

Володимир Кулик

кандидат економічних наук,

ДННУ «Академія фінансового управління», м. Київ, Україна,

volodymyr_kulyk@ukr.net

ORCID ID: 0000-0002-2226-2795

ПОДАТКИ В СИСТЕМІ ПРОЦЕСІВ ВІДТВОРЕННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ

Вступ. Система оподаткування тісно пов'язана із економічним циклом, має в цілому регулюючий та стимулюючий ефект на економіку. Тому становить науковий і практичний інтерес розгляд системи оподаткування в контексті економічного циклу та відповідних аналітичних інструментів (національні рахунки, таблиця витрати-випуск, рахунки інституційних секторів економіки).

Процеси відтворення національної економіки, охоплюючи попит і пропозицію товарів і послуг, виробництво, утворення доходу, розподіл і перерозподіл виробленого продукту та ін., пов'язані оподаткуванням (субсидіюванням) продуктів, оподаткуванням суб'єктів підприємництва. Важливим є галузевий та інституційний аспект податкових виплат в рамках річного циклу відтворення, динаміка податкових надходжень впродовж останніх років. Аналітична інформація про об'єкти оподаткування та формування доходів в економіці складає основу для пошуку резервів економічного росту, рівномірного розподілу податкового тягаря, економічного стимулювання шляхом цілеспрямованого субсидіювання тощо.

Методологічні та інформаційні аспекти податкових виплат в контексті відтворювальних процесів національної економіки висвітлені в [1, 2].

Інформаційною основою для аналізу податкових платежів в Україні стали офіційні статистичні публікації [3, 4].

Це уможливило дослідження галузевого та інституційного аспектів податкових платежів, зокрема в розрізі різних агрегованих

груп податків, секторів-платників та секторів-отримувачів, в галузевому розрізі, в розрізі відтворювальних процесів та ін.

Результати та обговорення. Дане дослідження є логічним продовженням роботи [5], де проводиться галузевий та інституційний аналіз податкових надходжень в Україні наприкінці 90-х років із застосуванням категорій і класифікацій системи національних рахунків.

Особливістю даного дослідження є самоперевірка системи окремих груп податків на їх збалансованість в рамках групи. Наприклад, податки на доходи, майно тощо, сплачені всіма іншими інституційними секторами, за обсягами і структурно відповідають податкам на доходи, майно тощо, що отримані інституційним сектором загального державного управління. Аналогічно, податки на продукти розглянуті в контексті таблиці «витрати-випуск», яка є прообразом економічного обороту в рамках ВВП, доходів сектору загального державного управління, в розрізі міжгалузевих зв'язків та податків на кінцеві споживчі продукти, в змістовному розрізі (податок на додану вартість, податки на імпорт без ПДВ, та ін.). Такий метод верифікації податків додає впевненості у правильності обчислень та висновків, що випливають з них.

Мета дослідження. Дослідження системи податків та субсидій у процесах відтворення національної економіки, зокрема в рамках таблиці «витрати-випуск», консолідованих національних рахунків, доходів державного сектору та його інституційних підсекторів. Дослідження структури і динаміки податкових надходжень в Україні в останні роки та виявлення основних тенденцій. Опрацювання можливих підходів щодо оцінки ризиків, пов'язаних із оподаткуванням та субсидіюванням в економіці.

1. Таблиця «витрати-випуск» і податкові платежі.

Принципова схема таблиці «витрати-випуск», що охоплює взаємодію первинного, вторинного та третинного секторів (відповідно агросектору, промисловості та сфери послуг) наведена в табл. 1. В рамках даної таблиці(моделі) описуються міжгалузеві взаємозв'язки і взаємодія в процесах попиту і пропозиції в економіці, виробництва, утворення доходу, зовнішньо-економічних зв'язків (експорт-імпорт).

