

УДК 336.221.264:338/2(477)
DOI 10.33244/2617-5940.1.2022.35-56

В. В. Мартиненко,

д-р екон. наук, доцент,

*в.о. заступника директора Навчально-наукового
інституту економічної безпеки та митної справи
e-mail: martynenkovv@ukr.net*

ORCID ID 0000-0001-9078-8345;

Ю. І. Мискін,

д-р екон. наук, доцент,

*професор кафедри облікових технологій
та бізнес-аналітики*

e-mail: muskin@ukr.net

ORCID ID 0000-0002-8160-3262;

О. М. Палюх,

канд. екон. наук,

*головний спеціаліст відділу з питань запобігання та
виявлення корупції Міністерства фінансів України;
доцент кафедри фіiscalного адміністрування (за
сумісництвом),*

Державний податковий університет

e-mail: palyuh86@gmail.com

ORCID ID 0000-0002-9459-2187

ПОДАТКОВЕ НАВАНТАЖЕННЯ НА ЕКОНОМІКУ УКРАЇНИ: ФОРМУВАННЯ, ОЦІНЮВАННЯ, ПРОГНОЗУВАННЯ

Податкове навантаження на економіку є індикатором ефективності податкової системи у контексті перерозподілу доходів у національній економіці. Метою дослідження є вдосконалення оцінки і прогнозування податкового навантаження на національну економіку України. Основними

методами дослідження є методи аналізу та синтезу, порівняльний аналіз, наукове абстрагування, регресійний аналіз, екстраполяція та трендовий аналіз, сценарний аналіз, графічний метод тощо. Запропоновано методику оцінки податкового навантаження на національну економіку. Реалізовано моделювання залежності податкових надходжень зведеного бюджету (прямий зв'язок за лінійною функцією) і єдиного соціального внеску (прямий зв'язок за степеневою функцією) від впливу динаміки ВВП у фактичних цінах. Розроблено пессимістичний, реалістичний і оптимістичний сценарії прогнозу податкового навантаження на економіку України. Доведено, що станом на кінець 2020 року третина доходів у національній економіці України перерозподіляється через податково-бюджетну систему, натомість як 2004 року податкове навантаження складало лише четверту частину ВВП. Установлено, що найближчих 5 років загальне податкове навантаження на національну економіку залишиться на рівні 2020 року (+0,2 % залежно від сценарію прогнозу).

Ключові слова: податкове навантаження, оподаткування, єдиний соціальний внесок, національна економіка.

JEL: E47, E62, H22, H55, H61.

V. V. Martynenko, Y. I. Myskin, O. M. Paliukh. The Tax Burden on the Ukrainian Economy: Formation, Assessment and Forecasting

The tax burden on the economy is an indicator of the efficiency of the tax system in the context of income redistribution in the national economy. The aim of the study is to improve the assessment and forecasting of the tax burden on the national economy of Ukraine. The main research methods are analysis and synthesis, comparative analysis, scientific abstraction, regression analysis, extrapolation and trend analysis, scenario analysis, and the graphical method. A methodology for assessing the tax burden on the national economy is proposed. A simulation of the dependence of consolidated budget tax revenues (direct relationship by linear function) and unified social contribution (direct relationship

by power function) on the impact of GDP dynamics at actual prices was carried out. Pessimistic, realistic and optimistic scenarios for the tax burden on the Ukrainian economy have been developed. It has been shown that by the end of 2020 one-third of the revenues of Ukraine's national economy are redistributed through the fiscal system, whereas in 2004 the tax burden was only one-fourth of GDP. It is established that the total tax burden on the national economy will remain at 2020 levels over the next 5 years (+0.2 %, depending on the projection scenario).

Key words: *tax burden, taxation, unified social tax, national economy.*

Метою дослідження є вдосконалення оцінки і прогнозування податкового навантаження на національну економіку України.

Постановка проблеми. В умовах макроекономічної нестабільності, спричиненої загостренням боргових проблем і пандемією коронавірусу, формування, оцінка і прогнозування податкового навантаження на національну економіку набуває особливої актуальності, оскільки її результати, з одного боку, репрезентують ефективність податкової системи, а з іншого – рівень розподілу і перерозподілу доходів у національній економіці. Також податкове навантаження повинне виконувати і стимулюючу функцію, в основі якої лежить ефект від встановлення оптимальних податкових ставок, коли тіньовому бізнесу стане більш вигідно легалізуватися, ніж перебувати у підпіллі.

Дослідженням тенденцій динаміки ефективності податкової системи України передбачено формування й оцінка рівня загального податкового навантаження на національну економіку, а також його прогнозування шляхом розробки сценаріїв прогнозу на основі екстраполяції валового внутрішнього продукту (далі – ВВП) у фактичних цінах і моделювання його впливу на податкові надходження Зведеного бюджету України та сплаченого единого соціального внеску на загальнообов'язкове державне соціальне страхування.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Фундаментальним

методологічним основам оцінки загального податкового навантаження на економіку на макро- та мікрорівні присвячено праці таких учених, як: С. Шпенгель, В. Зінн і К. Фінке (2011), які провели порівняльний аналіз режимів корпоративного оподаткування на основі фактичного середнього податкового навантаження в чотирьох важливих азійських країн – Китаї, Індії, Японії та Сінгапурі (Spengel, Li, Zinn, & Finke, 2011); А. Тіварі (2012) рекомендував уряду скоригувати податкове навантаження, вносячи зміни до поточних надходжень, особистого поточного податку, податків на виробництво та імпорт та податки на корпоративні доходи (Tiwari, 2021); Т. Риевайова, А. Коварова і А. Пршиварата (2018) розглянули податкове навантаження доходів працівників і довели, що податкові надходження та внески до системи соціального страхування є важливим джерелом державних надходжень, а також інструментом, що впливає на політику зайнятості (Rievajová, Kovárová, & Přívara, 2018); З. Конопкова (2021), дослідивши податкове навантаження на економіку Словаччини, довела, що найбільший вплив чинять податки з доходів фізичних осіб, потім податки з доходів юридичних, податки на майно та інші податки на споживання (акцизи) (Konôpková, 2021); К. Рудий (2021), досліджуючи циклічність податкового навантаження, довів, що держава надає перевагу монетарним і бюджетним, а не податковим інструментам у період виборів (Rudy, 2021); О. Вацлавський і А. Іванова (2021) дослідили податковий вплив на економічну діяльність суб’єктів підприємництва за умов використання інформаційних технологій та визначили шляхи оптимізації податкового навантаження у розрізі забезпечення ефективної діяльності суб’єктів господарювання (Vatslavskyi, & Ivanova, 2021). В основу дослідження також покладені попередні праці автора (Martynenko, 2019a; Martynenko, 2019b; Martynenko, 2019c). Отже, проблема оцінки рівня податкового навантаження на економіку не втрачає своєї актуальності, а тому потребує розв'язання і в розвинених країнах, і у країнах, що розвиваються, зокрема і в Україні. Проте вченими-економістами проблеми формування, оцінювання та прогнозування податкового

навантаження на національну економіку ще недостатньо опрацьовані.

