

DOI 10.32782/city-development.2024.4-11

УДК 336.14(477+497.5):502/504

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ВПЛИВУ ФІСКАЛЬНОЇ ПОЛІТИКИ НА СТАЛИЙ РОЗВИТОК УКРАЇНИ ТА ХОРВАТІЇ

Сокіл Олег Григорійович

доктор економічних наук, професор

Національний університет «Львівська політехніка»

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3121-826X>**Сполітак Юрій Олегович**

магістр

Національний університет «Львівська політехніка»

Анотація. У статті проведено порівняльний аналіз фінансової політики України та Хорватії з метою оцінки її впливу на сталий розвиток обох країн. Дослідження включає економічні, соціальні та екологічні аспекти, використовуючи інтегрований податковий індекс для об'єктивного аналізу ефективності податкових реформ. Методологія дослідження базується на регресійному аналізі та кореляційних розрахунках, використовуючи статистичні дані про податкові надходження, соціальні показники та екологічні платежі. Встановлено, що Хорватія демонструє стабільні результати фінансової політики завдяки інтеграції до ЄС, тоді як Україна, через війну, стикається зі значними викликами у реформуванні податкової системи. Запропонований інтегрований податковий індекс показав необхідність удосконалення податкових реформ України, особливо у сферах соціальних програм та екологічної стійкості. Стаття рекомендує використання успішного досвіду Хорватії для покращення податкового адміністрування та економічного зростання України у післявоєнний період.

Ключові слова: фінансова політика, сталий розвиток, податкова система, податкове навантаження, Україна, Хорватія.

Актуальність проблеми. Фінансова політика є ключовим елементом національної економіки, впливаючи на її стабільність, розвиток та соціальну справедливість. Податкові механізми як основа фінансової політики забезпечують державні доходи та формують інвестиційний клімат. Це актуально як для України, так і для Хорватії, де податкова політика сприяє досягненню економічних та соціальних цілей.

У сучасних умовах глобальних викликів, таких як фінансова нестабільність, зміна клімату та технологічні інновації, фінансова політика має бути адаптивною. Для Хорватії, як члена ЄС, важливим є дотримання європейських стандартів податкового регулювання. Водночас Україна, перебуваючи на шляху економічної інтеграції, стикається з викликами реформування податкової системи для забезпечення сталого розвитку.

Гнучкість податкових систем стає вирішальною для реагування на економічні шоки. Податковий індекс виступає важливим інструментом для оцінки ефективності фінансової політики,

аналізуючи її вплив на економічне зростання, розподіл доходів та інвестиційну привабливість. Водночас брак досліджень про взаємозв'язок податкового індексу та сталого розвитку створює інформаційну прогалину, яка ускладнює ухвалення рішень щодо реформ у податковій сфері України та Хорватії.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Аналіз досліджень у сфері фінансової політики та сталого розвитку України й Хорватії показує різні виклики та спільні аспекти реформування. В Україні дослідники, як Буцька О.Ю. і Шевчук О.В., зосереджуються на оцінці податкових змін, підкреслюючи важливість ефективного адміністрування та боротьби з ухиленням від сплати податків для забезпечення стабільності [1; 2]. Вони наголошують на необхідності врахування не лише кількісних показників, а й соціальних та екологічних аспектів податкових реформ.

Хорватія, як член ЄС, акцентує увагу на гармонізації податкової політики з європейськими стандартами. Дослідження, зокрема Радоше-



вича (2017), вказують на необхідність структурних реформ, спрямованих на оптимізацію державних видатків і соціального сектору.

Порівняння обох країн демонструє, що Україна через війну збільшує видатки на оборону та соціальну підтримку, тоді як Хорватія зосереджується на скороченні боргу й залученні інвестицій. За прогнозами Світового банку та МВФ, післявоєнна Україна потребуватиме значних реформ у сфері податкового адміністрування для відновлення економіки.

Загалом, Хорватія прагне стабільності через інтеграцію до ЄС, тоді як Україна адаптує фінансову політику до викликів війни та відновлення.

Метою статті є розробка та впровадження інтегрованого податкового індексу, який дозволить комплексно оцінити ефективність фінансової політики України та Хорватії в контексті їхнього внеску в сталий розвиток. Цей індекс слугуватиме інструментом для систематичного аналізу впливу податкових реформ на економічне зростання, соціальну справедливість та екологічну стійкість, що є особливо актуальним для країн з перехідною економікою, таких як Україна, та країн, які адаптують свою політику до вимог ЄС, таких як Хорватія.

Результати дослідження. Сталий розвиток базується на трьох стовпах: економічна стабільність, соціальна відповідальність та екологічна

Таблиця 1 – Аналіз податкових надходжень та податкового навантаження в Україні у 2017–2024 роках

Індикатори	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Податки та збори економічного спрямування:								
Податок на прибуток підприємств, млн. євро	2230,40	3014,38	3575,50	3530,21	4572,94	3444,67	3635,92	3366,83*
Податок на додану вартість, млн. євро	2115,01	2462,07	2969,28	4108,04	4821,26	6296,29	5425,66	2665,01*
Соціальні податки та збори:								
Податок і збір на доходи фізичних осіб, млн. євро	2501,11	6680,80	9197,28	9584,51	10825,93	12380,00	12546,59	2827,98*
Соціальний внесок, млн. євро	6026,84	7094,74	9131,22	9560,94	10802,82	12514,73	12084,68	4935,10*
Екологічні податки та збори:								
Рентна плата та плата за використання інших природних ресурсів, млн. євро	1145,76	1238,87	1377,58	1530,44	2338,88	2384,10	1417,01	476,23*
Екологічний податок, млн. євро	85,27	86,48	94,16	107,41	121,20	97,77	92,72	50,22*
Загальні податкові надходження, млн. євро	14104,39	20577,35	26345,01	28421,55	33483,02	37117,57	35202,58	30121,14*
Реальний ВВП, млн. євро	81520	95937	122729	124016	135054	97719	139486	143949**
Податкове навантаження, %	17%	21%	21%	23%	25%	38%	25%	20%

*дані станом на 1 липня 2024 року;

**з урахуванням прогнозу зростання ВВП України на 3,2% згідно з висновками Міжнародного валютного фонду (МВФ) та Світового банку [22].

Джерело: Державна податкова служба України. Надходження від податків і зборів, 2024 рік [21]

безпека. Для України та Хорватії цей баланс є критично важливим. Фіскальна політика, особливо податкові механізми, забезпечує державні доходи, регулює економічну активність і сприяє сталому розвитку.

Податкові інструменти стимулюють економіку, забезпечують соціальну справедливість і захист довкілля. Наприклад, податкові пільги для екотехнологій сприяють зниженню забруднення. Соціальні ініціативи, як зниження ПДВ в Україні чи пільги в Хорватії, підтримують мало-забезпечених.

Україна фокусується на соціальній підтримці через наслідки війни, а Хорватія прагне стабільності завдяки інтеграції до ЄС. Податок на прибуток і ПДВ залишаються ключовими показниками фіскальної стійкості. Соціальні податки фінансують програми для внутрішньо переміщених осіб в Україні, а в Хорватії адаптовані до стандартів ЄС.

Зібрані дані дозволяють порівняти ефективність фіскальної політики двох країн, викорис-

товуючи інтегровані індекси та макроекономічні прогнози.

Дані, наведені в таблиці 1, дозволяють оцінити динаміку податкових надходжень від різних напрямів фіскальної політики України за період з 2017 по 2024 роки. Значне зростання податкових надходжень від податку на прибуток підприємств та податку на додану вартість зафіксовано до 2021 року, що свідчить про зростання ділової активності та покращення умов ведення бізнесу. Однак у 2022 році спостерігається різкий спад, ймовірно, через економічні виклики, спричинені зовнішніми факторами, зокрема війною.

Податки в соціальному секторі, такі як податок на доходи фізичних осіб та єдиний соціальний внесок, демонстрували стабільне зростання до 2022 року. Однак у 2024 році спостерігається значне зниження, що може свідчити про погіршення рівня зайнятості та доходів домогосподарств. Екологічні податки також демонстрували зростання до 2021 року, після чого

Таблиця 2 – Аналіз податкових надходжень та податкового навантаження в Хорватії у 2017–2024 роках

Індикатори	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Податки та збори економічного спрямування:								
Податок на прибуток підприємств, млн. євро	1089,60	1124,04	1239,68	1223,72	1037,22	1534,55	2332,18	1259,33*
Податок на додану вартість, млн. євро	6382,93	6958,39	7408,71	6268,93	7592,94	8792,75	10268,63	6601,5*
Соціальні податки та збори:								
Податок і збір на доходи фізичних осіб, млн. євро	272,86	286,69	29,32	1,55	1,25	1,67	1,22	0*
Соціальний внесок, млн. євро	2837,88	3074,60	3227,72	3021,11	3356,42	3804,10	4384,08	2374,89*
Екологічні податки та збори:								
Рентна плата та плата за використання інших природних ресурсів, млн.	111,23	697,98	48,47	29,73	43,73	74,75	63,31	211,54*
Екологічний податок, млн. євро	155,46	215,67	224,70	269,31	271,90	262,67	400,08	228,51*
Загальні податкові надходження, млн. євро	10849,95	12357,37	12178,58	10814,35	12303,46	14470,49	17449,50	21351,54*
Реальний ВВП, млн. євро	48896,70	50355,50	52089,20	47650,90	53865,20	57650,30	59415,00	61553,94**
Податкове навантаження, %	22%	25%	23%	23%	23%	25%	29%	35%

*дані станом на 1 липня 2024 року;

**з урахуванням прогнозу зростання ВВП Хорватії на 3,6% згідно з висновками Європейської комісії [26].

Джерело: Міністерство фінансів Республіки Хорватія. Бюджет, 2024 рік [27]

відбулося падіння, що може бути пов'язано з економічним спадом та зниженням виробничої активності.

