

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. № 5.

DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2025.5.109>

УДК 338.24

Т. В. Стеценко,

к. е. н., доцент, доцент закладу вищої освіти кафедри фінансів, банківської справи та страхування,

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-3836-4785>

А. О. Бакланова,

здобувач освітнього ступеня «бакалавр», Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5521-1820>

АНАЛІЗ ПОДАТКОВОЇ ПРИВАБЛИВОСТІ ТА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ УКРАЇНИ НА МІЖНАРОДНОМУ РІВНІ

T. Stetsenko,

PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Finance, Banking and Insurance,

V. N. Karazin Kharkiv National University

A. Baklanova

Candidate of educational degree «bachelor»,

V. N. Karazin Kharkiv National University

ANALYSIS OF UKRAINE'S TAX ATTRACTIVENESS AND COMPETITIVENESS AT THE INTERNATIONAL LEVEL

У світовій економіці податкова привабливість країни є одним із ключових факторів, що визначають її конкурентоспроможність, інвестиційний клімат та темпи економічного зростання. Для України, яка перебуває на шляху глибоких структурних реформ та прагне інтегруватися в європейський та світовий економічний простір, побудова прозорої, прогнозованої та стимулюючої податкової системи стає не лише викликом, але й стратегічним імперативом. В умовах повномасштабної війни, що триває з 2022 року, це питання набуває додаткової ваги: з одного боку, держава потребує стабільних податкових надходжень для фінансування оборони та соціальних програм, з іншого – має зменшити тиск на бізнес, щоб запобігти його колапсу або масовій мінізації. Мета цієї статті – надати оцінку податкової привабливості та податкової конкурентоспроможності України, спираючись на дані міжнародних рейтингів та вітчизняну статистику.

Стаття досліджує основні аспекти податкової політики України, що впливають на її інвестиційну привабливість та конкурентні позиції у глобальній економіці. Автори акцентують увагу на структурних реформах, цифровізації податкового адміністрування та економічних викликах, спричинених війною, що триває з 2022 року. У статті розглядається питання податкового навантаження, його розподілу між різними секторами економіки та порівняння з європейськими стандартами. Згідно з отриманими результатами, Україна має відносно низьке загальне податкове навантаження, однак стикається з високими корупційними ризиками, значними адміністративними бар'єрами та нестабільністю податкового законодавства. Проведений аналіз дозволяє зробити висновок про необхідність структурних змін, спрямованих на гармонізацію з європейськими нормами, стимулювання інвестицій та боротьбу з тіньовою економікою. Автори пропонують заходи для удосконалення податкової політики, серед яких: підвищення прозорості адміністрування, впровадження довгострокових стратегій стабілізації та активне залучення

цифрових технологій. Таким чином, дослідження є актуальним і може слугувати основою для подальших реформ, що сприятимуть економічному розвитку України та її інтеграції у світові фінансові процеси.

На сьогодні Україна демонструє суперечливу динаміку. З одного боку, реформи останніх років – запровадження електронних сервісів (наприклад, Є-податкова), зниження ставок податку на прибуток, пільги для ІТ-сектору – покращили її позиції в міжнародних рейтингах. З іншого – високий рівень корупції, неефективне адміністрування податків, а також часта зміна "правил гри" створюють бар'єри для іноземних інвесторів і місцевих підприємців.

In the global economy, the tax attractiveness of a country is one of the key factors determining its competitiveness, investment climate and economic growth rates. For Ukraine, which is on the path of deep structural reforms and seeks to integrate into the European and global economic space, building a transparent, predictable and stimulating tax system is becoming not only a challenge, but also a strategic imperative. In the context of a full-scale war that has been going on since 2022, this issue is gaining additional importance: on the one hand, the state needs stable tax revenues to finance defense and social programs, and on the other, it must reduce pressure on business to prevent its collapse or mass shadowing. The purpose of this article is to provide an assessment of Ukraine's tax attractiveness and tax competitiveness, based on international ratings and domestic statistics.