Таблиця 1

Принципова схема таблиці «витрати-випуск»

	Первинний сектор	Вторинний сектор	Третинний сектор	Всього	ВВП за категоріями кінцевих витрат	Випуск (попит)
Первинний сектор	$a_{11}X_1$	$a_{12}X_2$	$a_{13}X_3$		Y_{11}	X_1
Вторинний сектор	$a_{21}X_1$	$a_{22}X_2$	$a_{23}X_3$		Y_{12}	X_2
Третинний сектор	$a_{31}X_1$	$a_{32}X_2$	$a_{33}X_3$		Y_{13}	X_3
Всього					Y_1	X
ВВП як результат виробництва, ВВП за категоріями доходу	Y_{21}	Y_{22}	Y_{23}	Y_2		
Випуск (пропозиція)	X_1	X_2	X_3	X		

Джерело: Складено автором.

Примітка:

X – випуск; X_1 – випуск первинного сектору; X_2 – випуск вторинного сектору; X_3 – випуск третинного сектору; Y_1 – ВВП за категоріями кінцевих витрат; Y_{11} – ВВП за категоріями кінцевих витрат первинного сектору; Y_{12} – ВВП за категоріями кінцевих витрат вторинного сектору; Y_{13} – ВВП за категоріями кінцевих витрат третинного сектору; Y_2 – ВВП за категоріями доходу; Y_{21} – ВВП за категоріями доходу первинного сектору; Y_{22} – ВВП за категоріями доходу вторинного сектору; Y_{23} – ВВП за категоріями доходу третинного сектору; a_{ij} – матриця технологічних коефіцієнтів.

З таблицею «витрати-випуск» тісно спряженою є матриця податків на субсидій [4], яка характеризує формування податкових платежів в розрізі податків на кінцеві споживчі продукти та податків на продукти спожиті в процесах виробництва.

Для три-секторної таблиці «витрати-випуск» матриця податків і субсидій приймає наступну форму (табл. 2).

Таблиця 2

Податкові платежі в рамках таблиця «витрати-випуск»

I		Податки на продукти, спожиті в процесі виробництва секторів			Всього	Податки на кінцеві продукти	Податки на продукти, всього
		II	III				
Податки на продукти, спожиті в процесі виробництва секторів	I	t11	t12	t13	$\sum_{j=1}^3 t_{1j}$	$\sum_k t'_{1k}$ ¹⁾	$\sum_{j=1}^3 t_{1j} + \sum_k t'_{1k}$
	II	t21	t22	t23	$\sum_{j=1}^3 t_{2j}$	$\sum_k t'_{2k}$ ²⁾	$\sum_{j=1}^3 t_{2j} + \sum_k t'_{2k}$
	III	t31	t32	t33	$\sum_{j=1}^3 t_{3j}$	$\sum_k t'_{3k}$ ³⁾	$\sum_{j=1}^3 t_{3j} + \sum_k t'_{3k}$
Всього		$\sum_{i=1}^3 t_{i1}$	$\sum_{i=1}^3 t_{i2}$	$\sum_{i=1}^3 t_{i3}$	T	T' ⁴⁾	$T + T'$
Інші чисті податки пов'язані з виробництвом		$\sum_n t''_{n1}$ ⁵⁾	$\sum_n t''_{n2}$ ⁶⁾	$\sum_n t''_{n3}$ ⁷⁾	T'' ⁸⁾		
Податки пов'язані з виробничою діяльністю секторів, всього		$\sum_{i=1}^3 t_{i1} + \sum_n t''_{n1}$	$\sum_{i=1}^3 t_{i2} + \sum_n t''_{n2}$	$\sum_{i=1}^3 t_{i3} + \sum_n t''_{n3}$	$T + T''$		

Джерело: Складено автором.

Примітка:

T – податки на продукти, спожиті в процесі виробництва; T' – Податки на кінцеві продукти; T'' – Інші податки за виключенням субсидій, що пов'язані з виробництвом.

¹⁾ Податки на продукти кінцевого попиту первинного сектору; ²⁾ Податки на продукти кінцевого попиту вторинного сектору; ³⁾ Податки на продукти кінцевого попиту третинного сектору; ⁴⁾ Податки на продукти кінцевого попиту: споживання домашніх господарств (*ДГ*), споживання некомерційних організацій, що обслуговують домашні господарства (*НКОДГ*), споживання сектору загального державного управління (*СЗДУ*), валове нагромадження основного капіталу, зміна запасів матеріальних оборотних коштів, придбання за виключенням вибуття цінностей, експорт; ⁵⁾ Інші чисті податки, пов'язані з виробництвом, первинного сектору; ⁶⁾ Інші чисті податки, пов'язані з виробництвом, вторинного сектору; ⁷⁾ Інші чисті податки, пов'язані з виробництвом, третинного сектору; ⁸⁾ Інші чисті податки, пов'язані з виробництвом, в цілому.