У таблиці показано динаміку податкових надходжень у Хорватії з 2017 по 2024 рік. До 2022 року вони стабільно зростали, що свідчить про покращення економіки. У 2024 році податкове навантаження досягло 35% через збільшення витрат на соціальні й інфраструктурні проекти. Зростання ВВП у 2024 році відображає економічне відновлення.

В Україні податок на прибуток і ПДВ зростали до 2021 року, але впали після 2022 року через війну й економічні труднощі. У Хорватії податок для малого бізнесу знижено до 10%, що сприяло зростанню надходжень до 2023 року. ПДВ залишався стабільним до 2022 року, але знизився через падіння попиту.

Соціальні податки в Україні зростали до 2022 року, проте впали у 2024 році через безробіття. У Хорватії соціальні внески зростали стабільно, а податок на доходи скасовано у 2024 році для підвищення зарплат.

Україна демонструє нестабільність податкових надходжень через війну, тоді як Хорватія підтримує стабільність завдяки реформам і соціальним програмам.

Податкове навантаження [23] – це показник, який вимірює співвідношення податків і зборів, зібраних державою, до валового внутрішнього продукту (ВВП) країни. Цей показник виражається у відсотках і допомагає зрозуміти, яка частина національної економіки віддається у вигляді податків. Формула його розрахунку зазвичай виглядає так:

$$TB = \frac{TRA}{RGDP} \quad (1)$$

де TRA – сума податкових надходжень, євро; RGDP – реальний валовий внутрішній продукт, євро.

В Україні податкове навантаження значно коливалося. У 2017 році воно становило 22%, а у 2022 році різко зросло до 38% через війну та фінансування військових і соціальних потреб, що вплинуло на бізнес та економічну активність. У 2023 році воно знизилося до 25%, що свідчить про потенційну стабілізацію, а в 2024 році – до 20%.

У Хорватії податкове навантаження демонструвало стійке зростання, досягнувши 29% у 2023 році завдяки податковим реформам та екологічним податкам, а потім підскакнувши до 35% у 2024 році для підтримки зростання та соціальних ініціатив.

У 2024 році обидві країни знизили податковий тягар, що свідчить про зусилля, спрямовані на стимулювання економічного зростання та зменшення тиску на громадян і бізнес.

Для наступного етапу нашого дослідження ми використаємо індексний метод аналізу даних. Індексний метод [24] – це кількісний підхід до агрегування даних в єдиний показник або індекс. Цей метод використовується для об'єднання даних різних типів (економічних, соціальних, екологічних та інших показників) в один показник, що полегшує їх аналіз та порівняння [24].

Індекс, розрахований шляхом порівняння поточних значень показника з його значеннями за попередні періоди, називається динамічним або індексом зростання. Цей метод дозволяє оцінити відносні зміни показника в часі. Формула розрахунку такого індексу виглядає наступним чином:

$$I = \frac{X_t}{X_{(t-1)}} \quad (2)$$

де X_t – значення показника в поточному періоді; $X_{(t-1)}$ – значення показника в попередньому періоді.

Цей підхід оцінює темпи зростання чи падіння індикатора між двома періодами. Індекс більше 1 свідчить про зростання, менше 1 – про падіння, а дорівнює 1 – про стабільність. Один із популярних методів розрахунку інтегрального індексу – формула середньоквадратичного відхилення (СКВ), яка враховує відмінності між показниками, надаючи більшу вагу суттєвим відхиленням. Такий індекс виявляє ключові тенденції та визначає напрями вдосконалення фінансової політики, сприяючи збалансованому управлінню сталим розвитком. Формула СКВ дозволяє врахувати вплив окремих показників на загальний результат.

$$\text{IndexRMS} = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i^2} \quad (3)$$

де: n – кількість індикаторів, x_i – значення кожного окремого індикатора.

Індексний метод об'єктивно оцінює багатовимірні явища, перетворюючи різні дані в уніфікований формат для порівняння. Це важливо для оцінки фінансової політики сталого розвитку, враховуючи економічні, соціальні й екологічні аспекти. Результати таблиці 1 візуалізовані на рисунку 1.

Рисунок 1 демонструє значні зміни в показниках фінансової політики України, особливо під час та після вторгнення Росії у 2022 році.

Індекс реального ВВП демонструє різкі коливання, досягнувши піку на рівні 1,43 у 2023 році, що, можливо, пов'язано з економічною адаптацією. Однак податкове навантаження знизилося до 0,66 через зниження економічної активності та втрату доходів від війни.

Індекс сталої фінансової політики України коливався між 2018 та 2024 роками, почина-

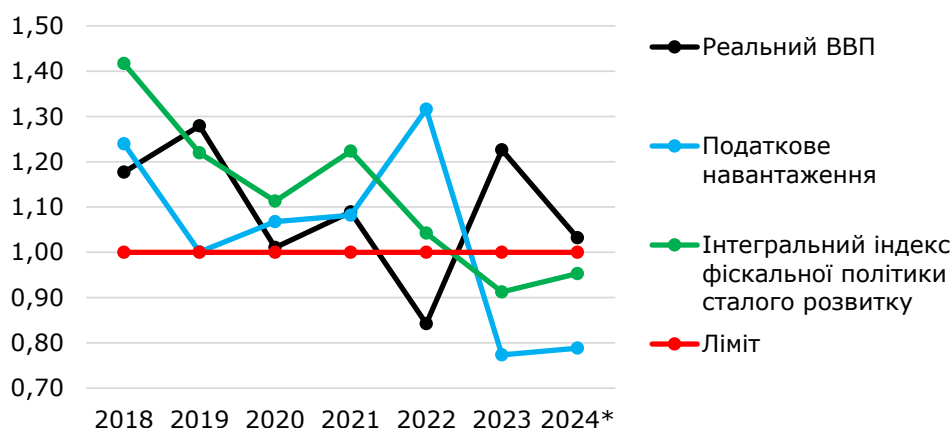


Рисунок 1 – Динаміка показників фінансової політики України за період 2017–2024 років

Джерело: розраховано авторами на основі [21]

ючи з високого рівня, але різко знизившись у 2019 році. Індекс ще більше впав у 2022 році через війну, але до 2024 року продемонстрував деяке відновлення, хоча фінансовий тиск залишається.

Візуалізація даних таблиці 2 та отриманих індексів критичних індикаторів представлена на рис. 2.

На Рисунку 2 зображено фінансові тенденції Хорватії у 2018–2024 роках. ВВП знизився у 2020 році через COVID-19, але поступово відновлювався до 2023 року. Зростання у 2024 році може уповільнитися через поточні виклики. Податкове навантаження зросло, досягнувши піку у 2024 році через фінансові реформи та вимоги ЄС щодо фінансової стабільності.

Інтегральний індекс сталої фінансової політики залишався стабільним після 2021 року, що свідчить про баланс між податковим навантаженням та економічним розвитком. Хорватія стабілізувала економіку після пандемії, хоча зростання

податкового навантаження вказує на необхідність подальших реформ. На Рисунку 3 представлено динаміку ВВП України з 2017 по 2024 роки.

На графіку показано індекс реального ВВП України з 2018 по 2025 рік, базовий рівень якого дорівнює 1. Значення вище 1 вказують на зростання, а нижче 1 – на падіння.

У період з 2018 по 2022 рік відбулися значні коливання. Після падіння до 0,84 у 2022 році через війну ВВП відновився до 1,23 у 2023 році, але на 2024 рік прогнозується падіння нижче 1, що свідчить про постійні виклики. Прогноз на 2025 рік (1,03) передбачає помірне зростання, хоча стабільність залишається хиткою.

Поліноміальна регресія ($R^2 = 56,85$) показує, що модель лише частково пояснює коливання ВВП, підкреслюючи необхідність подальшого аналізу та коригування фінансової політики для підтримки довгострокового зростання.