The article examines the main aspects of Ukraine's tax policy that affect its investment attractiveness and competitive position in the global economy. The authors focus on structural reforms, digitalization of tax administration, and economic challenges caused by the war that has been going on since 2022. The article examines the issue of the tax burden, its distribution between different sectors of the economy, and comparison with European standards. According to the results obtained, Ukraine has a relatively low overall tax burden, but faces high corruption risks, significant administrative barriers, and instability of tax

legislation. The analysis conducted allows us to conclude that structural changes are needed to harmonize with European standards, stimulate investment, and combat the shadow economy. The authors propose measures to improve tax policy, including: increasing the transparency of administration, implementing long-term stabilization strategies, and actively involving digital technologies. Thus, the study is relevant and can serve as a basis for further reforms that will contribute to the economic development of Ukraine and its integration into global financial processes.

Today, Ukraine demonstrates contradictory dynamics. On the one hand, reforms of recent years - the introduction of electronic services (for example, E-Tax), reduction of income tax rates, benefits for the IT sector - have improved its position in international rankings. On the other hand, high levels of corruption, inefficient tax administration, and frequent changes in the "rules of the game" create barriers for foreign investors and local entrepreneurs.

Ключові слова: *конкурентоспроможність, інвестиції, податкова політика, привабливість, податкове навантаження.*

Keywords: *competitiveness, investments, tax policy, attractiveness, tax burden.*

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Актуальність дослідження полягає в тому, що податкова політика України перебуває на роздоріжжі: зближення з європейськими стандартами вимагає глибокої гармонізації законодавства, тоді як війна змушує шукати баланс між фіскальною стабільністю та підтримкою бізнесу. Результати аналізу можуть стати основою для формування нової податкової стратегії, спрямованої на залучення інвестицій, боротьбу з тінізацією та інтеграцію в глобальні ланцюги доданої вартості.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Питання конкуренції та вдосконалення податкових систем вивчали численні вітчизняні та світові науковці. Серед українських дослідників вирізняються Лисяк Л.В., праця якого "Удосконалення податкової системи України з урахуванням досвіду зарубіжних країн" [1] аналізує міжнародний досвід та шляхи адаптації до нього української податкової системи, і Литвиненко Т.Є. з дослідженням "Основні напрями та перспективи реформування податкової системи України" [2], що фокусується на аналізі впливу податків на економічну активність. Окремо податкову конкурентоспроможність розглядала Неізнана О. В. у своїй науковій роботі «Податкова конкурентоспроможність як індикатор рівня добробуту населення» [3].

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Основним завданням дослідження є проаналізувати податкову привабливість та конкурентоспроможність України та виділити основні позитивні та негативні аспекти податкової системи. Це, в свою чергу, допоможе розвинути інвестиційну привабливість на шляху до євроінтеграції і залучити якомога більше інвесторів в Україну.

При написанні статті було використано методи порівняльного аналізу, статистичної обробки даних і теоретичного моделювання, які дозволили зрозуміти розкрити сутність проблеми та окреслити перспективи подальших реформ. Отримані результати можуть стати не лише теоретичною базою для вдосконалення національної податкової системи, але й практичним орієнтиром для розробки ефективних заходів щодо створення сприятливих умов для розвитку бізнесу в Україні.

Виклад основного матеріалу дослідження. У сучасному контексті, що визначається інтеграційними та глобалізаційними процесами, перед національною економікою постають нові виклики й умови, які впливають на її привабливість. Одним із ключових факторів цього впливу є міжнародна податкова конкуренція. Сьогоднішні глобалізаційні процеси створюють передумови для виникнення й розвитку сучасних форм міжнародної

економічної конкуренції. Завдяки глобалізації зростає мобільність факторів виробництва у міжнародному середовищі, що призводить до підвищеної чутливості бізнесу й інвестицій до податкових умов. Це спонукає уряди різних країн проводити лібералізацію податкового законодавства, змінюючи його структуру, механізми стягнення та складові для залучення іноземних інвестицій. Щоб окреслити привабливість та конкурентоспроможність України треба проаналізувати як внутрішні показники, так і світові рейтинги.