Основна мета дослідження полягає у формуванні методичного забезпечення оцінки й прогнозуванні рівня загального податкового навантаження на національну економіку в Україні.

Методи дослідження. Податкове навантаження (у деяких наукових джерелах вживається термін «податковий тиск» або «податковий тягар») на економіку є показником, що кількісно характеризує стан податкової системи держави. Його варто використовувати як для аналізу тенденцій розвитку податкової системи, так і в міжнародних порівняннях. Також цей показник є індикатором перерозподілу доходів у національній економіці.

Виклад основного матеріалу. Дослідження процесів формування, оцінювання та прогнозування податкового навантаження на економіку України проводиться шляхом послідовної реалізації таких етапів:

Формування, оцінювання та прогнозування податкового навантаження на економіку України



Рис. 1. Послідовність формування, оцінювання та прогнозування податкового навантаження на економіку України

Джерело: авторська розробка.

Запропонована на рис. 1 послідовність формування, оцінювання та прогнозування податкового навантаження на економіку України потребує реалізації насамперед у частині методичного забезпечення: рівня податкового навантаження на економіку, еластичності оподаткування за ВВП у фактичних цінах, екстраполяції, трендового та сценарного аналізу тощо.

Податкове навантаження на національну економіку (*TB*) розуміємо як процентне відношення сумарного обсягу всіх податкових надходжень до зведеного бюджету (*TR*) і єдиного соціального внеску (*ST*) до ВВП у фактичних цінах (*GDP*):

$$TB = [(TR + ST) / GDP] \cdot 100 \%, \quad (1)$$

де $0 \leq TB \leq 100 \%$.

Єдиний соціальний внесок включено до формул розрахунку податкового навантаження з огляду на методику рейтингу сприятливості умов для сплати податків Paying Taxes. Оскільки, відповідно до цієї методики, в розрахунок загальної ставки податків і внесків на мікрорівні було включено: податок на прибуток підприємств, соціальні внески і податки на працю, сплачені роботодавцями, податки на власність, податки з обороту, місцеві податки і збори, податки на транспортні засоби тощо (PwC, 2021).

Аналогічно, разом з обсягом податкових надходжень до зведеного бюджету, до формул оцінки фіскального впливу податкового навантаження на економіку України включено обсяг надходжень від єдиного соціального внеску на загальнообов'язкове державне соціальне страхування. Єдиний соціальний внесок на загальнообов'язкове державне соціальне страхування має всі ознаки непрямого податку (нараховується на заробітну плату, включається у собівартість і, відповідно, у ціну продукції), але, згідно з чинним законодавством, у систему оподаткування він не входить.

Також варто зазначити, що, як і податок на доходи фізичних осіб, єдиний соціальний внесок на загальнообов'язкове державне соціальне страхування має ту саму базу оподаткування, що може свідчити про подвійне оподаткування доходів фізичних осіб – по-перше, платником цього податку є отримувач доходу, по-друге – роботодавець. Проте між вказаними податками суттєвою відмінністю є цільове призначення єдиного соціального внеску – загальнообов'язкове державне соціальне страхування, тобто відшкодування отримує застрахована особа лише у випадку настання страхового випадку – тимчасової втрати працездатності, виходу на пенсію, безробіття, професійного захворювання тощо. Надходження від єдиного соціального внеску при цьому не включаються до складу доходів Державного бюджету України (Martynenko, 2018, p. 415).

Прогнозування податкового навантаження на економіку є двоетапним. Спочатку досліджується взаємозв'язок між ВВП у фактичних цінах і складовими податкового навантаження і розраховується коефіцієнт еластичності оподаткування (E^T_Y):

$$E^T_Y = \% \Delta T / \% \Delta Y, \quad (2)$$

де $\% \Delta T$ – темп приросту податкових надходжень до зведеного бюджету та/або єдиного соціального внеску за досліджуваний період, %;

$\% \Delta Y$ – темп приросту ВВП у фактичних цінах за досліджуваний період, %.

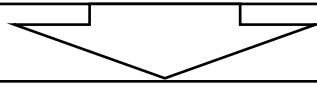
Далі проводиться екстраполяція ряду динаміки значень ВВП у фактичних цінах із встановленням інтервалів довіри за такою послідовністю (рис. 2).

Екстраполяція ряду динаміки є найбільш популярним методом прогнозування, оскільки не передбачає проведення експертних процедур, а використовує виключно математичні прийоми. Проте вона базується на ретроспективному аналізі, тобто у методику прогнозування закладається постулат, що в майбутньому нічого нового не відбудеться, крім продовження тенденцій, які мали місце у попередніх періодах. Іншими словами, визначається загальна тенденція розвитку (динаміки) досліджуваного показника, формалізується за допомогою лінії тренду і переноситься на майбутні періоди. Проте для врахування непередбачуваних подій, що можуть вплинути як на суттєве зростання, так і на зменшення показника, встановлюються два довірчих інтервали – верхній і нижній. Верхній довірчий інтервал містить щорічні ймовірні найбільші значення показника, нижній довірчий інтервал містить щорічні ймовірні найменші значення показника у прогнозному періоді. На основі лінії тренду розробляється реалістичний сценарій, на основі верхнього довірчого інтервалу – оптимістичний, на основі нижнього довірчого інтервалу – пессимістичний. Тому екстраполяцію можна вважати цілком прийнятною для використання під час прогнозування в економічних дослідженнях.