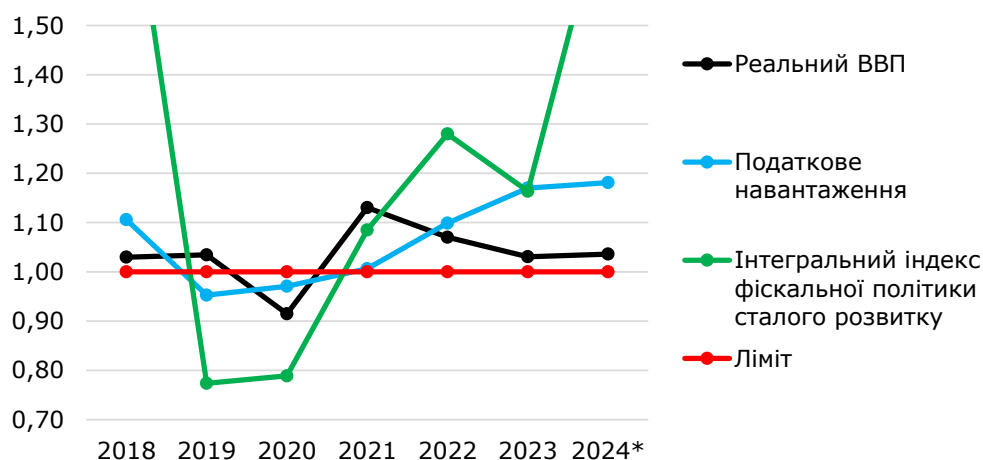


Рисунок 2 – Динаміка показників фінансової політики Хорватії за період 2017–2024 рр.

Джерело: розраховано авторами на основі [27]

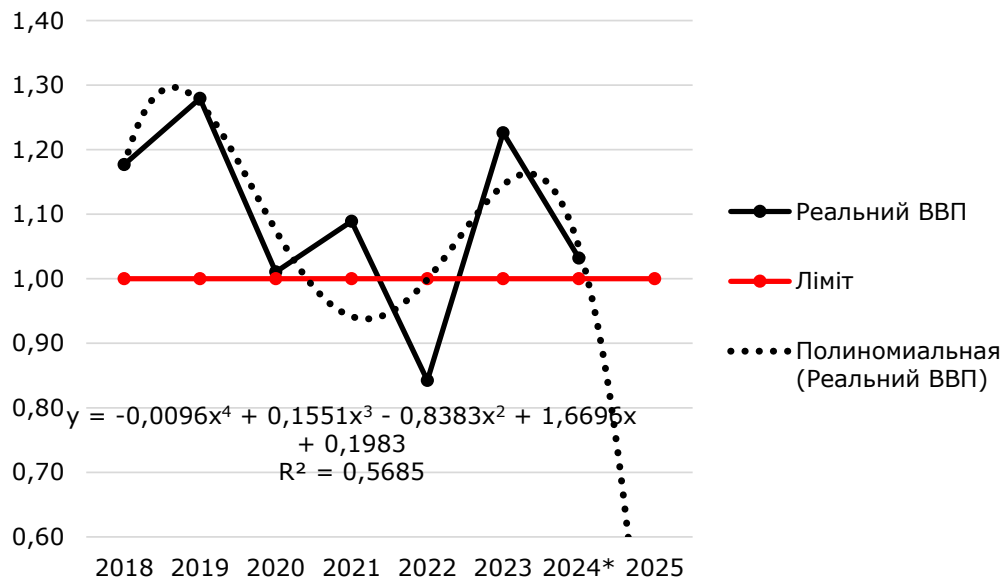


Рисунок 3 – Динаміка та прогноз індексів реального ВВП України (2017–2025)

Джерело: розраховано авторами на основі [21]

На Рисунку 4 представлено динаміку реального ВВП Хорватії з 2017 по 2024 рік та прогноз на 2025 рік.

Аналіз рисунка 4 показує коливання реального ВВП Хорватії з 2017 по 2025 роки. Економіка відновлювалася після спаду 2020 року, спричиненого COVID-19, досягнувши піку в 1,03 у 2023 році. На 2024 рік прогнозується уповільнення, хоча ВВП залишається вище базового рівня завдяки податковим реформам. Інтегральний індекс сталої фіскальної політики залишався стабільним після 2021 року, з максимальним податковим навантаженням у 35% у 2024 році. Модель, з коефіцієнтом детермінації 0,2601, пояснює лише 26% змін ВВП, але дає загальне розуміння тенденцій. Наступний етап дослідження – аналіз податкового навантаження України та Хорватії.

На рисунках 5 і 6 показано динаміку індексу податкового навантаження за 2017–2025 роки, з трендами на основі поліноміальної регресії.

В Україні податкове навантаження знизилося до 0,84 у 2022 році, зросло до 1,23 у 2023 році, і, за прогнозами, зменшиться до 1,03 у 2024 році, що сприятиме відновленню економіки. Модель з R^2 0,7361 пояснює 74% даних.

У Хорватії податкове навантаження залишалося стабільним, досягнувши 1,18 у 2024 році завдяки реформам, з прогнозом зниження у 2025 році. Висока точність моделі підтверджується R^2 0,9902.

Хорватія демонструє збалансовану політику, тоді як в Україні спостерігається більша волатильність через кризу. На рисунку 7 показано прогноз інтегрального індексу сталої фіскальної політики в Україні.

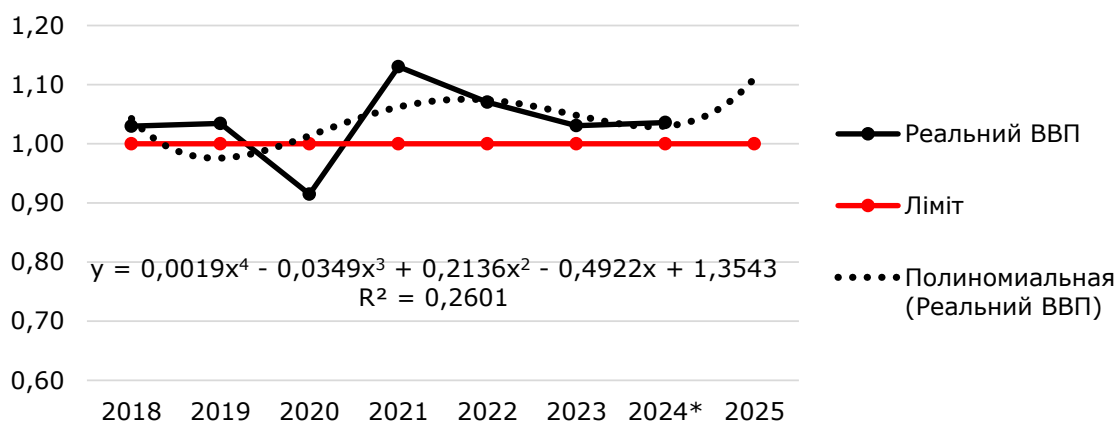


Рисунок 4 – Динаміка та прогноз індексів реального ВВП Хорватії (2017-2025)

Джерело: розраховано авторами на основі [27]

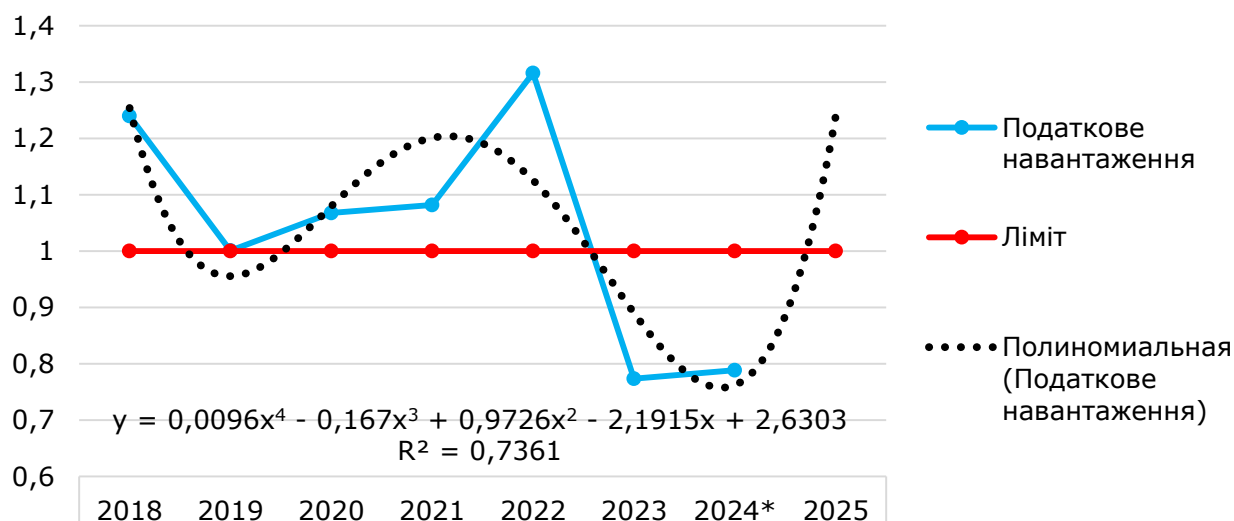


Рисунок 5 – Динаміка та прогноз індексу податкового навантаження України у 2017–2025 роках