Для аналізу податкової привабливості авторами було запропоновано визначення для її конкретного опису. Податкова привабливість – це комплексна характеристика країни, регіону або муніципалітету, що відображає їх здатність залучати інвестиції та стимулювати економічне зростання завдяки сприятливій податковій політиці. Вона включає низку факторів, які впливають на рішення бізнесу та фізичних осіб щодо місця реєстрації, ведення діяльності або інвестування. Податкова привабливість залежить не лише від ставок податків, а й від стабільності, прозорості та інфраструктури. Аналіз податкової привабливості країни – це комплексна оцінка податкового клімату, яка враховує як формальні показники (ставки, пільги), так і інституційні чинники (стабільність, адміністрування). В контексті України, як об'єкту дослідження, податкова привабливість дозволяє конкурувати на світовій арені. Податкова конкурентоспроможність країни – це здатність податкової системи забезпечувати привабливі умови для ведення бізнесу та залучення інвестицій у порівнянні з іншими податковими юрисдикціями. Вона визначається не лише рівнем податкового навантаження, а й ефективністю адміністрування, стабільністю правил та інтеграцією в глобальну економіку. У цьому дослідженні ми детально розглянемо загальнодержавний аспект оцінки податкової привабливості України шляхом розрахунку податкового навантаження за податковими надходженнями в цілому і за окремими бюджетоутворюючими податками.

Розглянемо детальніше поняття податкове навантаження – це фінансовий індикатор, що характеризує обсяги податкових вилучень, які

впливають на економіку в цілому та на окремих їх платників [4]; комплексна характеристика економічної системи, що відображає суму податкових платежів, які сплачують фізичні та юридичні особи, у відношенні до певних економічних показників (наприклад, валового внутрішнього продукту чи доходів населення). Це також важливий індикатор фіскальної політики держави, який показує, скільки ресурсу економічна діяльність країни передає в державний бюджет.

Зниження податкового навантаження є актуальною метою урядів в усіх країнах світу. З цієї причини доцільно розібратись, які причини викликають зростання податкового навантаження:

1. Фінансування державних витрат – держава потребує ресурсів для фінансування соціальних програм, оборони, освіти, охорони здоров'я й інфраструктурних проектів. Для цього формується податкова політика, що передбачає певний рівень оподаткування.

2. Перерозподіл доходів – податкова система використовується для корекції соціальної нерівності шляхом перерозподілу доходів, забезпечуючи підтримку менш забезпечених верств населення.

3. Регулювання економічної активності – через податкове навантаження держава може стимулювати або стримувати певні види економічної діяльності (наприклад, за допомогою пільг для малого бізнесу або штрафів для шкідливої діяльності).

4. Забезпечення макроекономічної стабільності – податки допомагають регулювати інфляційні процеси, впливають на рівень заощаджень і споживання, сприяють збереженню економічного балансу країни.

В Україні рівень податкового навантаження оцінюється як відношення податкових надходжень до ВВП. У таблиці 1 наведено розрахунки податкового навантаження в Україні.

Таблиця 1. Розрахунок податкового навантаження в Україні

Рік	Реальний ВВП (млн грн)	Податкові надходження (млн грн)	Податкове навантаження (%)
2020	3 818 456.00	1 136 687.20	30
2021	4 363 582.00	1 453 804.10	33
2022	3 865 780.00	1 343 225.00	35
2023	5 518 062.00	1 638 085.00	30

Джерело: складено авторами за даними українського порталу Minfin.com.ua [5]

За даними з таблиці 1 загальне податкове навантаження в Україні становить близько 30–35% ВВП, що нижче за середній показник у ЄС (понад 40%). Однак низька ефективність збору податків і масштаби тіньової економіки свідчать про системні проблеми, які потребують негайного вирішення. З огляду на євроінтеграцію України, порівняємо детальніше податкову навантаженість України з країнами ЄС.