Для три-секторної таблиці «витрати-випуск» економіки України в 2021р. матриця податків і субсидій приймає такий вид (табл. 3).

Таблиця 3

**Податки на продукти за виключенням субсидій,
три сектори економіки. Україна, 2021р. у % до ВВП.**

	I	II	III	Всього	Кінцеве споживання			Інвестиції			Експорт	Всього по секторам
					ДГ	НКОДГ	СЗДУ	ВНОК	ЗЗМОК	ПВВЦ		
I	0,0611	0,0221	0,0126	0,0958	0,3003	0,0000	0,0002	0,0003	0,1433	0,0000	0,0405	0,5804
II	0,3237	0,5483	0,6287	1,5007	9,2091	0,0035	0,0238	0,7793	0,1647	0,0023	0,1580	11,8414
III	0,0774	0,0395	0,4216	0,5386	1,0191	0,0001	0,0207	0,0349	0,0017	0,0004	0,0179	1,6333
Всього	0,4622	0,6099	1,0630	2,1351	10,5285	0,0036	0,0447	0,8144	0,3097	0,0027	0,2164	14,0551

Джерело: Складено автором.

Примітка: I – первинний сектор, II – вторинний сектор, III – третинний сектор, ДГ – домашні господарства, НКОДГ – некомерційні організації, що обслуговують домашні господарства, СЗДУ – сектор загального державного управління, ВНОК – валове накопичення основного капіталу, ЗЗМОК – зміна запасів матеріальних оборотних коштів, ПВВЦ – придбання за виключенням вибуття цінностей.

Структурно цей податок охоплює оподаткування: 1) міжгалузевих зв'язків (2,13% від ВВП) в розрізі секторів-виробників і секторів-споживачів; 2) кінцевих споживчих витрат інституційних секторів (10,57%), 3) інвестиційних продуктів (1,13%); 4) експорту (0,22%). Оподаткування продуктів кінцевого споживчого попиту (II квадрант таблиці «витрат-випуск») також деталізується в галузевому розрізі.

Галузева і секторальна деталізація чистого податку на продукти уможлиблює дослідження структурних змін впродовж 2013-2021рр. (додаток Ж). Найбільшими платниками цього податку в розрізі секторів в 2021р були вторинний сектор (11,8% від ВВП), а в розрізі інституційних секторів – домашні господарства (10,5% від ВВП). Значним залишається оподаткування міжгалузевих зв'язків в процесах виробництва і кінцевого споживання (2,13% від ВВП).

В цілому даний податок можливо досліджувати в галузевому та інституційному розрізах, за змістовним наповненням цього податку (податок на додану вартість, податок на імпорт баз ПДВ та ін.) (див. додаток Ж).

2. Консолідовані національні рахунки і податкові платежі

Зв'язок консолідованих національних рахунків і податкових виплат (субсидій) подано в табл. 4. Система рахунків визначає стадії економічного відтворення та вплив податків на дані процеси.

Податки (субсидії) на продукти входять до ресурсної частини рахунків товарів і послуг, виробництва. Дані податки в розрізі річного циклу представлені матрицею податків [4]. Для три-секторної моделі «витрати- випуск» економіки України (2021р.) дана матриця приведена таблицею 3; характеризує формування податків на кінцеві споживчі продукти і на продукти виробничого використання.

Податки на виробництво та імпорт входять до витратної частини рахунку утворення доходу, і таким чином характеризують його частку в структурі ВВП (див.табл.4).