Джерело: розраховано авторами на основі [21]

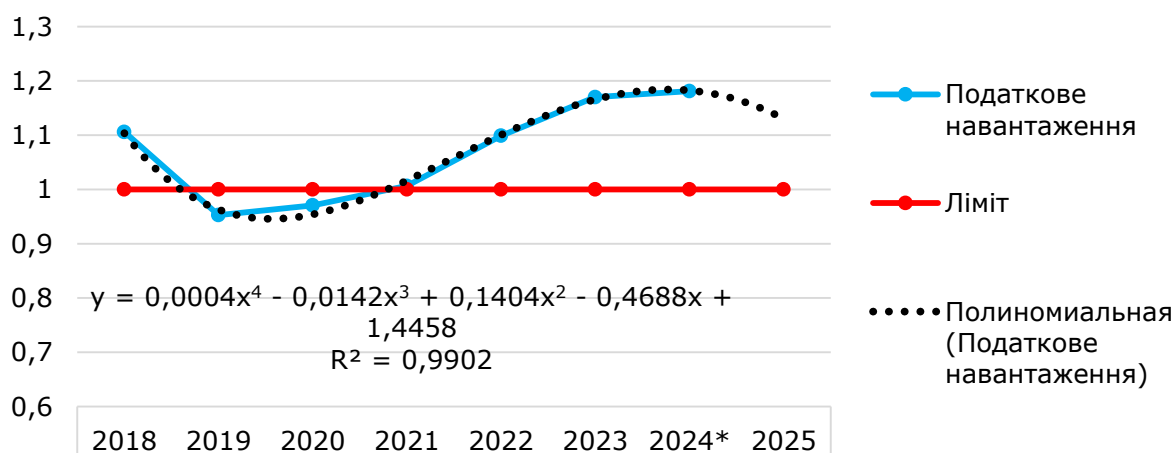


Рисунок 6 – Динаміка та прогноз індексу податкового навантаження в Хорватії у 2017–2025 роках

Джерело: розраховано авторами на основі [27]

На рис. 8 представлено динаміку та прогноз інтегрального індексу фіскальної політики сталого розвитку в Хорватії.

На графіку видно, що інтегральний індекс сталої фіскальної політики України знизився з 2018 року з 1,42 до найнижчого значення у 2022 році через вплив війни на економіку. Прогноз на 2025 рік передбачає можливе відновлення до 1,50 за умови успішних реформ та стабілізації.

Індекс Хорватії залишився стабільним, відновившись після падіння у 2019-2020 роках. У 2024 році він сягнув 1,79, а на 2025 рік прогнозується різке зростання до 4,0 завдяки ефективним реформам та адаптації податкової політики.

Хорватія демонструє більш стабільне відновлення, тоді як Україна стикається з більш значними викликами через війну. За прогнозами, обидві країни зростатимуть до 2025 року, хоча шлях України буде складнішим.

Проаналізований інтегральний індекс сталої фіскальної політики України тепер потребує перевірки його прогнозу на 2025 рік. Для більш точної оцінки ми розділили наші показники на три ключові складові: економічну, екологічну та соціальну, кожна з яких представлена на відповідних рисунках 9 і 10, 11 і 12 та 13 і 14.

Індекс економічної складової фіскальної політики України демонструє коливання з 2017 по 2025 рік. У 2017 році він становив 1,26, що свідчить про позитивну динаміку. З 2021 року

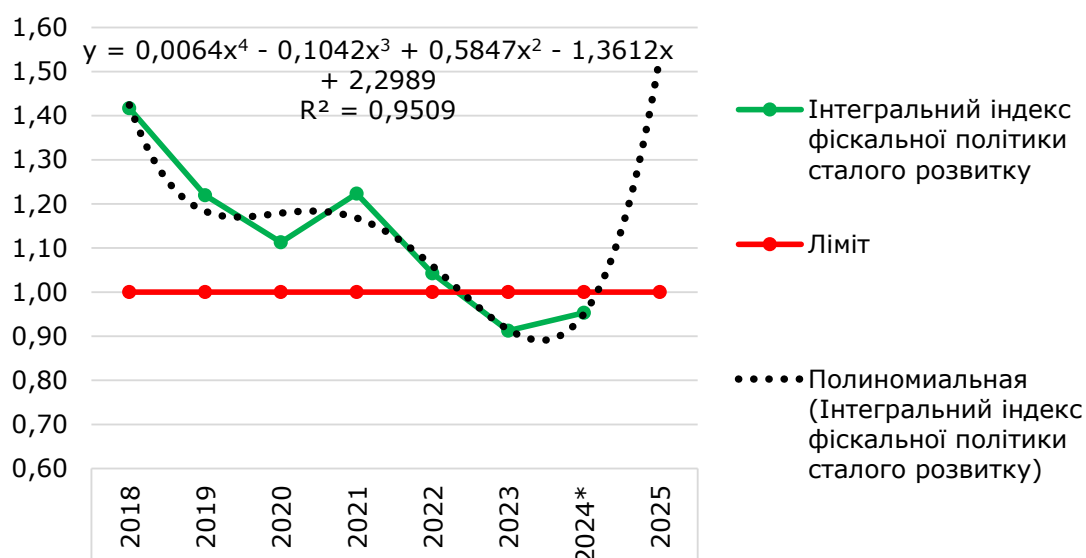


Рисунок 7 – Динаміка та прогноз інтегрального індексу фіскальної політики сталого розвитку України у 2017–2025 роках

Джерело: розраховано авторами на основі [21]

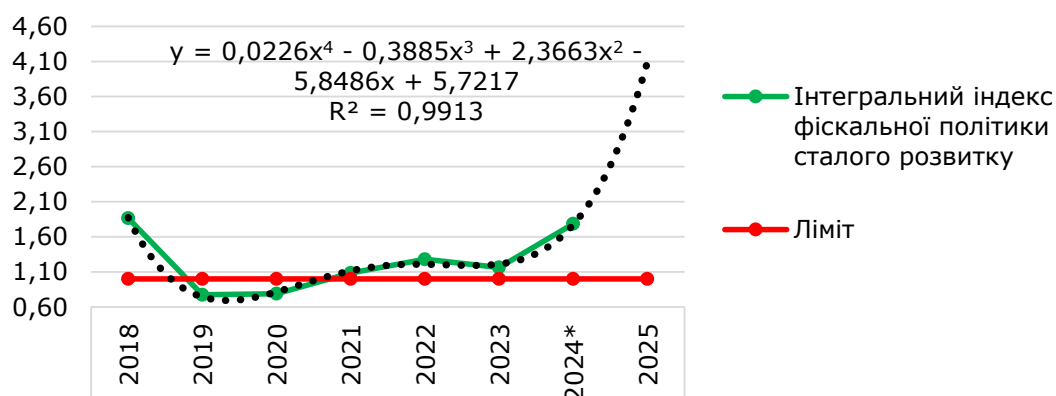


Рисунок 8 – Динаміка та прогноз інтегрального індексу фіскальної політики сталого розвитку Хорватії у 2017–2025 роках

Джерело: розраховано авторами на основі [27]

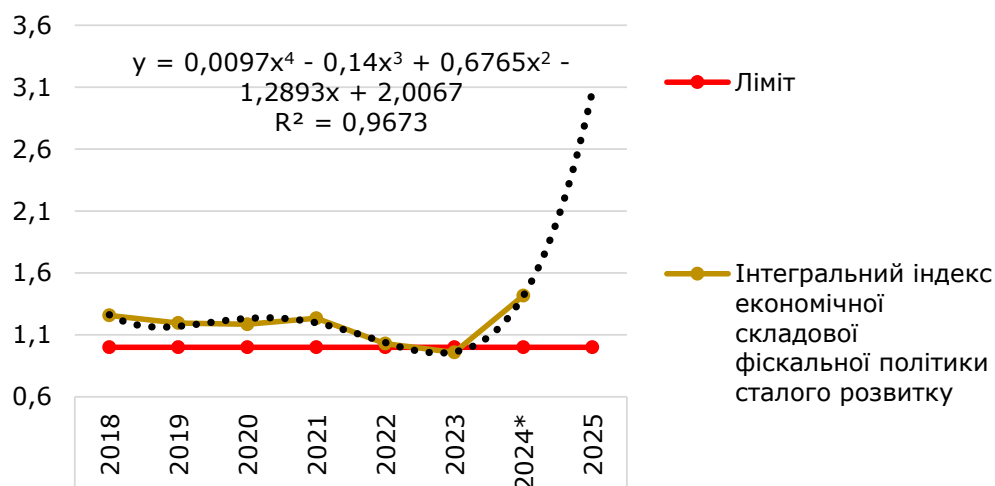


Рисунок 9 – Динаміка та прогноз інтегрального індексу економічної складової сталого фіскальної політики України з 2017 по 2025 роки