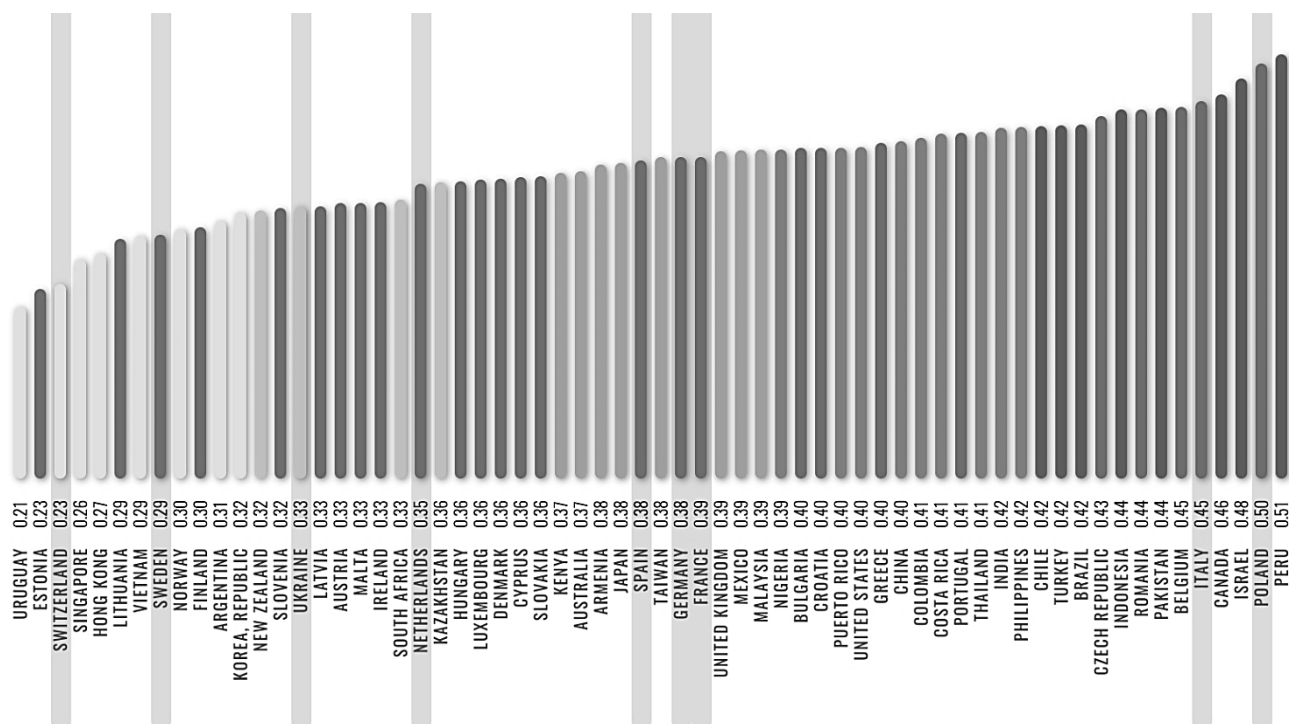


Рис. 1. Overall Tax Complexity Index 2022 [6]

На рисунку 1 простежуємо, що Україна має індекс складності податкової системи 0.33, що є нижчим за показники таких країн ЄС, як

Бельгія (0.45), Італія (0.46) або Польща (0.50), але вищим за значення Естонії (0.23), Литви (0.29) та Швеції (0.29). Це свідчить про те, що податкова система України є помірно складною в порівнянні з ЄС. Низький індекс складності податків формально свідчить про прості правила, але реальна ситуація визначається якістю адміністрування, довірою до інституцій та позаподатковими бар'єрами, що обмежує український бізнес і сприяє появі тіньової економіки.