Eman 1. Формуємо послідовність членів ряду динаміки (y_t) за формулою:

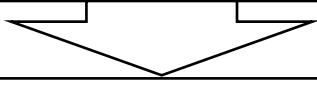
$$y_1, y_2, \dots, y_t,$$

де t – порядковий номер рівня ряду динаміки, $t = \overline{1; n}$, n – кількість періодів (наприклад, років) в аналізованому проміжку часу



Eman 2. Будуємо функцію тренду (\hat{y}_t):

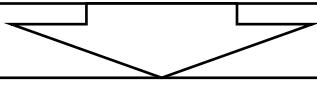
$$\hat{y}_t = f(t_1, t_2, \dots, t_n)$$



Eman 3. Обчислюємо стандартну похибку прогнозного значення функції тренду (S_e):

$$S_e = \sqrt{\frac{\sum_{t=1}^n (y_t - \hat{y}_t)^2}{n - 2}},$$

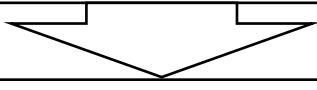
де y_t і \hat{y}_t – відповідно, значення фактичного й розрахованого за рівнянням тренду членів динамічного ряду; n – кількість членів динамічного ряду



Eman 4. Будуємо нижній довірчий інтервал прогнозного значення показника за формулою:

$$\hat{y}_{t+L} - 2S_e,$$

де \hat{y}_{t+L} – прогнозне значення показника, обчислене за рівнянням тренду у кожному з L періодів прогнозу; L – порядковий номер періоду прогнозу, при чому $L = \overline{n + 1; n + m}$, m – кількість періодів у терміні прогнозу



Eman 5. Будуємо верхній довірчий інтервал прогнозного значення показника за формулою: $\hat{y}_{t+L} + 2S_e$.



Eman 6. Визначаємо розмах варіації прогнозного показника з імовірністю 95 % за формулою:

$$\hat{y}_{t+L} \in [\hat{y}_{t+L} - 2S_e; \hat{y}_{t+L} + 2S_e].$$

Рис. 2. Послідовність реалізації етапів екстраполяції ряду динаміки

Джерело: сформовано за даними, наведеними у (Nakonechnyi, Tereshchenko, & Romanuk, 2004; Moore, & Weatherford, 2004; Martynenko, 2019 c).

На заключному етапі визначаються прогнозні обсяги податкових надходжень і єдиного соціального внеску за формулами їх взаємозв'язку з ВВП у фактичних цінах і його прогнозними значеннями, одержаними за алгоритмом, наведеним на рис. 2, а на основі формул 1) визначаються

прогнозні рівні податкового навантаження на економіку за кожного сценарію – пессимістичного, реалістичного та оптимістичного.

Теорія / розрахунки / обговорення. Складовими податкового навантаження є податкові надходження до зведеного бюджету і єдиний внесок на загальнообов'язкове державне соціальне страхування та ВВП у фактичних цінах (формула 1).

Проведемо аналіз структури податкових надходжень до зведеного бюджету України за 2004–2020 pp. (табл. 1).

Таблиця 1

Динаміка основних податкових надходжень до Зведеного бюджету

України (млн грн)

Роки	Податок на додану вартість	Акційний податок	Ввізне мито	Податок на доходи фізичних осіб	Податок на прибуток підприємств	Місцеві податки і збори	Плата за користування надрами	Інші податки та збори	Усього
2004	14 807	6 704	4 015	13 213	16 162	555	274	8 550	64 280
2005	33 804	7 945	6 007	17 325	23 464	598	388	11 217	100 748
2006	50 397	8 608	6 973	22 791	26 172	642	556	14 967	131 106
2007	59 383	10 568	9 589	34 782	34 407	730	591	17 899	167 949
2008	92 082	12 783	11 933	45 896	47 857	820	1 190	23 119	235 680
2009	84 597	21 624	6 329	44 485	33 048	809	1 335	17 562	209 789
2010	86 316	28 316	8 556	51 029	40 359	819	1 481	20 025	236 901
2011	130 094	33 919	10 463	60 225	55 097	2 550	2 684	28 959	323 991
2012	138 827	38 429	12 986	68 092	55 793	5 457	3 272	25 130	347 986
2013	128 269	36 668	13 265	72 151	54 994	7 314	14 225	14 279	341 165
2014	139 024	45 100	12 389	75 203	40 202	8 055	33 597	13 942	367 512
2015	178 453	70 795	39 881	99 983	39 053	27 041	38 008	14 422	507 636
2016	235 506	101 751	20 001	138 782	60 223	42 261	40 781	11 477	650 782
2017	313 980	121 449	23 898	185 686	73 397	53 282	44 979	11 488	828 159
2018	374 508	126 758	26 560	229 901	106 182	61 026	50 087	11 327	986 349
2019	378 690	130 753	29 855	275 459	117 317	73 575	52 025	12 648	1 070 322
2020	400 600	146 681	30 203	295 107	118 471	75 686	57 112	12 827	1 136 687

Джерело: сформовано за даними, наведеними у (CASE Ukraine, 2021).

З даних, наведених у табл. 1, видно, що сукупні податкові надходження до Зведеного бюджету 2020 року, порівняно з 2004 роком, збільшилися у 17,7 раза, сягнувши 1 136,7 млрд грн. Також сукупні податкові надходження до

бюджету щорічно зростали у середньому на 19,7 %. Середньорічна динаміка основних видів податкових надходжень до зведеного бюджету така: плата за користування надрами – +39,6 %; місцеві податки і збори – +36 %; податок на додану вартість – +22,9 %; податок на доходи фізичних осіб – +21,4 %; акцизний податок – +21,3 %; ввізне мито – +13,4 %; податок на прибуток підприємств – +13,3 %.

Загальну динаміку складових податкового навантаження на економіку України за 2004–2020 рр., згідно з формулою 1), наведено на рис. 3.

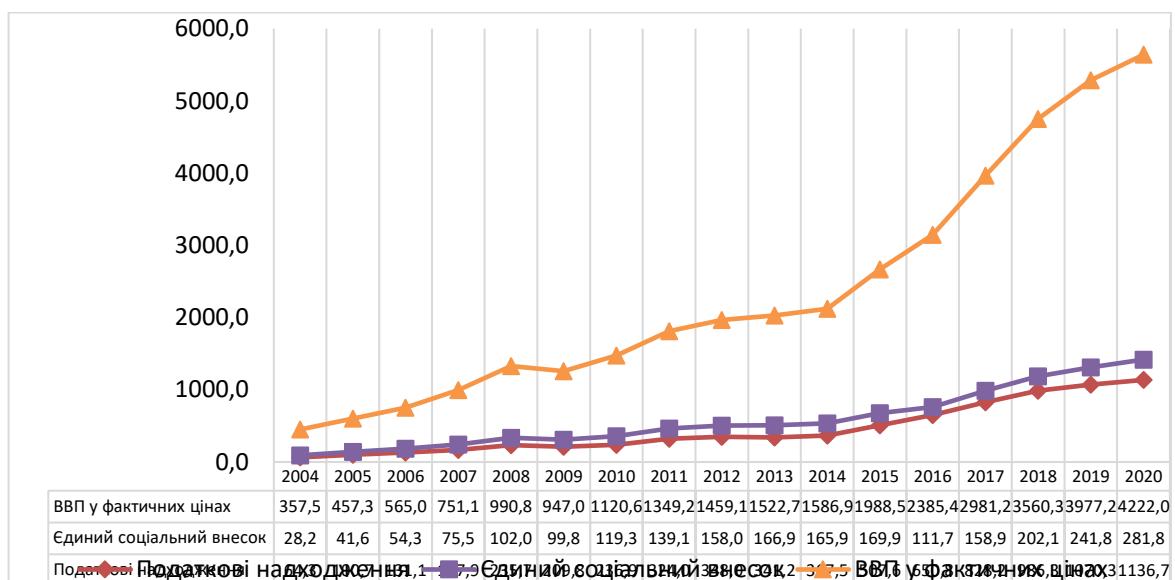


Рис. 3. Динаміка складових податкового навантаження України (млрд грн)