Джерело: розраховано авторами на основі [21]

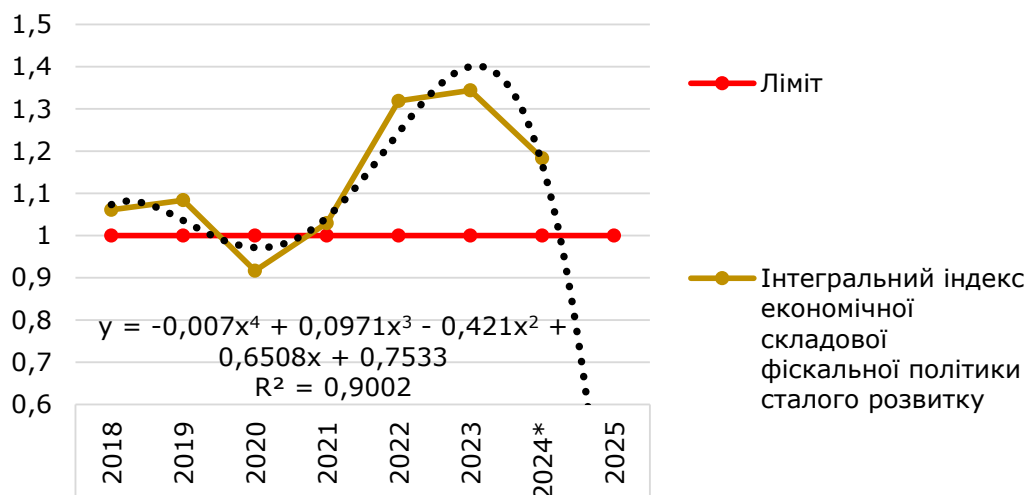


Рисунок 10 – Динаміка та прогноз інтегрального індексу економічної складової фінансової політики сталого розвитку Хорватії у 2017–2025 роках

Джерело: розраховано авторами на основі [27]

спостерігається спад до 0,96 у 2024 році через війну, економічний спад і пошкодження інфраструктури. Прогноз на 2025 рік вказує на можливе покращення завдяки міжнародній підтримці.

Індекс фінансової політики Хорватії є стабільнішим. У 2020 році він знизився до 0,92 через пандемію COVID-19, але зріс до 1,34 у 2023 році завдяки реформам і економічній стабілізації. Україна зіткнулася з війною, тоді як Хорватія демонструє відновлення після пандемії.

Подальший аналіз екологічної складової фінансової політики представлений на Рисунках 11 та 12 для України й Хорватії.

Аналіз екологічного фінансового індексу України демонструє коливання з 2017 по 2025 рік. Індекс зріс з 1,05 до 1,33 до 2019 року, що відображає екологічні реформи, але знизився до 0,77 до 2023 року через економічні виклики, пов'язані з війною, та зменшення уваги до охорони довкілля. На 2025 рік прогнозується незначне відновлення до 0,88.

У Хорватії індекс демонстрував більшу волатильність, починаючи з 3,83 у 2017 році, падаючи до 0,56 у 2018 році, потім покращуючись до 1,34 у 2023 році і досягаючи 3,91 у 2025 році, що відображає сильніше відновлення довкілля.

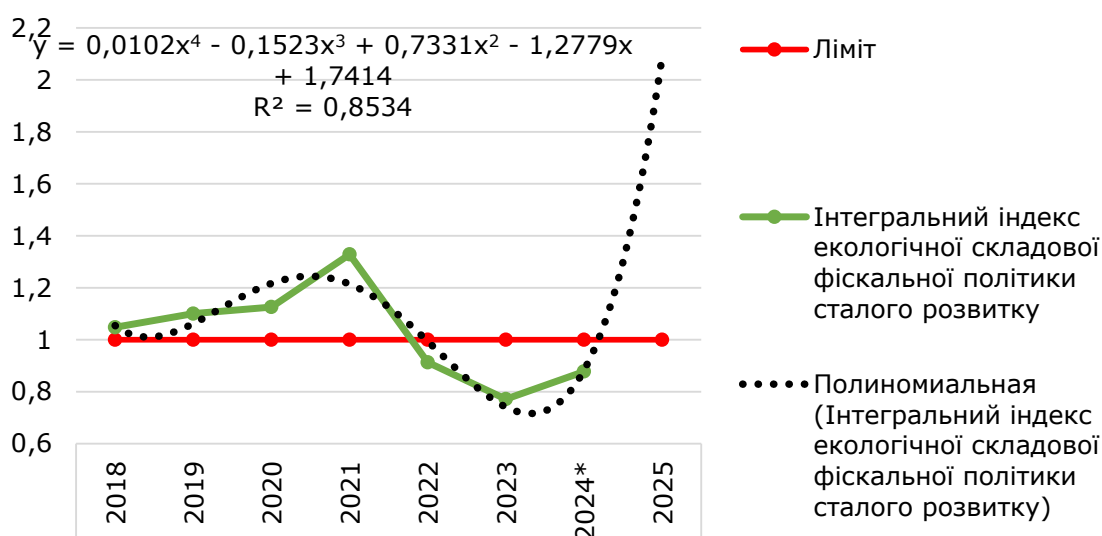


Рисунок 11 – Динаміка та прогноз інтегрального індексу екологічної складової фінансової політики сталого розвитку України у 2017–2025 роках

Джерело: розраховано авторами на основі [21]

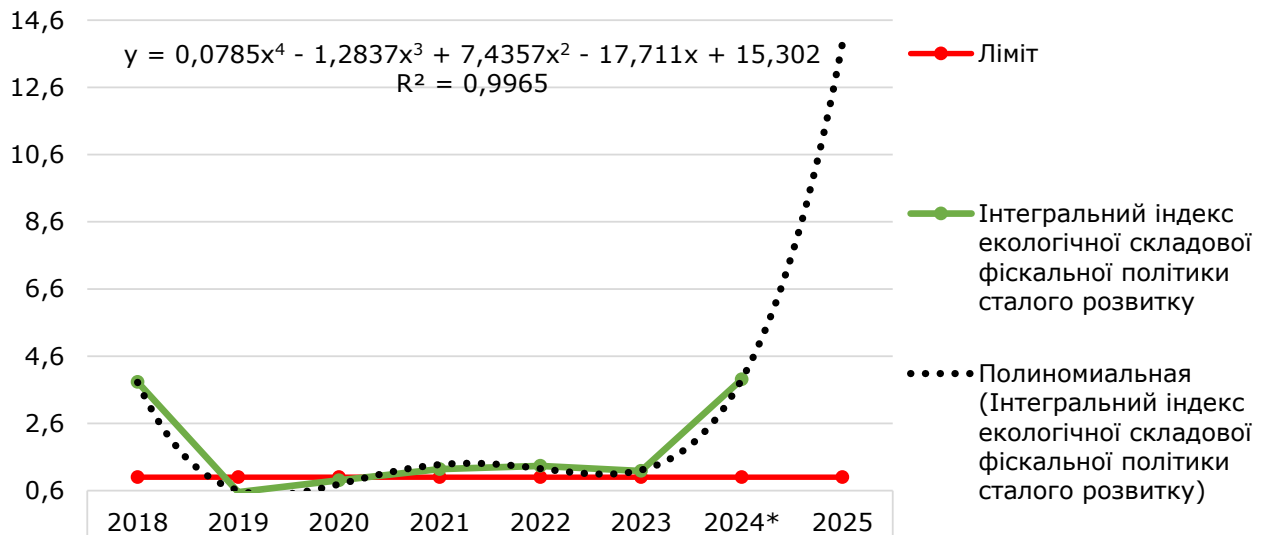


Рисунок 12 – Динаміка та прогноз інтегрального індексу екологічної складової фінансової політики сталого розвитку України у 2017–2025 роках

Джерело: розраховано авторами на основі [27]

Якщо порівнювати обидві країни, то Хорватія демонструє більшу варіативність, але сильніший фокус на екологічній політиці до 2025 року, тоді як зусилля України у сфері охорони довкілля знизилися через війну та економічні труднощі.

Індекс соціальної фінансової політики України знизився з 1,92 у 2017 році до 0,63 у 2024 році, що відображає скорочення соціальних програм через війну та бюджетні обмеження. Надійність прогнозу підтверджує $R^2=0,994$.

У Хорватії індекс коливався: від 1,07 у 2017 році до 0,49 у 2019 році, відновившись до 1,24 у 2021 році, але впав до 0,54 у 2024 році через наслідки COVID-19. Прогноз підтверджує $R^2=0,9298$.

Обидві країни стикаються зі зниженням соціальної підтримки, зумовленим пандемією та економічним тиском, причому Україна відчуває значніші виклики через війну.