Для більш глибоко аналізу податкового навантаження в Україні доцільно порівняти податки, що є основними джерелами доходів зведеного бюджету. До цього списку можна віднести ПДВ, що забезпечує близько 20,48% від загальних надходжень, ПДФО – 16,27% та податок на прибуток підприємств – 8,34% (станом на кінець 2024 року) [5].

Таблиця 2. Розрахунок часток основних податків у складі ВВП України

Рік	Реальний ВВП (млн грн)	Податкові надходження ПДВ (мл. грн)	Податкове навантаження ПДВ (%)	Податкові надходження ПДФО (мл. грн)	Податкове навантаження ПДФО (%)	Податкові надходження податок на прибуток (мл. грн)	Податкове навантаження податок на прибуток (%)
2020	3 818 456.00	286 600.10	8	295 107.20	8	118 471.70	3
2021	4 363 582.00	536 489.20	12	349 785.40	8	163 844.40	4
2022	3 865 780.00	467 001.00	12	420 672.60	11	130 561.70	3
2023	5 518 062.00	580 797.30	11	496 342.90	9	159 290.40	3

Джерело: складено авторами за даними українського порталу Minfin.com.ua [5]

Аналіз даних, представлених у таблиці 2, дозволяє ідентифікувати структурні особливості податкового навантаження в економіці України. Згідно з отриманими результатами, основний обсяг податкового навантаження формується за рахунок ПДВ, який опосередковано покладається на фізичних осіб через механізм включення у вартість товарів

та послуг. Це свідчить про те, що фіскальна політика в даному контексті реалізує модель, де кінцеве економічне навантаження перерозподіляється на споживачів, незалежно від їхнього статусу (фізична/юридична особа).

Другою за значимістю складовою є ПДФО, що стягується з отриманих громадянами доходів. Цей вид оподаткування, на відміну від ПДВ, має прозору адресність і безпосередньо пов'язаний з рівнем доходів населення. Сукупний внесок цих двох податків у формування податкових надходжень до бюджету становить від 16% до 23% ВВП за аналізований період, що підтверджує домінування фіскального тиску на домогосподарства у структурі національної податкової системи.

Визначення точного рівня податкового навантаження є вкрай необхідним для розробки подальшої стратегії реформування податкової системи, особливо враховуючи відсутність однозначної відповіді на те, чи є нинішній рівень податкового тиску в Україні надмірним, недостатнім чи оптимальним. Ситуацію ускладнює той факт, що майже половина економічно активних суб'єктів господарювання працює в тіні, а як мінімум половина платників податків приховує свої доходи. Таким чином, повну податкову тяганину відчуває лише невелика частина добросовісних платників. Отже, фактичне податкове навантаження в Україні значно перевищує офіційно зафіксоване.

Проведене дослідження демонструє, що найбільша частка податкового навантаження в економіці України концентрується на домогосподарствах. Така структура оподаткування створює умови для зниження фіскального тиску на суб'єкти господарювання, що може розглядатися як один із чинників стимулювання інвестиційної активності та розширення виробничих можливостей бізнесу. Однак подібний підхід вимагає супутніх соціальних компенсаційних механізмів для запобігання зростанню нерівності серед населення.

За даними з рисунку 2 можна побачити, що відсоткові ставки за окремими податками в Україні, як і загальне навантаження знаходиться на

помірному, ближче до низького рівня в порівнянні з іншими країнами Європи. Якщо брати до уваги податок на прибуток підприємств, то в Україні він не досліджувався, за даними Міністерства Фінансів [5] його ставка 18%, що також є середнім показником між 9% та 35%, зазначеними у дослідженні. Усі розрахункові дані свідчать про те, що Україна є привабливим місцем для відкриття бізнесу і має низькі ставки податків.