Джерело: сформовано автором за даними, наведеними у (CASE Ukraine, 2021; State Statistics Service of Ukraine, 2021b).

З даних, наведених на рис. 3, видно, що сумарний обсяг податкових надходжень до Зведеного бюджету за 2004–2020 рр. збільшився у 17,7 разів. Разом з тим обсяг єдиного соціального внеску збільшився всього у 10 разів, що може свідчити про значно нижчі темпи зростання доходів фізичних осіб порівняно з іншими базами оподаткування. Частка єдиного соціального внеску на загальнообов'язкове державне соціальне страхування у структурі податкового навантаження 2004 року становила 30,5 % і за досліджуваний

період скоротилася на 10,6 %, сягнувши максимального значення 33,5 % 2010 року, а мінімального 14,7 % – 2016 року, коли ставку було знижено з 34,7 до 22 %. За вказаний період ВВП у фактичних цінах збільшився у 15,3 раза, проте залишається невирішеним питання ролі податкового навантаження в економіці – чи воно прискорює (стимулює) економічне зростання, чи воно сповільнює економічний розвиток. Процес оподаткування виступає механізмом перерозподілу доходів у економіці, тому його ключова роль – це забезпечення виконання державою своїх функцій. Якщо вважати, що динаміка державного доходу у формі надходжень від оподаткування залежить від динаміки тенденцій ВВП, то можна побудувати парні регресійні моделі впливу ВВП на обсяги податкових надходжень до зведеного бюджету та на обсяг єдиного соціального внеску на загальнообов'язкове державне соціальне страхування (рис. 4).

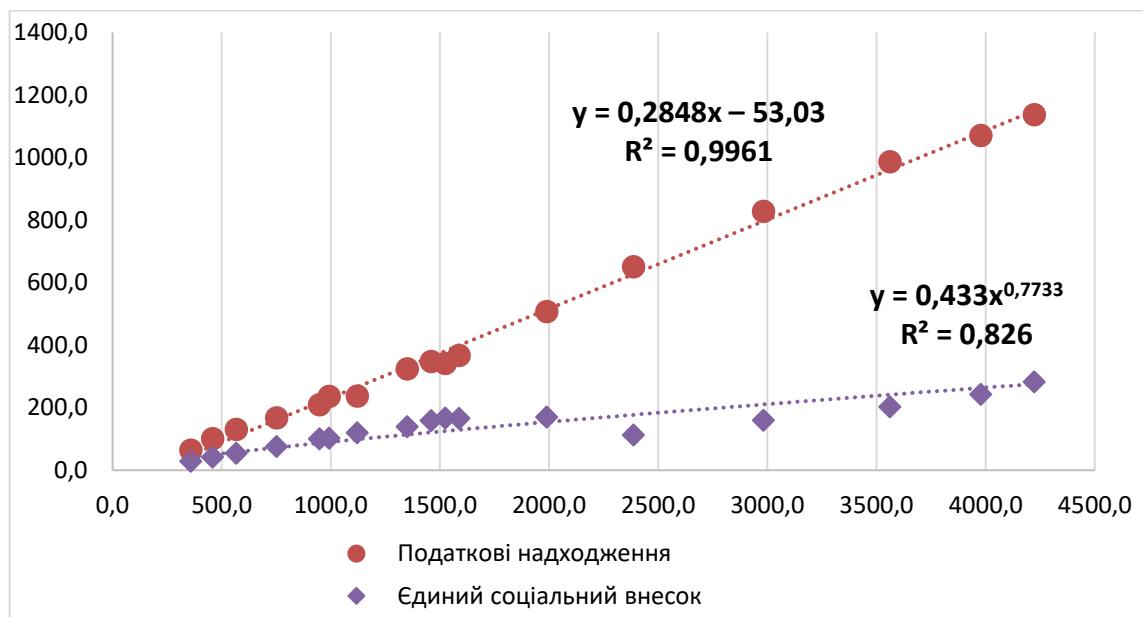


Рис. 4. Вплив динаміки ВВП на обсяги податкових надходжень до Зведеного бюджету України та єдиного соціального внеску (млрд грн)

Джерело: сформовано та проведено розрахунки за даними, наведеними на рис. 3 з використанням функціоналу Excel.

З даних рис. 4 видно, що між динамікою ВВП у фактичних цінах та обсягами податкових надходжень Зведеного бюджету присутній прямий

зв'язок високої щільності, представлений лінійною функцією, а між динамікою ВВП у фактичних цінах і обсягами єдиного соціального внеску наявний прямий зв'язок високої щільності, який формалізує степенева функція, при цьому:

- з достовірністю 99,6 % збільшується річний обсяг податкових надходжень до бюджету на 0,28 млрд грн під час зростання ВВП на 1 млрд грн за рік;
- річний обсяг єдиного соціального внеску може зрости на 0,77 % з достовірністю 86,3 % у разі збільшення обсягу ВВП у фактичних цінах на 1 % за рік.

Узагальнюючи вплив ВВП на оподаткування, з використанням формули 2), розрахуємо коефіцієнти еластичності оподаткування складових податкового навантаження за 2004–2020 pp. (табл. 2).

Таблиця 2

Динаміка еластичності оподаткування в Україні за 2004–2020 pp.

