та інші. Ціна на природний газ визначається виходячи з розташування поставки газу (хаба). Ціни встановлюються у євро за 1МВтч енергії. У Європейському Союзі природний газ вимірюється в кВт\*год,

Ціна на природний газ трохи відрізняється по хабах. Для цін на газ характерна сезонність. Влітку ціна на газ менша, а в лютому, як правило, досягає максимуму.

Ціна на природний газ у хабі TTF на 3 червня 2024 показана на рисунку 1 [7]:

Згідно з даними European Gas Tracker, європейські країни розробляють 248,7 млрд кубометрів на рік (млрд кубометрів на рік) нових потужностей для імпорту СПГ і 16 491 кілометр (км) нових

газотранспортних трубопроводів, що включає транскордонні трубопроводи, здатні імпортувати ще 46 млрд кубометрів газу на рік до Європи.

Європа розробляє нові термінали зрідженого природного газу (СПГ) і газопроводи так, наче регіон все ще перебуває в кризі, навіть незважаючи на те, що він перебуває в набагато більш безпечному становищі, ніж два роки тому після повномасштабного вторгнення Росії в Україну[8].

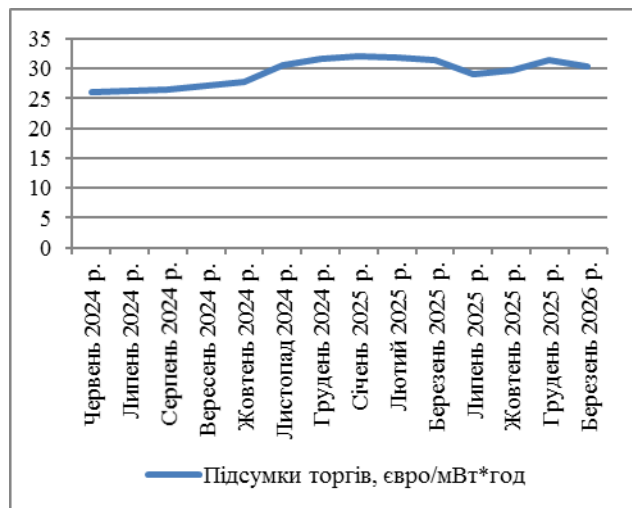


Рисунок – Динаміка цін на природний газ у хабі TTF за ф'ючерсними контрактами

Ринок природного газу Північної Америки є єдиним ринком США та Канади. Ціни на біржі значно впливають на ціну природного газу в країнах. На біржі NYMEX (Нью-Йорк) торгується ф'ючерс на газ Henry-hub.

Henry Hub є центром розподілу на природного газу трубопроводної системи в Erath, штат Луїзіана, що належить Sabine Pipe Line LLC, дочірньої компанії Chevron Corporation. Завдяки своїй значущості це надає свою назву на точці ціноутворення для природного газу ф'ючерсних контрактів, що торгуються на Нью-Йоркській товарній біржі (NYMEX) і позабіржових своїх, що звертаються на Міжконтинентальній біржі (ICE). Він з'єднує міждержавний та чотири внутрішньодержавні трубопроводи. Газовий ринок США складається з п'яти районів – Western; Gulf; Midwest; Northeast; Southeast. Кожний із районів має по 4–5 хабів.

США у листопаді 2023 року експортували 386,2 млрд куб. футів (близько 10,93 млрд куб. м) зрідженого природного газу (ЗПГ)[6]

Канада має багаті запаси природного газу. Канада також є найбільшим партнером США з експорту газу. Однак, у трійці найбільших експортерів ЗПГ у 2023 році значаться США, Австралія та Катар.

Таким чином, на прикладі дослідження Європейського та в цілому світового ринку природного газу бачимо, що на торговельні біржові операції впливають умови торгівлі (кон'юнктура), кількість гравців та ціни, які залежить від сезону, побуду та пропозиції.

Для України природний газ має велике значення. Він є стратегічним ресурсом, тому його продаж здійснюється шляхом проведення тендерних торгів. На наш погляд, такий підхід є застарілим і потребує змін. Використання біржової форми торгівлі з застосуванням хабів має певні переваги. Нами пропонується побудувати три хаби – Західний (Львів), Східно-центральний (Харків, Полтава) та Південний (Одеса). Ці міста вибрані тому, що в них вже почали використовувати запаси природного газу Шебілінського родовища, у Полтаві також є добуток газу, а Одеса є найбільшим портом.

Міжнародна стратегія України по відношенню до цього стратегічного ресурсу повинна базуватися на тому, щоб за рахунок формування змішаного постачання газу (це можуть бути гравці національного ринку, Європейських ринків, ринків США, Канади, Австралії та ін.) на біржу. Країна буде мати можливість встановлювати оптимальні ціни на природний газ у рамках ф'ючерсів.

**Висновки.** Проведене дослідження показує: яким чином глобалізаційні трансформації (процеси) впливають на кон'юнктуру світового, у тому числі Європейського, ринку паливно-енергетичних ресурсів та зміни, що необхідні Україні у питанні придбання природного газу для розвитку післявоєнної економіки. Запропоновано проведення лібералізації національного ринку природного газу за рахунок ефективного функціонування біржової торгівлі на побудови трьох хабів щодо проведення торгів та заключення ф'ючерсних контрактів.