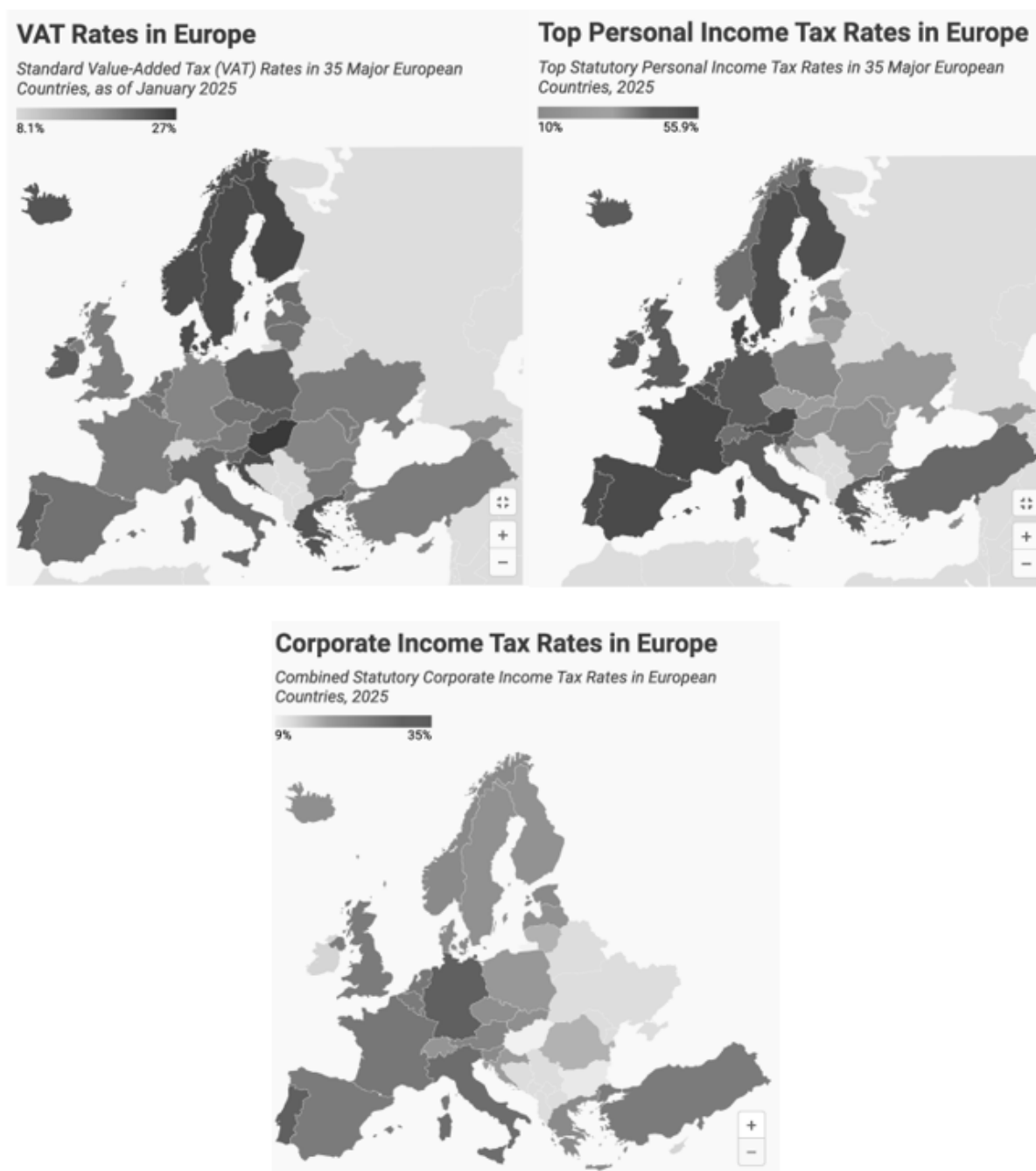


Рис. 2. Порівняння ставок ПДВ, ПДФО та податку на прибуток підприємств серед європейських країн станом на 2025 рік [7-9]

Проте за даними Tax Hells Index 2023 Україну віднесено до списку країн з найбільш токсичними податковими системами. Протягом останніх років Україна посідала 4-5 місце у світовому рейтингу. Автори рейтингу характеризують Україну так: «Україна цього року перемістилася з п'ятого на четверте місце в рейтингу. Хоча наш прогноз щодо покращення ситуації в Україні ще не здійснився, ми вважаємо, що ця країна має потенціал подолати наслідки повномасштабного вторгнення. Крім того, Україна розпочала процес зближення із Заходом і почала впроваджувати реформи, які, швидше за все, відобразяться на покращенні її рейтингу в нашому індексі в короткостроковій перспективі» [10].