Рік	Темп приросту показника, %:			Еластичність податкових надходжень	Еластичність єдиного соціального внеску	Загальна еластичність оподаткування
	податкових надходжень	єдиного соціального внеску	ВВП у фактичних цінах			
2005	56,7	47,6	27,9	2,03	1,70	1,93
2006	30,1	30,5	23,5	1,28	1,30	1,28
2007	28,1	39,1	32,9	0,85	1,19	0,95
2008	40,3	35,0	31,9	1,26	1,10	1,21
2009	-11,0	-2,1	-4,4	2,49	0,47	1,88
2010	12,9	19,6	18,3	0,71	1,07	0,82
2011	36,8	16,5	20,4	1,80	0,81	1,47
2012	7,4	13,6	8,1	0,91	1,67	1,14
2013	-2,0	5,6	4,4	-0,45	1,29	0,09
2014	7,7	-0,6	4,2	1,83	-0,13	1,19
2015	38,1	2,4	25,3	1,51	0,09	1,07
2016	28,2	-34,2	20,0	1,41	-1,72	0,63
2017	27,3	42,3	25,0	1,09	1,69	1,18
2018	19,1	27,2	19,4	0,98	1,40	1,05
2019	8,5	19,6	11,7	0,73	1,68	0,89
2020	6,2	16,5	6,2	1,01	2,69	1,32
2004–2020	1668,3	899,8	1080,8	1,54	0,83	1,33

Джерело: сформовано та проведено розрахунки даними, наведеними у (CASE Ukraine, 2021; State Statistics Service of Ukraine, 2021b).

З даних табл. 2 видно, що за 2004–2020 рр. податкові надходження до Зведеного бюджету були еластичними, оскільки зростання ВВП у фактичних цінах на 1 % за досліджуваний період спричиняло збільшення обсягів податкових надходжень до бюджету на 1,54 %. Єдиний соціальний внесок на загальнообов'язкове державне соціальне страхування був нееластичним, оскільки зростання ВВП у фактичних цінах на 1 % за досліджуваний період спричиняло збільшення його обсягів лише на 0,83 %. Якщо ж аналізувати щорічні значення еластичності складових податкового навантаження, то варто зазначити, що тільки 2005, 2006, 2008 і 2020 рр. усі вони були еластичними. При цьому еластичність податкових надходжень до Зведеного бюджету була зафіксована 10 разів, єдиного соціального внеску – 11 разів, а загальна еластичність оподаткування – також 11 разів.

Отже, оподаткування в Україні за 2004–2020 рр. було еластичним за ВВП, оскільки зростання ВВП у фактичних цінах на 1 % спричиняло зростання податкового доходу і єдиного соціального внеску на 1,33 %.

Щоб оцінити загальне податкове навантаження на економіку України, спочатку проведемо аналіз динаміки його складових:

- навантаження оподаткування – відношення обсягу податкових надходжень до Зведеного бюджету до ВВП у фактичних цінах;
- навантаження єдиного соціального внеску – відношення обсягу надходжень від єдиного соціального внеску до ВВП у фактичних цінах (рис. 5).

З даних рис. 5 видно, що впродовж досліджуваного періоду в структурі податкового навантаження на національну економіку відбулися суттєві трансформації. Так, загальне податкове навантаження на національну економіку 2020 року, порівняно з 2004 роком, збільшилося на 7,2 %, а навантаження єдиного соціального внеску скоротилося на 1,2 %.

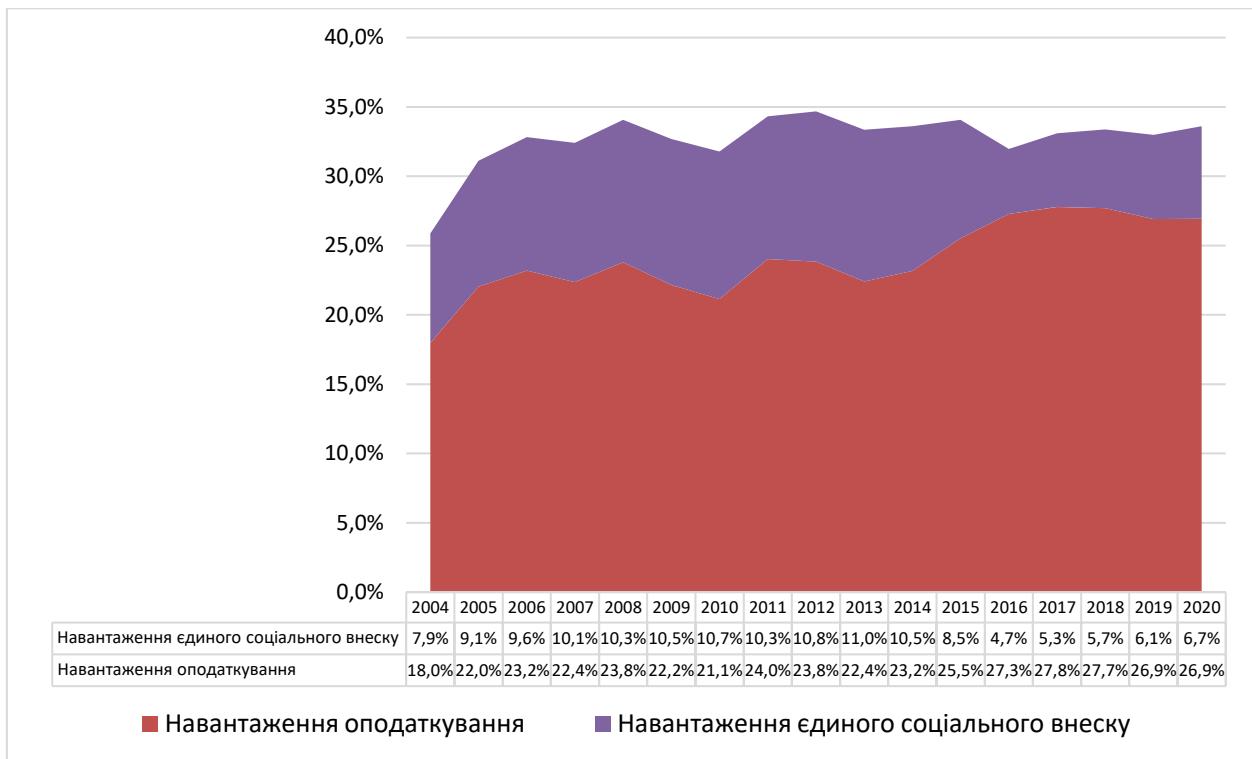


Рис. 5. Динаміка структури податкового навантаження на національну економіку України у 2004–2020 рр. (%)

Джерело: сформовано і проведено розрахунки за даними, наведеними у (CASE Ukraine, 2021).