На рисунку 15 представлено два сценарії розвитку фінансової політики в Україні та

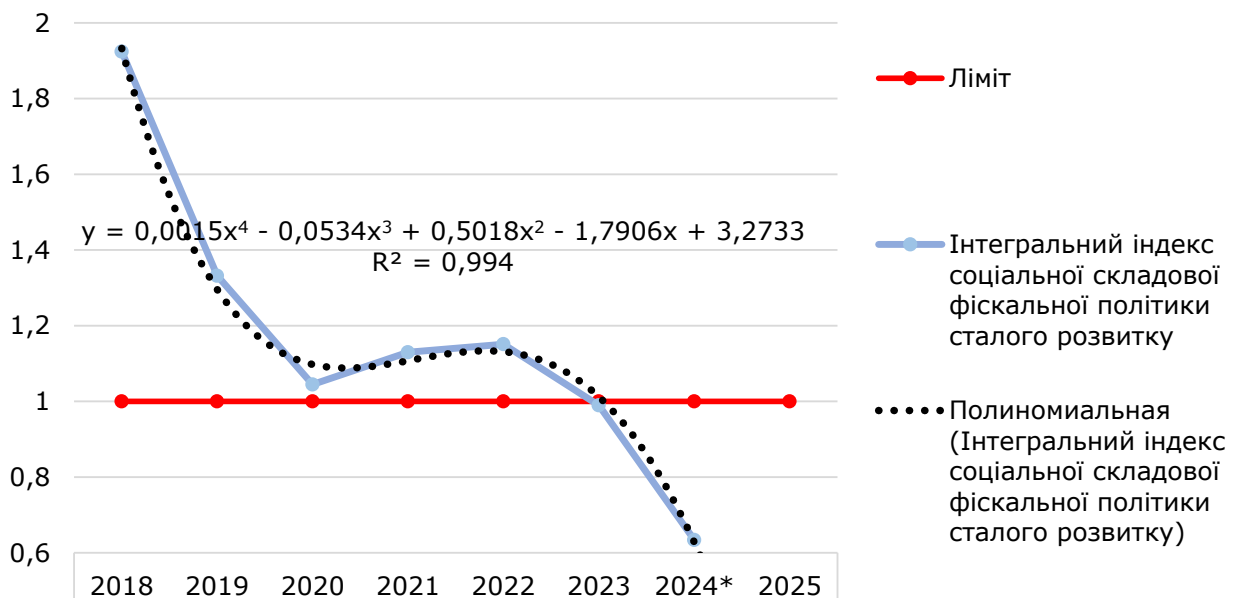


Рисунок 13 – Динаміка та прогноз інтегрального індексу соціальної складової фінансової політики сталого розвитку України у 2017–2025 роках

Джерело: розраховано авторами на основі [21]

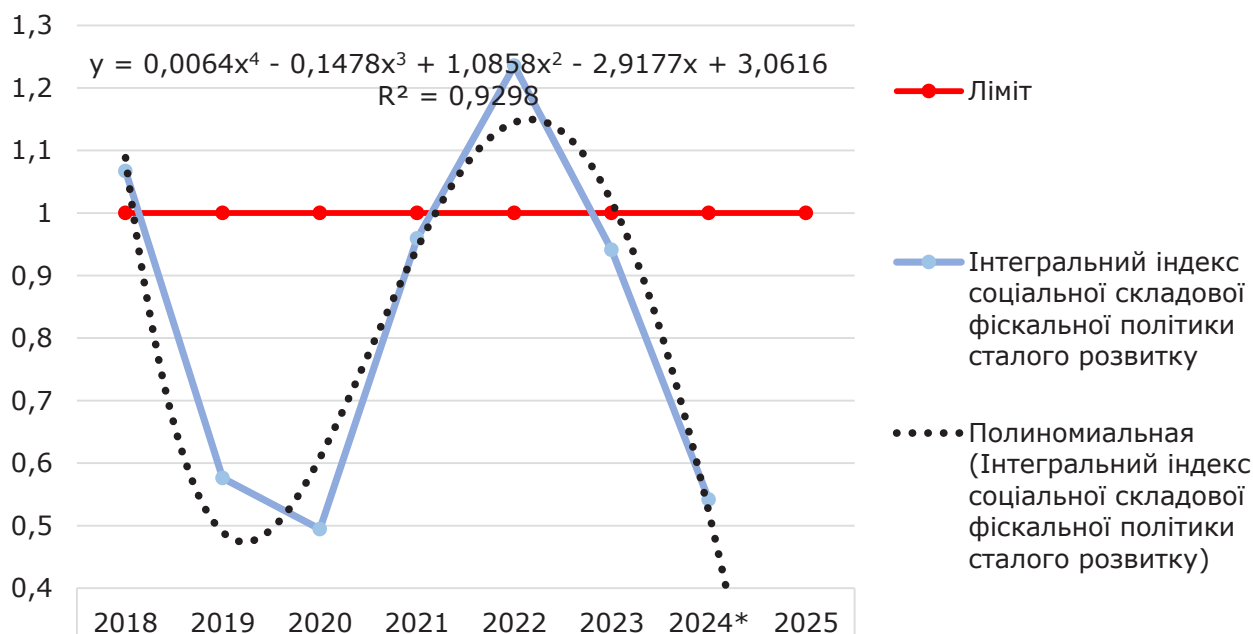


Рисунок 14 – Динаміка та прогноз інтегрального індексу соціальної складової фінансової політики сталого розвитку Хорватії у 2017–2025 роках

Джерело: розраховано авторами на основі [27]

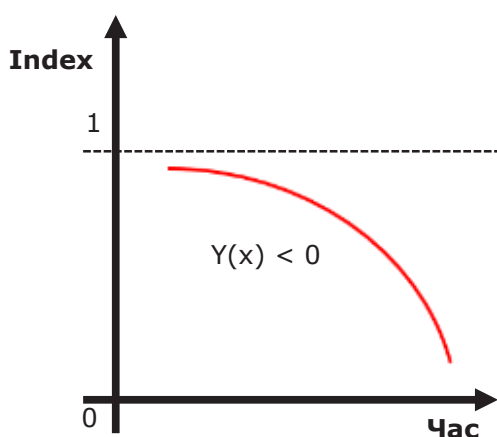


Рис. 15.1

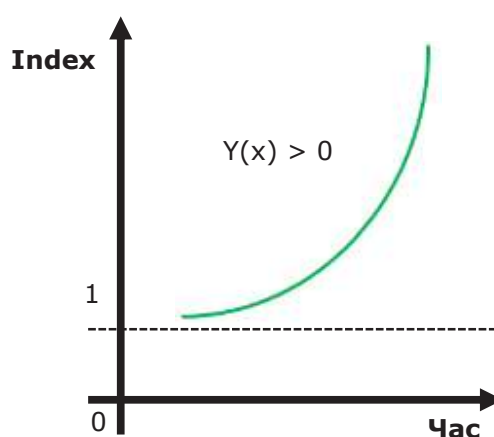


Рис. 15.2

Рисунок 15 – Модель позитивної (15.1) та негативної (15.2) прогнозної динаміки інтегрального індексу фінансової політики для сталого розвитку

Джерело: розраховано авторами

Хорватії для забезпечення сталого розвитку. На рисунку 15.1 індекс падає нижче базового рівня, що вказує на такі ризики, як недостатнє фінансування, погане управління ресурсами або економічна нестабільність. Для України триваюча війна та зусилля з реконструкції можуть ускладнити здатність уряду фінансувати важливі програми. Хорватія може зіткнутися з проблемами, якщо не зможе відповідати стандартам ЄС. Щоб подолати ці ризики, потрібні проактивні фінансові коригування та міжнародна співпраця.

На рисунку 15.2 показано індекс, що перевищує 1,0, що відображає ефективні заходи, які сприяють економічній стабільності, соціальній інтеграції та екологічній безпеці. Цей успіх може бути результатом післявоєнного відновлення, реформ і міжнародної підтримки України. Для Хорватії це відображає успішне узгодження з політикою ЄС і покращення в соціальному та екологічному секторах.

Коефіцієнт R^2 допомагає оцінити, наскільки добре модель відповідає даним, а високий R^2 вказує на надійні прогнози. Це вкрай важ-

ливо для прийняття обґрунтованих політичних рішень. Високий R^2 в оптимістичному сценарії підтримує поточні реформи, тоді як у несприятливому сценарії він підкреслює необхідність коригувальних дій.

Висновки. Дослідження робить критичні висновки з порівняльного аналізу фіскальної політики України та Хорватії та припускає, що Україні може бути корисний досвід Хорватії у реформуванні податкової системи. Хоча обидві країни перебувають на різних економічних етапах, інтеграція Хорватії в ЄС є цінною моделлю для України.

Фіскальна політика має вирішальне значення для економічної стабільності та розвитку. Узгодження Хорватії з податковими стандартами ЄС призвело до економічної стабільності, зменшення боргу та зростання інвестицій. Для України, яка стикається з війною та нестабільністю, досвід Хорватії може бути життєво важливим для післявоєнного відновлення.