Підводячи підсумки, податкова система України, попри певні позитивні зрушення останніх років, залишається суперечливою та потребує глибоких структурних змін для підвищення міжнародної конкурентоспроможності. З одного боку, Україна демонструє відносно низьке податкове навантаження (30–35% ВВП проти понад 40% у середньому в ЄС) та помірну складність податкової системи (індекс 0.33), що формально робить її привабливою для бізнесу. З іншого боку, високий рівень тіньової економіки (до 35% ВВП), неефективне адміністрування податків, корупція та нестабільність законодавства суттєво обмежують інвестиційний потенціал та сприяють ухиленню від сплати податків. Основне фіскальне навантаження припадає на споживачів через ПДВ (11–12% ВВП) та ПДФО (8–11% ВВП), що створює соціальну нерівність і знижує купівельну спроможність населення. Прибуток підприємств оподатковується значно менше (3–4% ВВП), що не компенсується відповідними інвестиціями в економіку.

Міжнародні індикатори надають різноспрямовані оцінки: Україна займає порівняно високі позиції у всіх категоріях за окремими податками та за загальною податковою навантаженістю, проте залишається у зоні ризику через низьку стабільність податкової політики, корупційні ризики та значні адміністративні витрати, що підтверджується входженням до "Tax Hells Index 2023".

І хоча за розрахунковими даними, податкову привабливість України можна оцінити досить високо, фактична ситуація в країні потребує детального аналізу з боку державу і прийняття радикальних заходів. З метою підвищення податкової привабливості країни рекомендовано стабілізувати податкове законодавство через ухвалення довгострокової стратегії, продовжити цифровізацію процесів із залученням штучного інтелекту, оптимізувати фіскальне навантаження шляхом впровадження прогресивного оподаткування. Комплексний підхід, який передбачає технологічну модернізацію, забезпечення соціальної справедливості та гармонізацію з європейськими стандартами, є необхідною умовою для підвищення міжнародного іміджу податкової системи України та залучення іноземних інвестицій.

Фактична податкова привабливість України перебуває на критичному етапі трансформації. Подальший розвиток податкової системи України має ґрунтуватися на балансі між фіскальними потребами держави (особливо в умовах війни) та інтересами бізнесу. Без системних реформ, спрямованих на зменшення корупції, підвищення прозорості та інтеграцію в європейський економічний простір, Україна ризикує залишитися в пастці "середнього рівня" – з формально привабливими, але неефективними правилами. Успіх залежатиме від послідовності впровадження змін, здатності держави забезпечити довіру громадян і бізнесу, а також від підтримки міжнародних партнерів у процесі євроінтеграції.

Література

1. Лисяк Л. В. Удосконалення податкової системи України з урахуванням досвіду зарубіжних країн / Л. В. Лисяк, М. О. Гуменюк, Д. А. Філімонова // Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія : Економіка і менеджмент. 2018. Вип. 31. С. 90-94. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvmgu_eim_2018_31_20