При цьому варто зазначити, що 2004 року переважаючим був вплив оподаткування – 18 % і 7,9 % єдиного соціального внеску (разом 25,9 %). Натомість 2020 року вже частка оподаткування у податковому навантаженні на економіку щороку зростала і становила 26,9 %, сягнувши свого максимального рівня 27,8 % 2017 р. і низьких 5,3 % єдиного соціального внеску (разом 33,1 %). Найменший же рівень єдиного соціального внеску 4,7 % зафіксовано 2016 р., а найбільший – 11 % 2013 р.

Такі суттєві зміни відбулися насамперед через установлення 22 % ставки єдиного соціального внеску, підвищення мінімальної заробітної плати удвічі (3,2 тис грн), починаючи з початку 2017 року, 3 723 грн з початку 2018 року, 5 000 грн з 1 вересня 2020 року, а також примусу сплати ПДВ сільськогосподарськими виробниками на початок 2016 року. Іншим фактором посилення тягаря непрямого оподаткування на економіку можна

вважати прискорення інфляційних процесів (148,7 % у 2015 році, 113,0 % у 2016 році, 114,4 % у 2017 році (State Statistics Service of Ukraine, 2021a), що призвело до загального зростання цін на товари, роботи, послуги.

Порівняльну динаміку податкового навантаження на національну економіку та ВВП у фактичних цінах ілюструє рис. 6.

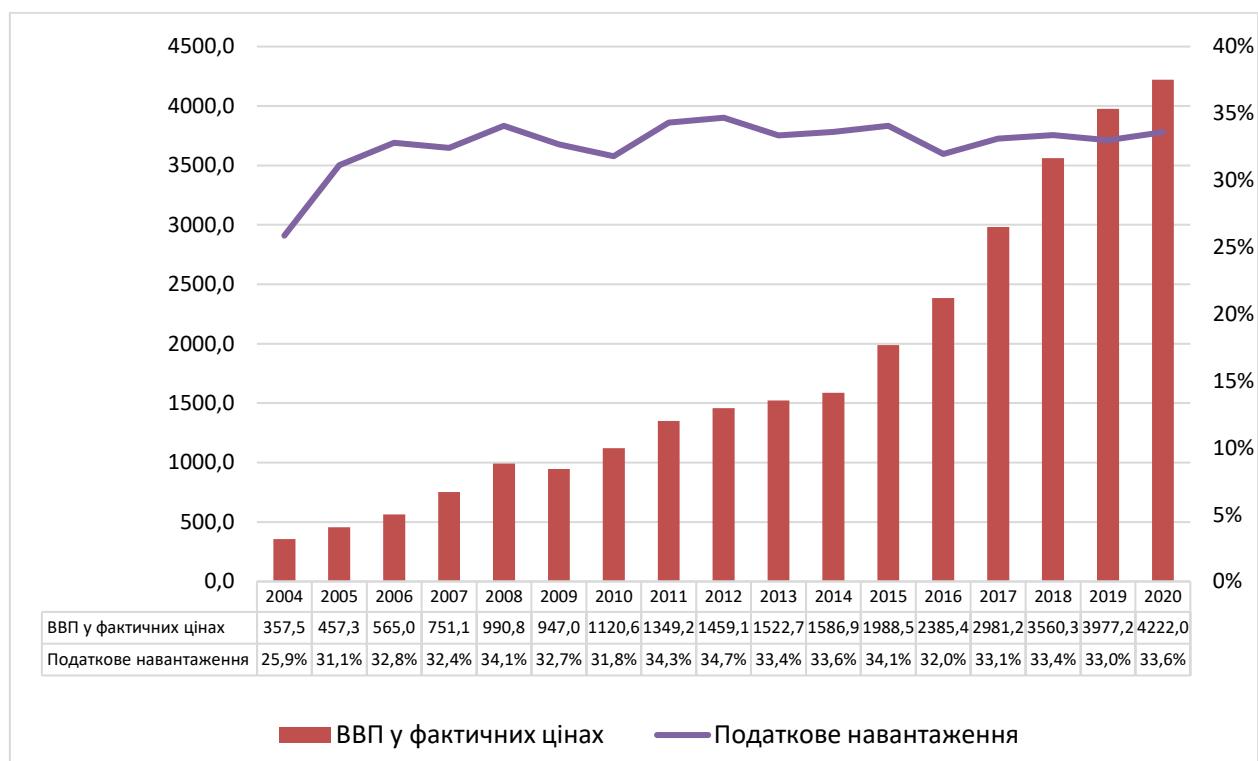


Рис. 6. Динаміка ВВП у фактичних цінах (млрд грн) та загального податкового навантаження на національну економіку в Україні (%)

Джерело: сформовано та проведено розрахунки за даними, наведеними у табл. 1 і рис. 1.

Як видно з даних рис. 6, загальне податкове навантаження збільшилося з 25,9 % ВВП або 92,5 млрд грн (абсолютний мінімум аналізованого періоду) 2004 року до 33,6 % ВВП або 1 418,4 млрд грн 2020 року, сягнувши максимального значення 34,7 % ВВП 2012 року. Тобто можна зробити висновок, що близько третини номінального ВВП України перерозподіляється в національній економіці через податково-бюджетну систему.

На завершення дослідження, використовуючи формули, наведені на рис. 4, із застосуванням методу екстраполяції рядів динаміки (рис. 2), було проведено екстраполяцію ряду динаміки ВВП у фактичних цінах (рис. 7) і реалізовано сценарний підхід у прогнозуванні загального податкового навантаження на економіку, результати якого відображені у табл. 3.