Таблиця 4

Податки та субсидії в структурі консолідованих національних рахунків

Рахунки	Ресурси	Використання
Рахунок товарів і послуг	D.21 Податки на продукти D.211 податок на додану вартість (ПДВ) D.212 податки на імпорт без ПДВ D.214 податки на продукти, за винятком ПДВ і податків на імпорт D.31 Субсидії на продукти	Податки на продукти складають 5,4% від ресурсної частини рахунку. Чисті податки на продукти складають 5,3% від ресурсної частини рахунку.
Рахунок виробництва	D.21-D.31 Податки за виключенням субсидій на продукти	Чисті податки на продукти складають 6,5% ресурсної частини рахунку
Рахунок утворення доходу	B.1*g Валовий внутрішній продукт Податки на виробництво та імпорт складають 15% витратної частини рахунку. Чисті податки на виробництво та імпорт складають 13,5% витратної частини рахунку	D.2 Податки на виробництво та імпорт D.3 Субсидії на виробництво та імпорт
Рахунок первинного розподілу доходу	D.2 Податки на виробництво та імпорт D.21 податки на продукти D.29 інші податки, пов'язані з виробництвом D.3 Субсидії на виробництво та імпорт D.31 субсидії на продукти D.39 інші субсидії, пов'язані з виробництвом	Податки на виробництво та імпорт складають 14% витратної частини рахунку. Чисті податки на виробництво та імпорт складають 12,7% витратної частини рахунку.
Рахунок вторинного розподілу доходу	D.5r Поточні податки на доходи, майно тощо, одержані від інших країн	D.5r Поточні податки на доходи, майно тощо, сплачені іншим країнам
Рахунок використання наявного доходу		
Рахунок капіталу		

Джерело: Складено автором.

Примітка: Виділений кольором текст є поясненням щодо податків відповідного рахунку.

Податки на виробництво та імпорт можливо досліджувати в розрізі: 1) складових елементів цього податку (табл. 5); 2) розподілу його за інституційними підсекторами державного сектору (табл. 6, 7); 3) в галузевому та інституційному аспектах (додаток Ж).

Поточні податки на доходи, майно тощо представлені податковими виплатами інших інституційних секторів (додаток Ж). В консолідованих національних рахунках дані податки представлені лише податками отриманими і сплаченими Іншому світу (табл. 4, додаток Ж).

3. Доходи сектору загального державного управління та податки.

Доходи сектору загального державного управління в цілому можна розділити на такі групи: створена в секторі валова додана вартість; податкові надходження, включаючи внески на соціальне страхування; різні трансферти між інституційними секторами (табл. 5).

Впродовж останніх років спостерігаються зміни в структури доходів сектору, зменшується дохідна база для перерозподілу (табл. 5). Зменшились в цілому внески на соціальне страхування, частка валової доданої вартості, частки доходів від власності і капітальних трансфертів. Податкові надходження стабілізувалися на рівні 24-26% від ВВП (додаток Ж).

Таблиця 5

Статті доходів СЗДУ, Україна, 2013-2021рр, у % до ВВП.

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Валова додана вартість (B1.g)	14,48	13,36	11,98	11,81	13,36	13,58	12,33	12,52	11,22
Податки на виробництво та імпорт (D.2)	14,17	14,70	16,79	16,20	16,61	16,18	14,99	15,09	15,01
в т.ч. податки на продукти (D.21)	12,39	13,00	15,20	15,42	15,85	15,46	14,23	14,37	14,32
інші податки, що пов'язані з виробництвом	1,79	1,69	1,59	0,78	0,75	0,72	0,77	0,72	0,69
Доходи від власності (D.4)	3,78	2,94	5,94	2,53	2,73	2,69	2,64	3,16	2,25
Поточні податки на доходи, майно тощо (D.5)	8,37	7,21	7,02	8,59	8,95	9,71	10,19	10,11	9,73
Внески на соціальне страхування (D.61)	12,89	12,31	9,96	5,88	6,49	6,83	7,31	7,96	7,30
Інші поточні трансферти (D.7)	13,60	14,86	15,10	17,45	17,28	14,87	14,04	10,58	8,41
Капітальні трансферти (D.9)	0,72	0,71	0,54	0,46	0,12	0,25	0,05	0,34	0,43
Всього	68,03	66,10	67,33	62,93	65,55	64,11	61,55	59,77	54,34

Джерело: Складено автором.