#### Список літератури

1. Бут-Гусаїм О. Г. Полярність впливу факторів глобалізаційних перетворень. Бізнес-Інформ. 2021. № 6. С.21–27.
2. Подрез О. І., Черепанова В. О. Глобальна економіка та її вимоги до соціальної відповідальності підприємств. Бізнес-Інформ. 2023. № 6. С.12–20. URL: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2023-6-12-20> (дата звернення: 02.03.2024)
3. Богдан Т. Зовнішньоекономічні надбання і ризики прийдешнього року. Про що говорить наш платіжний баланс. Дзеркало тижня. Україна. 2023. URL: <https://zn.ua/uk/macroeconomics/zovnishnoekonomichni-nadbannja-i-riziki-prijdeshnoho-roku-pro-shcho-hovorit-nash-platizhniy-balans.html> (дата звернення: 02.03.2024)
4. Андрейченко А.В., Горбаченко С.А., Грінченко Р.В., Карпов В.А., Кучеренко В.Р. Аналіз ринкової кон'юнктури: навч. посіб. Одеса: ОНЕУ, 2014. 345 с.
5. Кон'юнктура: веб-сайт. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%BD%27%D1%8E%D0%BD%D0%BA%D1%82%D1%83%D1%80%D0%B0> (дата звернення: 02.03.2024)
6. Пазуха М.Д. Кон'юнктура світових товарних ринків: навч. посіб. Київ: Центр учбової літератури, 2008. 272 с.
7. Біржові котирування: Природний газ. Середньо- та довгостроковий ринок: веб-сайт. URL: <https://www.europeangashub.com/reports-presentations/> (дата звернення: 02.03.2024)
8. Reports, white papers, studies and presentations by leading natural gas industry commentators & analysts: web-site. URL: <https://www.ueex.com.ua/exchangequotations/natural-gas/other-price-indicators/#chartEUR> (дата звернення: 02.03.2024)

#### References (transliterated)

1. But-Gusaim O. G. Polarity of the influence of factors of globalization transformations. Biznes-Inform [Business-Inform]. 2021. no. 6. pp.21–27.



2. Podrez O. I., Cherepanova V. O. Globalna ekonomika ta yiyi vymogy do socialnoyi vidpovidalnosti pidpryyemstv [The global economy and its requirements for social responsibility of enterprises]. *Biznes-Inform* [Business-Inform]. 2023. no 6. pp.12–20. URL: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2023-6-12-20> (data zvernennya: 02.03.2024)
3. Bogdan T. Zovnishnoekonomichni nadbannya i ryzyky pryjdeshnogo roku [Foreign economic assets and risks of the coming year]. Pro shho govoryt nash platizhnyj balans [What our balance of payments tells us]. *Dzerkalo tyzhnya* [Mirror of the week]. *Ukrayina* [Ukraine]. 2023. URL: <https://zn.ua/ukr/macroeconomics/zovnishnoekonomichni-nadbannja-i-ryzyki-prijdeshnoho-roku-pro-shcho-govorit-nash-platizhnyj-balans.html> (data zvernennya: 02.03.2024)
4. Andrejchenko A.V., Gorbachenko S.A., Grinchenko R.V., Karpov V.A., Kucherenko V.R. Analiz rynkovoyi kon'yunktury: navch. posib. [Analysis of the market situation: a study guide] Odesa: ONEU, 2014. 345 p.
5. Kon'yunktura: veb-sajt [Business situation: website]. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%BD%27%D1%8E%D0%BD%D0%BA%D1%82%D1%83%D1%80%D0%B0> (data zvernennya: 02.03.2024)
6. Pazuxa M.D. Kon'yunktura svitovykh tovarnykh rynkiv: navch. posib [The state of global commodity markets: a study guide]. Kiev: Centr uchbovoyi literatury, 2008. 272 p.
7. Birzhovi kotyruvannya: Pryrodnyj gaz. Seredno- ta dovgostrokovyj rynek: veb-sajt [Stock quotes: Natural gas. Medium and long-term market: website]. URL: <https://www.europeangashub.com/reports-presentations#> (data zvernennya: 02.03.2024)
8. Reports, white papers, studies and presentations by leading natural gas industry commentators & analysts: website. URL: <https://www.ueex.com.ua/exchangequotations/natural-gas/other-price-indicators/#chartEUR> (data zvernennya: 02.03.2024)

Надійшла (received) 23.04.2024

#### *Відомості про авторів / About the Authors*

**Черепанова Вікторія Олександрівна (Cherepanova Viktoriia)** – Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», кандидат економічних наук, професор, професорка кафедри економіки бізнесу і міжнародних економічних відносин; м. Харків, Україна; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0294-1678>; e-mail: [Viktoriia.Cherepanova@khpі.edu.ua](mailto:Viktoriia.Cherepanova@khpі.edu.ua)

**Перерва Петро Григорович (Pererva Petro)** – Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», доктор економічних наук, професор, професор кафедри економіки бізнесу і міжнародних економічних відносин; м. Харків, Україна; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6256-9329>; e-mail: [Petro.Pererva@khpі.edu.ua](mailto:Petro.Pererva@khpі.edu.ua)

**Подрез Ольга Іванівна (Podrez Olha)** – Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», доктор філософії з економіки (PhD), старша викладачка кафедри економіки бізнесу і міжнародних економічних відносин; м. Харків, Україна; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0099-0115>; e-mail: [Olha.Podrez@khpі.edu.ua](mailto:Olha.Podrez@khpі.edu.ua)

**Утенкова Оксана Андріївна (Utienkova Oksana)** – Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», студентка, м. Харків, Україна; ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-7235-2863>; e-mail: [Oksana.Utienkova@emmb.khpі.edu.ua](mailto:Oksana.Utienkova@emmb.khpі.edu.ua)

**Мігулін Дмитро Андрійович (Migulin Dmytro)** – Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», студент, м. Харків, Україна; ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-4761-2027>; e-mail: [Dmytro.Mihulin@emmb.khpі.edu.ua](mailto:Dmytro.Mihulin@emmb.khpі.edu.ua)