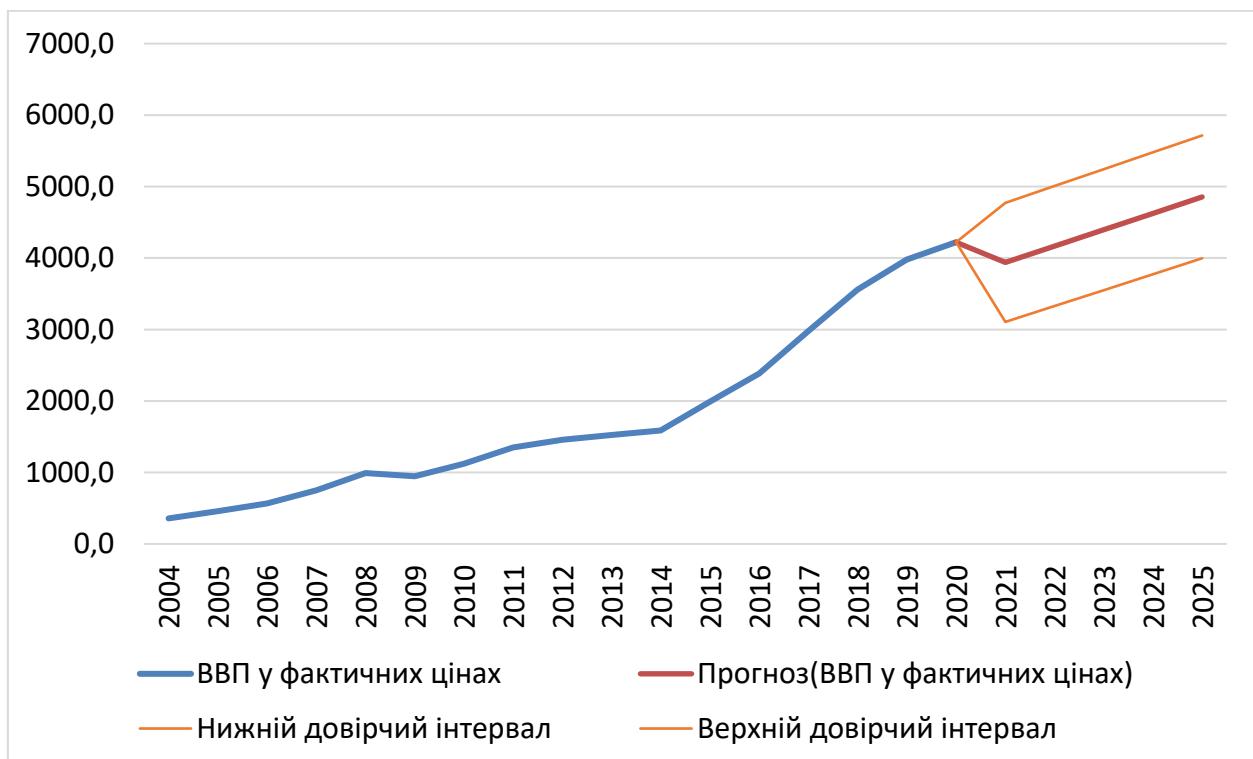


Рис. 7. Екстраполяція ряду динаміки ВВП у фактичних цінах (млрд. грн)

Джерело: власні розрахунки автора за даними, наведеними на рис. 2 і 3, з використанням функціоналу Excel.

Таблиця 3

Сценарії прогнозу загального податкового навантаження на економіку України

Найменування показника	Прогнозні сценарії	2021	2022	2023	2024	2025
1	2	3	4	5	6	7
1. Сумарні податкові надходження до Зведеного бюджету України, млрд грн	Песимістичний	831,7	895,0	958,3	1021,6	1084,9
	Реалістичний	1068,8	1134,0	1199,3	1264,5	1329,8
	Оптимістичний	1305,9	1373,1	1440,2	1507,4	1574,6

Продовження таблиці 3

1	2	3	4	5	6	7
2. Обсяг єдиного соціального внеску, млрд грн	Песимістичний	217,3	229,2	241,0	252,6	264,0
	Реалістичний	261,1	272,8	284,3	295,7	306,9
	Оптимістичний	302,8	314,3	325,7	337,0	348,2
3. ВВП у фактичних цінах, млрд грн	Песимістичний	3106,4	3328,8	3551,1	3773,4	3995,6
	Реалістичний	3939,0	4168,1	4397,1	4626,2	4855,3
	Оптимістичний	4771,6	5007,4	5243,2	5479,1	5715,0
4. Загальне податкове навантаження на національну економіку, %	Песимістичний	33,8	33,8	33,8	33,8	33,8
	Реалістичний	33,8	33,8	33,7	33,7	33,7
	Оптимістичний	33,7	33,7	33,7	33,7	33,6

Джерело: власні розрахунки автора за даними, наведеними на рис. 2 і 7.

З даних, наведених у табл. 3, видно, що, згідно з пессимістичним сценарієм, у найближчі 5 років рівень загального податкового навантаження економіки України може зрости на 0,2 %, склавши 33,8 % на кінець 2025 року. Відповідно до реалістичного сценарію досліджуваний показник може становити 33,7 %, збільшившись на 0,1 % порівняно з 2020 роком. За оптимістичним сценарієм – 33,6 % на рівні 2020 року. При цьому коефіцієнт еластичності оподаткування знижується з 1,33 до 1 не залежно від прогнозного сценарію, тобто еластичність оподаткування за ВВП у фактичних цінах стає одиничною – зростання ВВП на 1 % призводить до збільшення обсягу податкових надходжень до зведеного бюджету і єдиного соціального внеску на 1 %. Підвищення рівня еластичності оподаткування за ВВП можливе у випадку прискорення динаміки податкових надходжень і єдиного соціального внеску, порівняно з динамікою ВВП, а це можливо у випадку подолання кризових процесів, спричинених пандемією COVID-19 та скорочення рівня тінізації економіки.

Висновки. Отже, результати формування, оцінки та прогнозування рівня загального податкового навантаження на національну економіку України дозволяють зробити наступні висновки: по-перше, доведено, що рівень податкове навантаження є відношенням суми податкових надходжень зведеного бюджету та єдиного соціального внеску до ВВП у фактичних цінах; по-друге, станом на кінець 2020 року третина доходів у національній

економіці перерозподіляється через податково-бюджетну систему, натомість як 2004 року податкове навантаження становило лише четверту частину ВВП у фактичних цінах; по-третє, 2020 року, порівняно з 2004 роком, навантаження оподаткування посилилося на +8,9 %, а навантаження єдиного соціального внеску послабилося на -1,2 %; по-четверте, упродовж найближчих 5 років загальне податкове навантаження на національну економіку залишиться на рівні 2020 року за оптимістичним сценарієм, зросте на 0,1 % за реалістичним сценарієм і зросте на 0,2 % за пессимістичним сценарієм.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Ціна держави / Офіційний сайт CASE Ukraine. URL: <https://cost.ua/> (дата звернення: 30.12.2021).
2. Konôpková Z. What is the real tax burden in Slovakia? *Proceedings of the International scientific conference Hradec Economic Days 2021*. DOI: <http://dx.doi.org/10.36689/uhk/hed/2021-01-034>
3. Martynenko V. V. Assessment of favorableness for the tax system of Ukraine in the international context. *Baltic Journal of Economic Studies*. 2019. Vol. 5. № 2. P. 124–130. DOI: <http://dx.doi.org/10.30525/2256-0742/2019-5-2-124-130>
4. Martynenko V. Estimation of the overall tax burden on the economy in Ukraine. *EUREKA: Social and Humanities*. 2019. № 4. P. 23–29. DOI: <http://dx.doi.org/10.21303/2504-5571.2019.00947>
5. Мартиненко В. В. Прогнозний підхід до формування податкових надходжень місцевих бюджетів України в умовах децентралізації. *Ефективна економіка*. 2019. № 9. DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2019.9.45>. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=7269> (дата звернення: 30.12.2021).
6. Мартиненко В. В. Сучасні тенденції розвитку та перспективи оподаткування в Україні. *Бізнес Інформ*. 2018. № 11. С. 414–420.

