

DOI: <https://doi.org/10.32836/2521-666X/2019-65-27>
УДК 336.2

Мартиненко В.В.

кандидат економічних наук, доцент,
заступник директора
Навчально-наукового інституту
обліку, аналізу та аудиту,
Університет державної фіскальної служби України

Martynenko Valentyna

University of the State Fiscal Service of Ukraine

**ОСОБЛИВОСТІ МОДЕРНІЗАЦІЇ ФІСКАЛЬНОЇ ПОЛІТИКИ ДЕРЖАВИ
У СФЕРІ ПРЯМОГО ОПОДАТКУВАННЯ**

**FEATURES OF MODERNIZATION OF THE STATE FISCAL POLICY
IN THE FIELD OF DIRECT TAXATION**

У статті розглянуто особливості прямого оподаткування в Україні та досліджено тенденції динаміки основних прямих податків, що забезпечують понад п'яту частину усіх надходжень до державного бюджету у 2017 році. Метою дослідження є розроблення шляхів модернізації фіскальної політики України у сфері прямого оподаткування з урахуванням впливу факторів макроекономічного розвитку. Проведено вибірку показників макроекономічного розвитку, які чинять найбільший вплив на надходження від прямих податків до державного бюджету. Проведено економіко-математичне моделювання залежності надходжень від податку на доходи фізичних осіб від доходів населення та ставки податку на доходи фізичних осіб; залежності надходжень від податку на прибуток підприємств від валового прибутку змішаного доходу та ставки податку на прибуток підприємств; залежності плати за користування надрами від валового прибутку змішаного доходу. Одержано степеневі моделі формалізації впливу показників макроекономічного розвитку на надходження від прямих податків до державного бюджету, які використано для розроблення шляхів модернізації фіскальної політики у сфері прямого оподаткування.

Ключові слова: модернізація; фіскальна політика; прямий податок; макроекономічний розвиток; оподаткування; державний бюджет.

В статье рассмотрены особенности прямого налогообложения в Украине и исследованы тенденции динамики основных прямых налогов, обеспечивающих пятую часть всех поступлений в государственный бюджет в 2017 году. Целью исследования является разработка путей модернизации фискальной политики Украины в сфере прямого налогообложения с учетом влияния факторов макроэкономического развития. Проведена выборка показателей макроэкономического развития, оказывающих наибольшее влияние на поступления от прямых налогов в государственный бюджет. Реализовано экономико-математическое моделирование зависимости поступлений от налога на доходы физических лиц от доходов населения и ставки налога на доходы физических лиц; зависимости поступлений от налога на прибыль предприятий от валовой прибыли, смешанного дохода и ставки налога на прибыль предприятий; зависимости платы за пользование недрами от валовой прибыли, смешанного дохода. Получены степенные модели формализации влияния показателей макроэкономического развития поступления от прямых налогов в государственный бюджет, которые использованы для разработки путей модернизации фискальной политики в сфере прямого налогообложения.

Ключевые слова: модернизация; фискальная политика; прямой налог; макроэкономическое развитие; налогообложение; государственный бюджет.

The fiscal policy of the state in the course of its development inevitably faces the dilemma of modernization. This is influenced by the cyclical nature of the economy, when it is necessary to find effective ways to ensure the sustainability of public finances and the preconditions for macroeconomic growth, taking into account

globalization and regional challenges, as well as new challenges in the financial, economic and social spheres. Therefore, the study of the features of modernization of Ukraine's fiscal policy in the field of direct taxation is relevant. The aim of the study is to develop ways to modernize the fiscal policy of Ukraine in the field of direct taxation, taking into account the influence of macroeconomic development factors. The article discusses the features of direct taxation in Ukraine and explores the trends in the dynamics of basic direct taxes that provide a fifth of all revenues to the state budget in 2017. A sample of macroeconomic development indicators that have the greatest impact on direct tax revenues to the state budget has been selected. Economic-mathematical modeling of the dependence of income from income tax on individuals from income and income tax rates for individuals has been implemented. The dependence of revenues on corporate income tax on gross profit, mixed income and corporate income tax rate is formalized. The dependence of subsurface use fees on gross profit and mixed income is formalized. The author obtained power-law models for formalizing the impact of macroeconomic development indicators of direct tax revenues to the state budget, which he used to develop ways to modernize fiscal policy in the field of direct taxation. The practical value of the article lies in the universality of the algorithm of formalizing the dependence of tax revenues to the state budget on macroeconomic development factors. This algorithm can be used to investigate both national indirect taxes and local taxes and fees. Prospects for further exploration of the author will be the development of strategic guidelines for the modernization of fiscal policy of Ukraine in the context of financial decentralization.