Розподіл податкових доходів в державному секторі за підсекторами-отримувачами приведено в табл.6,7. Левову частку податків на продукти, – і відповідно податків на виробництво та імпорт – отримує центральний уряд. Поточні податки на доходи, майно тощо поділяються між центральним і регіональним урядом приблизно порівну. Головним джерелом наповнення фонду соціального страхування є внески на соціальне страхування (табл. 6).

Таблиця 6

**Розподіл специфічних доходів сектору загального
державного управління за підсекторами**

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Податки на виробництво та імпорт = 100%									
Центральні органи державного управління	88,0	89,9	88,1	90,4	91,0	91,2	90,2	90,2	91,0
Регіональні та місцеві органи держав. управління	12,0	10,1	11,9	9,6	9,0	8,8	9,8	9,8	9,0
Фонди соціального страхування	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Податки на продукти = 100%									
Центральні органи державного управління	97,4	98,1	95,5	94,5	94,7	94,8	94,5	94,3	94,8
Регіональні та місцеві органи держав. управління	2,6	1,9	4,5	5,5	5,3	5,2	5,5	5,7	5,2
Фонди соціального страхування	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Інші податки, що пов'язані з виробництвом = 100%									
Центральні органи державного управління	23,3	26,9	18,2	10,7	11,2	12,9	11,5	9,2	13,1
Регіональні та місцеві органи держав. управління	76,7	73,1	81,8	89,3	88,8	87,1	88,5	90,8	86,9
Фонди соціального страхування	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Поточні податки на доходи, майно тощо – 100%									
Центральні органи державного управління	48,8	45,7	57,1	55,7	53,1	54,6	53,5	52,9	53,9
Регіональні та місцеві органи держав. управління	51,2	54,3	42,9	44,3	46,9	45,4	46,5	47,1	46,1
Фонди соціального страхування	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Внески на соціальне страхування = 100%									
Центральні органи державного управління	0,3	0,3	0,3	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5
Регіональні та місцеві органи держав. управління	0,3	0,3	0,3	0,6	0,6	0,6	0,5	0,4	0,5
Фонди соціального страхування	99,4	99,4	99,4	98,8	98,8	98,8	99,0	99,0	99,0

Джерело: Складено автором.

Розподіл податкових надходжень та внесків на соціальне страхування державному секторі у відношенні до ВВП приведено в табл. 7.

Таблиця 7

Розподіл специфічних доходів сектору загального державного управління за підсекторами, у % до ВВП

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Податки на виробництво та імпорт, ВВП = 100%									
Центральні органи державного управління	12,48	13,20	14,80	14,66	15,11	14,75	13,53	13,61	13,66
Регіональні та місцеві органи держав. управління	1,70	1,49	1,99	1,55	1,50	1,43	1,47	1,48	1,35
Фонди соціального страхування	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всього	14,17	14,70	16,79	16,20	16,61	16,18	14,99	15,09	15,01
Податки на продукти, ВВП = 100%									
Центральні органи державного управління	12,06	12,75	14,51	14,57	15,02	14,66	13,44	13,54	13,57
Регіональні та місцеві органи держав. управління	0,32	0,25	0,69	0,85	0,83	0,80	0,79	0,82	0,75
Фонди соціального страхування	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всього	12,39	13,00	15,20	15,42	15,85	15,46	14,23	14,37	14,32
Інші податки, що пов'язані з виробництвом, ВВП = 100%									
Центральні органи державного управління	0,42	0,46	0,29	0,08	0,08	0,09	0,09	0,07	0,09
Регіональні та місцеві органи держав. управління	1,37	1,24	1,30	0,70	0,67	0,63	0,68	0,66	0,60
Фонди соціального страхування	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всього	1,79	1,69	1,59	0,78	0,75	0,72	0,77	0,72	0,69
Поточні податки на доходи, майно тощо, ВВП = 100%									
Центральні органи державного управління	4,09	3,29	4,01	4,79	4,76	5,30	5,46	5,35	5,25
Регіональні та місцеві органи держав. управління	4,29	3,92	3,01	3,81	4,20	4,41	4,73	4,76	4,48
Фонди соціального страхування	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всього	8,37	7,21	7,02	8,59	8,95	9,71	10,19	10,11	9,73
Внески на соціальне страхування, ВВП = 100%									
Центральні органи державного управління	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Регіональні та місцеві органи держав. управління	0,04	0,04	0,03	0,03	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03
Фонди соціального страхування	12,81	12,24	9,90	5,81	6,41	6,75	7,24	7,89	7,23
Всього	12,89	12,31	9,96	5,88	6,49	6,83	7,31	7,96	7,30

Джерело: Складено автором.