2. Богдана Віталія. «Податкове навантаження: суть, порівняльна характеристика зарубіжного та вітчизняного досвіду». 2017 URL: <https://surl.li/dzjmyi>
3. Литвиненко Т.Є., Перевалова О.М., Лищенко А.В. Основні напрями та перспективи реформування податкової системи України. Наукові записки. Серія “Економіка”. Випуск 10. 2008. Фінансова система України. Частина 1. С. 365-372 URL: <https://eprints.oa.edu.ua/id/eprint/6453/1/44.pdf>
4. О. В. Неізнана, О. В. Овчаренко, І. В. Гребенюк. Податкова конкурентноспроможність як індикатор рівня добробуту населення. Електронне наукове фахове видання «Ефективна економіка». 2019. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/2_2019/35.pdf
5. МінФін. Зведений бюджет України. Останнє оновлення: 01.03.2025. URL: <https://index.minfin.com.ua/ua/finance/budget/cons/>
6. МінФін. Доходи державного бюджету України в 2024 р. Останнє оновлення: 01.03.2025. URL: <https://index.minfin.com.ua/ua/finance/budget/cons/income/2024/>
7. Tax Complexity Index. 2022 URL: <https://www.taxcomplexity.org/>
8. Tax Foundation Europe. VAT Rates in Europe, 2025. URL: <https://taxfoundation.org/data/all/eu/value-added-tax-vat-rates-europe/>
9. Tax Foundation Europe. Top Personal Income Tax Rates in Europe, 2025. URL: <https://taxfoundation.org/data/all/eu/top-personal-income-tax-rates-europe/>
10. Tax Foundation Europe. Corporate Income Tax Rates in Europe, 2025. URL: <https://taxfoundation.org/data/all/eu/corporate-income-tax-rates-europe/>
11. The 1841 Foundation «Tax hell Index 2023». URL: https://the1841foundation.com/wp-content/uploads/2023/10/TH-Index-2023-The-1841-Foundation_ENG.pdf

References

1. Lysyak, L. V. Gumeniuk, M. O. and Filimonova, D. A. (2018), “Improvement of the tax system of Ukraine taking into account the experience of foreign countries”, *Naukovyy visnyk Mizhnarodnoho humanitarnoho universytetu. Seriya : Ekonomika i menedzhment*, vol 31, pp. 90-94.

2. Bogdan, V. (2017), "Tax burden: essence, comparative characteristics of foreign and domestic experience", [Online], available at: <https://surl.li/dzjmyi> (Accessed 4 May 2025).
3. Lytvynenko, T.E. Perevalova, O.M. and Lyshchenko, A.V. (2008), "Main directions and prospects for reforming the tax system of Ukraine", *Naukovi zapysky. Seriya "Ekonomika"*, Vol 10,. *Finansova systema Ukrayiny*, no. 1, pp. 365-372
4. Neizvestna, O. V. Ovcharenko O. V. and I. V. Grebenyuk. (2019), "Tax competitiveness as an indicator of the level of population well-being", *Elektronne naukove fakhove vydannya «Efektyvna ekonomika»*, available at: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/2_2019/35.pdf (Accessed 4 May 2025).
5. Minfin (2025), "Consolidated budget of Ukraine, available at: <https://index.minfin.com.ua/ua/finance/budget/cons/> (Accessed 4 May 2025).
6. Minfin (2025), "State budget revenues of Ukraine in 2024", available at: <https://index.minfin.com.ua/ua/finance/budget/cons/income/2024/> (Accessed 4 May 2025).
7. Tax Complexity Index (2022), available at: <https://www.taxcomplexity.org/> (Accessed 4 May 2025).
8. Tax Foundation Europe (2025), "VAT Rates in Europe", available at: <https://taxfoundation.org/data/all/eu/value-added-tax-vat-rates-europe/> (Accessed 4 May 2025).
9. Tax Foundation Europe (2025), Top Personal Income Tax Rates in Europe "", available at: <https://taxfoundation.org/data/all/eu/top-personal-income-tax-rates-europe/> (Accessed 4 May 2025).
10. Tax Foundation Europe (2025), "Corporate Income Tax Rates in Europe", available at: <https://taxfoundation.org/data/all/eu/corporate-income-tax-rates-europe/> (Accessed 4 May 2025).
11. The 1841 Foundation (2023), "Tax hells Index 2023", available at: https://the1841foundation.com/wp-content/uploads/2023/10/TH-Index-2023-The-1841-Foundation_ENG.pdf (Accessed 4 May 2025).

Стаття надійшла до редакції 15.05.2025 р.