Проблеми України включають зменшення податкових надходжень, проблеми із зайнятістю та тиск соціальних програм. Підхід Хорватії до полегшення податкового тиску на малий бізнес може допомогти Україні стимулювати підприємництво та сприяти сталому розвитку.

Україні потрібні глибокі фіскальні реформи. Оптимізація державних видатків у Хорватії та реформи соціальних програм пропонують цінні уроки. Розроблений у цьому дослідженні інтегральний податковий індекс підкреслює фіскальну нестабільність України через війну, тоді як Хорватія демонструє більш збалансовану політику.

Наслідуючи модель Хорватії, зменшення податкового тягаря на бізнес має вирішальне значення для післявоєнного відновлення України. Крім того, фіскальна політика має бути спрямована на екологічні ініціативи, відроджуючи зелені програми України після війни, спираючись на досвід Хорватії.

Прогнозується економічне відновлення обох країн до 2025 року. Відновлення України залежить від реформ і міжнародної співпраці, тоді як Хорватія продовжуватиме відповідати податковій політиці ЄС.

Підсумовуючи, слід зазначити, що досвід Хорватії може спрямувати бюджетну реформу в Україні, підтримуючи довгострокове зростання, соціальні програми та зусилля з охорони навколишнього середовища, що робить її важливою частиною післявоєнного відновлення України.

Бібліографічний список:

1. Бучка О.Ю. Методика оцінки податкового навантаження: Порівняльний аналіз. *Агросвіт*. 2013. № 24. С. 25–27. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/agrosvit_2013_24_6 (дата звернення: 07.10.2024).
2. Шевчук О. А. Оцінка ефективності податкового контролю. *Економіка та держава*. 2013. № 1. С. 28–31.
3. Юань К. Оптимізація дизайну викладання "китайської податкової системи" на основі інтеграції права та бізнесу. *Journal of Education and Educational Research*. 2024. Т. 7. С. 1–4. DOI: <https://doi.org/10.54097/kktk2a11>
4. Бустос-Контелл Е., Клімент-Серрано С., Серер Г. Податкові стимули: Ефективний механізм для досягнення гармонізації з ЄС? *Журнал бізнес-обліку і фінансових перспектив*. 2020. Т. 2. С. 1. DOI: <https://doi.org/10.35995/jbafp2020012>
5. Мішкуфова М., Коречко Ю., Єнцова С., Юскова М. Аналіз окремих показників податкової конкуренції та податкової гармонізації в ЄС. *Підприємництво та проблеми сталого розвитку*. 2020. Т. 8. С. 123–137. DOI: [https://doi.org/10.9770/jesi.2020.8.1\(8\)](https://doi.org/10.9770/jesi.2020.8.1(8))
6. Моріна Ф., Печі Б. Гармонізація податку на прибуток підприємств (ППП) в ЄС – досягнення та виклики. *АУДИТ*. 2023. Т. 13(6). С. 323–333.
7. Валасік А. Розмір податкової юрисдикції та податкова щільність. *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska Sectio H Oeconomia*. 2023. Т. 57. С. 201–215. DOI: <https://doi.org/10.17951/h.2023.57.4.201-215>
8. Чжан Г. Дослідження застосування моделей прогнозування фінансових показників в оптимізації податкового навантаження. *Прикладна математика та нелінійні науки*. 2024. Т. 9. DOI: <https://doi.org/10.2478/amns-2024-1752>
9. Європейська Бізнес Асоціація. Бізнес скаржиться на постійні податкові зміни та брак часу на адаптацію. URL: <https://eba.com.ua/biznes-skarzhytsya-na-postijni-podatkovy-zminy-ta-nestachu-chasu-na-adaptatsiyu/> (дата звернення: 14.10.2024)
10. Європейська Бізнес Асоціація. Індекс податкового клімату Європейської Бізнес Асоціації 2023. URL: https://eba.com.ua/wp-content/uploads/2023/12/EBA_Tax_Index_2023-UKR.pdf (дата звернення: 14.10.2024)
11. Головай Н., Бей С. Гармонізація податкової політики України в умовах європейської інтеграції: Виклики, можливості та перспективи. *Empirio*. 2024. Т. 1. С. 76–83. DOI: <https://doi.org/10.18523/3041-1718.2024.1.2.76-83>
12. Меннінг К. Податкова держава США та обмежений суспільний договір. В *Оподаткування демократії: Місцеве оподаткування та суспільний договір в Америці*. Лондон: Routledge, 2024. DOI: <https://doi.org/10.46692/9781529215588.003>

13. Монаєнко А., Атаманчук Н., Солдатенко О., Власенко В., Стряшко Г. Правові засади стимулюючої фіскальної політики в ЄС. *Соціально-правові студії*. 2024. Т. 7. С. 56–64. DOI: <https://doi.org/10.32518/sals1.2024.65>
14. Шевчук О., Мартиненко В. Комплексний підхід до оцінки рівня децентралізації фіскальної політики. *Управління інвестиціями та фінансові інновації*. 2020. Т. 17. С. 49–63. DOI: [https://doi.org/10.21511/imfi.17\(1\).2020.05](https://doi.org/10.21511/imfi.17(1).2020.05)
15. Беккер Т., Фінгер Р. Європейські схеми оподаткування пестицидів у порівнянні: Аналіз досвіду та розробок. *Сталий розвиток*. 2016. Т. 8. DOI: <https://doi.org/10.3390/su8040378>
16. Дашур З., Абдулла А. Екологічна та економічна роль зелених податків у Данії за період 2000–2019 років. *Al Kut Journal of Economics and Administrative Sciences*. 2023. Т. 15. С. 190–214. DOI: <https://doi.org/10.29124/kjeas.1547.10>
17. Сокіл О., Подольчак Н., Князь С., Сокіл Я., Кучер Л. Прогнозування сталого розвитку стартапів в Україні. *Журнал природокористування та туризму*. 2022. Т. 7(63). С. 1902–1911. DOI: [https://doi.org/10.14505/jemt.v13.7\(63\).10](https://doi.org/10.14505/jemt.v13.7(63).10)
18. Алроввад А. М., Алхасанат К. А., Сокіл О., Галько С., Кучеркова С. Стала трансформація бухгалтерського обліку в сільському господарстві. *Економіка сільського господарства і природних ресурсів: Міжнародний науковий електронний журнал*. 2022. Т. 8(2). С. 5–29. DOI: <https://doi.org/10.51599/10.51599/are.2022.08.02.01>
19. Петруха Н.М., Палійчук Т.В. Концептуальні засади фіскальної децентралізації в країнах-членах ЄС. *Облік і фінанси*. 2017. Т. 2(76). С. 99–106. URL: <https://afj.org.ua/pdf/478-konceptualni-zasadi-fiskalnoi-decentralizacii-v-krainah-chlenah-es.pdf> (дата звернення: 07.10.2024)
20. Золковер А. Фіскальні заходи та їх наслідки: Європейський досвід проти українських перспектив. *Archives des Sciences*. 2024. Т. 74. С. 146–151. DOI: <https://doi.org/10.62227/as/74324>
21. Державна податкова служба України. Надходження податків і зборів. 2024. URL: <https://tax.gov.ua/diyalnist/-pokazniki-roboti/nahodjennya-podatkov-i-zboriv--obovyaz/nahodjennya-podatkov-i-zboriv/> (дата звернення: 11.10.2024)
22. Укрінформ. МВФ прогнозує зростання економіки України на 3,2% цього року. 2024. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-economy/3853081-mvf-prognozue-ekonomichne-zrostanna-ukraini-cogoric-do-32.html> (дата звернення: 09.10.2024)
23. Живко З., Родченко С. Податкове навантаження: Сутність, методи вимірювання та оцінка рівня. *Економічний простір*. 2020. Т. 158. С. 23–27. DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/158-4>
24. Погорелова Т.В., Тарасова К.І. Індексний метод у сучасних дослідженнях грошового обігу України. *Вісник соціально-економічних досліджень*. 2021. Т. 1(76). С. 100–112.
25. Евростат. Статистика оподаткування. 2024. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/GOV_10A_TAXAG/default/table?lang=en (дата звернення: 10.10.2024)
26. Європейська комісія. Індикатори євро. 2024. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-euro-indicators/w/2-22042024-ar> (дата звернення: 09.10.2024)
27. Міністерство фінансів Республіки Хорватія. Бюджет. 2024. URL: <https://mfin.gov.hr/proracun-86/86> (дата звернення: 10.10.2024)

References:

1. Bučka O. Y. (2013). Methodology for assessing tax burden: A comparative analysis. *Ahrosvit*, no. 24, pp. 25–27. Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/agrosvit_2013_24_6 (accessed October 7, 2024).
2. Shevchuk O. A. (2013). Evaluation of tax control efficiency. *Economy and State*, no. 1, pp. 28–31.
3. Yuan Q. (2024). Optimization of teaching design for 'Chinese tax system' based on the integration of law and business background. *Journal of Education and Educational Research*, no. 7, pp. 1–4. DOI: <https://doi.org/10.54097/kk2k2a11>
4. Bustos-Contell E., Climent-Serrano S., & Serer G. (2020). Tax incentives: An effective mechanism to achieve EU harmonization? *Journal of Business Accounting and Finance Perspectives*, vol. 2, p. 1. DOI: <https://doi.org/10.35995/jbafp2020012>
5. Miškufová M., Korečko J., Jenčová S., & Jusková M. (2020). Analysis of selected indicators of tax competition and tax harmonization in the EU. *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, no. 8, pp. 123–137. DOI: [https://doi.org/10.9770/jesi.2020.8.1\(8\)](https://doi.org/10.9770/jesi.2020.8.1(8))
6. Morina F., & Pec B. (2023). Harmonization of corporate income tax (CIT) in the EU – achievements and challenges. *AUDOE*, no. 13(6), pp. 323–333.
7. Walasik A. (2023). The size of tax jurisdiction and tax density. *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska Sectio H Oeconomia*, no. 57, pp. 201–215. DOI: <https://doi.org/10.17951/h.2023.57.4.201-215>
8. Zhang G. (2024). Exploring the application of financial indicator prediction models in optimizing tax burden. *Applied Mathematics and Nonlinear Sciences*, no. 9. DOI: <https://doi.org/10.2478/amns-2024-1752>
9. European Business Association. (2023). Businesses complain about constant tax changes and lack of time for adaptation. October 14, 2024. Available at: <https://eba.com.ua/biznes-skarzhytsya-na-postijni-podatkovy-zminy-ta-nestachu-chasu-na-adaptatsiyu/>
10. European Business Association. (2023). European Business Association Tax Climate Index 2023. October 14, 2024. Available at: https://eba.com.ua/wp-content/uploads/2023/12/EBA_Tax_Index_2023-UKR.pdf

11. Holovai N., & Bei S. (2024). Harmonization of the tax policy of Ukraine in the terms of European integration: Challenges, opportunities and prospects. *Empirio*, no. 1, pp. 76–83. DOI: <https://doi.org/10.18523/3041-1718.2024.1.2.76-83>
12. Manning C. (2024). The US tax state and the limited social contract. *In Taxing democracy: Local taxation and the social contract in America*. London: Routledge. DOI: <https://doi.org/10.46692/9781529215588.003>
13. Monaienko A., Atamanchuk N., Soldatenko O., Vlasenko V., & Striashko G. (2024). Legal foundations of stimulating fiscal policy in the EU. *Social Legal Studios*, no. 7, pp. 56–64. DOI: <https://doi.org/10.32518/sals1.2024.65>
14. Shevchuk O., & Martynenko V. (2020). An integrated approach to assessing the level of fiscal policy decentralization. *Investment Management and Financial Innovations*, no. 17, pp. 49–63. DOI: [https://doi.org/10.21511/imfi.17\(1\).2020.05](https://doi.org/10.21511/imfi.17(1).2020.05)
15. Böcker T., & Finger R. (2016). European pesticide tax schemes in comparison: An analysis of experiences and developments. *Sustainability*, no. 8. DOI: <https://doi.org/10.3390/su8040378>
16. Dashoor Z., & Abdullah A. (2023). The environmental and economic role of green taxes in Denmark for the period 2000–2019. *Al Kut Journal of Economics and Administrative Sciences*, no. 15, pp. 190–214. DOI: <https://doi.org/10.29124/kjeas.1547.10>
17. Sokil O., Podolchak N., Kniaz S., Sokil Y., & Kucher L. (2022). Sustainable development prediction of start-ups in Ukraine. *Journal of Environmental Management and Tourism*, no. 7(63), pp. 1902–1911. DOI: [https://doi.org/10.14505/jemt.v13.7\(63\).10](https://doi.org/10.14505/jemt.v13.7(63).10)
18. Alrowwad A. M., Alhasanat K. A., Sokil O., Halko S., & Kucherko S. (2022). Sustainable transformation of accounting in agriculture. *Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal*, no. 8(2), pp. 5–29. DOI: <https://doi.org/10.51599/10.51599/are.2022.08.02.01>
19. Petruha N. M., & Paliuchuk T. V. (2017). Conceptual foundations of fiscal decentralization in EU member countries. *Accounting and Finance*, no. 2(76), pp. 99–106. Available at: <https://afj.org.ua/pdf/478-konceptualni-zasadi-fiskalnoi-decentralizacii-v-krainah-chlenah-es.pdf> (accessed October 7, 2024).
20. olkover A. (2024). Fiscal measures and their consequences: European experience against Ukrainian perspectives. *Archives des Sciences*, no. 74, pp. 146–151. DOI: <https://doi.org/10.62227/as/74324>
21. State Tax Service of Ukraine. (2024). *Tax and fee revenues*. October 11, 2024. Available at: <https://tax.gov.ua/diyalnist-/pokazniki-roboti/nadhodjennya-podatkov-i-zboriv--obov'яз/nadhodjennya-podatkov-i-zboriv/>
22. Ukrinform. (2024). IMF predicts Ukraine's economic growth at 3.2% this year. Available at: <https://www.ukrinform.ua/rubric-economy/3853081-mvf-prognozue-ekonomicne-zrostanna-ukraini-cogoric-do-32.html> accessed October 9, 2024).
23. Zhyvko Z., & Rodchenko S. (2020). Tax burden: Essence, measurement methods, and assessment of the level. *Economic Space*, no. 158, pp. 23–27. DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/158-4>
24. Pohorelova T. V., & Tarasova K. I. (2021). The index method in modern research on Ukraine's money circulation. *Visnyk of Socio-Economic Research*, no. 1(76), pp. 100–112.
25. Eurostat. (2024). Taxation statistics. Available at: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/GOV_10A_TAXAG/default/table?lang=en (accessed October 10, 2024).
26. European Commission. (2024). Euro indicators. Available at: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-euro-indicators/w/2-22042024-ap> (accessed October 9, 2024).
27. Ministry of Finance of the Republic of Croatia. (2024). Budget. Available at: <https://mfin.gov.hr/proracun-86/86> (accessed October 10, 2024).

COMPARATIVE ANALYSIS OF FISCAL POLICY IMPACT ON THE UKRAINE AND CROATIA SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Oleh Sokil

Doctor of Economics Sciences, Professor
Lviv Polytechnic National University

Yurii Spolitak

Master Student
Lviv Polytechnic National University

Summary. The comparative analysis of fiscal policy impacts on sustainable development in Ukraine and Croatia presents a comprehensive assessment of how fiscal mechanisms influence economic stability, social equity, and environmental protection in both nations. This analysis is particularly significant given the starkly different contexts of the two countries – Croatia's EU integration and Ukraine's challenges due to the ongoing conflict and economic instability. The study utilizes an integrated tax index to objectively assess the effectiveness of tax reforms in promoting sustainable

development. The methodology involves regression analysis and correlation calculations using data on tax revenues, social indicators, and environmental payments. Findings highlight Croatia's stable fiscal results thanks to EU integration, whereas Ukraine faces significant challenges in reforming its tax system amid war impacts. The research underscores the flexibility of tax systems to respond to economic shocks, stressing the importance of tax indices as tools for evaluating fiscal policy effectiveness. These indices analyze the impact on economic growth, income distribution, and investment attractiveness. However, a lack of studies on the relationship between tax indices and sustainable development creates a gap in information, complicating decision-making for reforms in both countries. This study explores various challenges and common aspects of reforming fiscal policy in Ukraine and Croatia. Researchers in Ukraine focus on assessing tax changes, highlighting the importance of effective administration and combating tax evasion to ensure stability. They emphasize considering not only quantitative indicators but also social and environmental aspects of tax reforms. Croatian researchers, reflecting EU membership, focus on harmonizing fiscal policy with European standards. Comparing the two nations, the analysis shows Ukraine's increased defense and social support expenditures due to the war, whereas Croatia focuses on reducing debt and attracting investments. Post-war, Ukraine will require substantial tax administration reforms to recover economically, a process from which it can learn significantly from Croatia's experiences. The article suggests that Croatia's successful experiences could enhance Ukraine's tax administration and economic growth post-conflict. The proposed integrated tax index demonstrated the need for Ukraine to refine its tax reforms, especially in social programs and environmental sustainability. This research offers valuable lessons from Croatia on optimizing public expenditures and social sector reforms, which could be crucial for Ukraine's post-war recovery and sustainable development trajectory. This comparative analysis not only provides a detailed assessment of fiscal policies impacting sustainable development in Ukraine and Croatia but also suggests practical approaches for Ukraine to utilize Croatian experiences in its fiscal reforms. This is particularly relevant for Ukraine's recovery in the post-war period, focusing on fiscal stability, economic growth, and integration into European economic structures.

Keywords: fiscal policy, sustainable development, tax system, tax burden, Ukraine, Croatia.

Стаття надійшла до редакції 16.11.2024