4. Галузева та секторальна структура податкових надходжень

Галузева та секторальна структура податкових надходжень, включаючи виплату субсидії, в Україні в 2013-2022рр. приведено в додатку В.

З огляду на військовий стан значна частина статистичної інформації (галузева статистика, статистика інституційних секторів й ін.) не публікується. Проте доступна офіційна статистика [6] свідчить про істотне зменшення податкових надходжень (додаток Ж).

Зазначимо, що податок на додану вартість посідає найбільш вагоме місце в структурі податку на продукти (додаток Ж) – в 2021р. 9,84% від ВВП проти 14,32% від ВВП.

Висновки і перспективи досліджень. Отже, податки в системі процесів відтворення національної економіки можливо аналізувати за допомогою таких інструментів як система національних рахунків, таблиця «витрати-випуск», рахунки інституційних секторів, консолідовані національні рахунки. Застосування вказаних систем балансів дозволяє здійснювати верифікацію сплачуваних податків за групами податків балансовим методом.

Це уможливило аналізувати процеси оподаткування (субсидіювання) в розрізі:

- основних груп податків, секторів-платників і підсекторів-отримувачів;
- галузей, зокрема групи кінцевих продуктів та продуктів спожитих в процесі виробництва;
- основних загально-економічних пропорцій і їх динаміки;
- порівняльних досліджень з іншими країнами, враховуючи стандартизацію показників національних рахунків і податкових надходжень, зокрема.

Динаміка податкових надходжень в 2013-2021рр. вказує на: відносно сталу в останні роки структуру оподаткування (24-26% ВВП); відносно стабільну структуру галузевого і секторального оподаткування, що тяжіє до змін; зростання субсидіювання інших витрат на виробництво в 2020-2021рр.; зростання отримуваних та сплачуваних іншому світу податків на доходи, майно, тощо й ін.

В цілому приведені динамічні структурні показники можливо застосовувати для оцінки волатильності податкових надходжень, для прогнозування майбутніх надходжень. Проте реалії поточного моменту (військовий стан, економічна нестабільність та ін.) унеможливлюють таке застосування.

Перспективи подальших досліджень.

–галузева і секторальна деталізація податкових надходжень із застосуванням таких інструментів як деталізована таблиця «витрати-випуск», рахунки інституційних секторів та податкові потоки між ними;

– побудова динамічних рядів і дослідження їх на волатильність;

– порівняльні дослідження, в т.ч. із системою оподаткування в інших країнах;

– дослідження функціонування ринків та позитивного (негативного) впливу на них системи оподаткування та субсидіювання.

Література

1. System of National Accounts 2008. United Nations. New York: UN, 2009, 722 p.
2. EU inter-country supply, use and input-output tables – Full international and global accounts for research in input-output analysis (FIGARO) ISABELLE REMOND-TIEDREZ AND JOSE M.RUEDA-CANTUCHE (ED.) 2019 edition. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3888>.
3. Національні рахунки України за 2021 рік. Статистичний збірник, Державна служба статистики України, Київ, 2023. URL: ukrstat.gov.ua.
4. Таблиця витрати-випуск (в основних цінах) України за 2021 рік. Статистичний збірник. К.: Держкомстат України, 2023. URL: ukrstat.gov.ua.
5. Кулик В.В. Податки в системі відтворення національної економіки. *Фінанси України*. 2003. № 11. С. 91-97.
6. Національні рахунки України за 2022 рік. Статистичний збірник. Київ: Державна служба статистики України, 2024. URL: ukrstat.gov.ua.