7. Moore, J. Weatherford, L. R. *Decision Modeling with Microsoft® Excel*. 6th Edition. N.J.: Prentice Hall PTR, 2001. XVI, 693 p.
8. Наконечний С. І., Терещенко Т. О., Романюк Т. П. Економетрія. Вид. 3-те, доп. та переробл. К.: КНЕУ, 2004. 520 с.
9. Paying Taxes / офіційний сайт PricewaterhouseCoopers. URL: <https://www.pwc.com/gx/en/services/tax/publications/paying-taxes-2020.html> (дата звернення: 30.12.2021).
10. Rievajová E., Kovárová A., Přívara A. Measuring the income and payroll tax burden with emphasis on the effective marginal tax rate. *Business and Economic Horizons*. 2018. Vol. 14. № 5. P. 1011–1026. DOI: <http://dx.doi.org/10.15208/beh.2018.69>
11. Rudy K. V. Political tax cycles: Cyclicality of the tax burden in election periods. *Journal of Tax Reform*. 2021. Vol. 7. № 2. P. 193–205. DOI: <https://doi.org/10.15826/jtr.2021.7.2.098>
12. Spengel C., Li W., Zinn B., Finke K. The computation and comparison of the effective tax burden in four Asian countries. *Hitotsubashi Journal of Economics*. 2011. Vol. 52. № 1. P. 13–39. URL: <http://www.jstor.org/stable/43296244> (дата звернення: 30.12.2021).
13. Індекси споживчих цін на товари та послуги у 2002–2021 роках (рік до попереднього року) / офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2020/ct/isc_rik/isc2002-2020rik_pr.xls (дата звернення: 30.12.2021).
14. Валовий внутрішній продукт / Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: http://ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2020/vvp/vvp_rik/arh_vvp_rik_90-18u.htm (дата звернення: 30.12.2021).
15. Tiwari A. K. Tax burden and GDP: Evidence from frequency Doman approach for the USA. *Economics Bulletin*. 2012. Vol. 32. № 1. P. 147–159.
16. Vatslavskyi O., Ivanova A. The impact of tax burden on economic activity of business entities under conditions of using information technology. *11th International Conference on Advanced Computer Information Technologies*

References

1. CASE Ukraine (2021). Tsina derzhavy [The price of the state]. URL: <https://cost.ua/> (in Ukrainian).
2. Konôpková, Z. (2021). What is the real tax burden in Slovakia? *Proceedings of the International scientific conference Hradec Economic Days 2021*. DOI: <http://dx.doi.org/10.36689/uhk/hed/2021-01-034>
3. Martynenko, V. (2019a). Assessment of favourableness for the tax system of Ukraine in the international context. *Baltic Journal of Economic Studies*, 5(2), 124–130. DOI: <https://doi.org/10.30525/2256-0742/2019-5-2-124-130>.
4. Martynenko, V. (2019b). Estimation of the overall tax burden on the economy in Ukraine. *EUREKA: Social and Humanities*, (4), 23–29. DOI: <https://doi.org/10.21303/2504-5571.2019.00947>.
5. Martynenko, V. (2019). Prohnoznyi pidkhid do formuvannia podatkovykh nadkhodzhen mistsevykh biudzhetiv Ukrayny v umovakh detsentralizatsii [Predictive approach to the formation of tax revenues of Ukrainian local budgets in the context of decentralization]. *Efektyvna ekonomika*, (9). DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2019.9.45> (in Ukrainian).
6. Martynenko, V. V. (2018). Suchasni tendentsii rozvyytku ta perspektyvy opodatkuvannia v Ukraini [The contemporary tendencies of development and the prospects of taxation in Ukraine]. *Business Inform*, (11), 414–420 (in Ukrainian).
7. Moore, J. & Weatherford, L. R. (2001). *Decision Modeling with Microsoft® Excel*. 6th Edition. NJ United States: Prentice Hall PTR.
8. Nakonechnyi, S. I., Tereshchenko, T. O., & Romaniuk, T. P. (2004). *Ekonometriia* [Econometrics]. 3d Edition. Kyiv Ukraine: KNEU (in Ukrainian)
9. PwC (2021). Paying Taxes. URL: <https://www.pwc.com/gx/en/services/tax/publications/paying-taxes-2020.html>
10. Rievajová, E., Kovárová, A., & Přívara, A. (2018). Measuring the

income and payroll tax burden with emphasis on the effective marginal tax rate. *Business and Economic Horizons*, 14(5), 1011–1026. DOI: <http://dx.doi.org/10.15208/beh.2018.69>

11. Rudy, K. V. (2021). Political tax cycles: Cyclicality of the tax burden in election periods. *Journal of Tax Reform*, 7(2), 193–205. DOI: <https://doi.org/10.15826/jtr.2021.7.2.098>

12. Spengel, C., Li, W., Zinn, B., & Finke, K. (2011). The computation and comparison of the effective tax burden in four Asian countries, *Hitotsubashi Journal of Economics*. 52(1), 13–39. URL: <http://www.jstor.org/stable/43296244>

13. State Statistics Service of Ukraine (2021a). Indeksy spozhyvchykh tsin na tovary ta posluhy u 2002–2021 rokakh (rik do poperednoho roku) [Consumer price indices for goods and services in 2002–2021 (year to previous year)]. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2020/ct/isc_rik/isc2002-2020rik_pr.xls (in Ukrainian).

14. State Statistics Service of Ukraine (2021). Valovyи vnutrishnii produkt [Gross domestic product]. URL: http://ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2020/vvp/vvp_rik/arh_vvp_rik_90-18u.htm (in Ukrainian).

15. Tiwari, A. K. (2012). Tax burden and GDP: Evidence from frequency Doman approach for the USA. *Economics Bulletin*, 32(1), 147–159.

16. Vatslavskyi, O., & Ivanova, A. (2021). The impact of tax burden on economic activity of business entities under conditions of using information technology, *11th International Conference on Advanced Computer Information Technologies (ACIT)*, (pp. 356–359). DOI: <https://doi.org/10.1109/ACIT52158.2021.9548597>

Стаття надійшла до редколегії 29 липня 2022 року