Key words: *modernization; fiscal policy; direct tax; macroeconomic development; taxation; state budget.*

Постановка проблеми. Фіскальна політика держави у процесі свого розвитку неминує постає перед дилемою модернізації. Це відбувається, як правило, під впливом циклічності національної економіки, коли необхідно знайти дієві шляхи щодо забезпечення стійкості державних фінансів та передумов макроекономічного зростання з урахуванням глобалізаційних і регіональних викликів, а також нових викликів у фінансовій, економічній та соціальній сфері. Оскільки загальнодержавні прямі податки займають лівову частку в податкових надходженнях до державного бюджету в Україні, дослідження особливостей модернізації фіскальної політики України у сфері прямого оподаткування є актуальним.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Базовим теоретико-методологічним засадам та прикладним аспектам фіскальної політики присвячено праці таких іноземних учених-економістів, як П. Рендахі (2016) [1], А. Карантунія (2018) [2], М. Ейхенбаум (2019) [3]; а також вітчизняних, таких як С. Гасанов, В. Кудряшов і Р. Балакін (2014) [4], А. Вдовиченко (2013) [5], Т. Савченко (2015) [6] та інші. Модернізація фіскальної політики залишається маловивченою проблемою, вирішенню якої (розпочатому автором у працях [7-8]) присвячене це дослідження.

Формулювання цілей дослідження. Мета статті полягає у розробленні шляхів модер-

нізації фіскальної політики України у сфері прямого оподаткування з урахуванням впливу факторів макроекономічного розвитку.

Виклад основного матеріалу дослідження. Досліджуючи особливості модернізації фіскальної політики України у сфері прямого оподаткування, спочатку проведемо аналіз динаміки та структури надходжень від прямого оподаткування до державного бюджету України (табл. 1).

Сумарні надходження від прямих загальнодержавних податків у 2004 році, як свідчать дані, наведені у табл. 1, становили 20,7% доходів державного бюджету, у тому числі від податку на доходи фізичних осіб – 0,8%, податку на прибуток підприємств – 19,6%, плати за користування надрами – 0,3%. Упродовж 2004-2009 рр. роль прямого оподаткування в доходах державного бюджету щороку знижувалася, сягнувши найменшого значення 13,4% доходів державного бюджету на кінець 2009 року. Упродовж 2010-2017 рр. частка прямих загальнодержавних податків у державному бюджеті зросла на 7,1%, сягнувши максимального значення 21,8% у 2016 році.

Для узгодження сучасних викликів та можливостей модернізації фіскальної політики у сфері прямого оподаткування виникає потреба щодо визначення факторів макроекономічного розвитку, які найбільше впливають на виявлені зміни в динаміці та

Таблиця 1

Динаміка і структура надходжень до державного бюджету від прямого оподаткування в Україні впродовж 2004–2017 рр.

Роки	Податок на доходи фізичних осіб (ПДФ)		Податок на прибуток підприємств (ППП)		Плата за користування надрами (ПКН)	
	млн грн	% у доходах бюджету	млн грн	% у доходах бюджету	млн грн	% у доходах бюджету
2004	634	0,78	16026	19,61	236	0,29
2005	838	0,72	23272	19,88	331	0,28
2006	0	-	25863	17,60	484	0,33
2007	0	-	33964	18,82	521	0,29
2008	0	-	47457	18,37	1000	0,39
2009	0	-	32570	12,92	1140	0,45
2010	0	-	39969	14,56	1302	0,47
2011	6160	1,74	54739	15,43	1239	0,35
2012	7026	1,80	55350	14,17	1521	0,39
2013	7565	1,93	54319	13,89	13020	3,33
2014	12646	3,12	39941	9,86	18199	4,49
2015	45062	7,51	34776	5,80	36989	6,17
2016	59811	8,47	54344	7,69	39699	5,62
2017	75033	8,27	66912	7,37	43876	4,84
Зміни у 2017 р. (+/-), у порівнянні з 2004 р.	+74399	+7,49	+50886	-12,23	+43460	+4,55

Джерело: сформовано за даними Державної казначейської служби України [9]

структурі надходжень до державного бюджету України від прямого оподаткування впродовж 2004-2017 рр. (табл. 1). Результати відбору факторів, що найбільше вплинули на динаміку і структуру бюджетних надходжень від бюджетоутворювальних прямих податків: податку на доходи фізичних осіб, податку на прибуток підприємств, плати за користування надрами (понад 20% надходжень до державного бюджету у 2017 році), наведено у табл. 2.

Проте, незважаючи на виявлені негативні наслідки криз, загалом за досліджуваній період 2004-2017 рр. зафіксовано такі середньорічні прирости: +17,6% річних доходів населення і +16,8% валового прибутку, змішаного доходу. Також за досліджуваній період ставка податку на доходи фізичних осіб була збільшена на 6,5%, а податку на прибуток підприємств, навпаки, зменшена на 12%. Для факторного аналізу бюджетоутворюючих прямих податків доцільно взято їхні податкові бази (доходи населення та валовий прибуток, змішаний дохід) та податкові ставки за 2004-2017 рр. Крім того, фактором впливу на

плату за користування надрами слід вважати доходи підприємств.

Проведемо вибір форми зв'язку між факторними та результуючими ознаками в моделях податкових надходжень до державного та місцевих бюджетів. За вихідними офіційними статистичними даними факторних і результуючих 3 ознак бюджетоутворювальних податків державного бюджету (табл. 1-2) проведемо економіко-математичне моделювання, в результаті якого буде одержано 3 рівняння степеневих функцій, загальний вигляд яких такий:

$$y = \beta_0 \cdot x_1^{\beta_1} \cdot x_2^{\beta_2} \cdot \dots \cdot x_n^{\beta_n}, \quad (1)$$

де y – результуюча ознака (у нашому разі річний обсяг податкових надходжень до державного бюджету від одного із 3 податків);

x_1, x_2, \dots, x_n – факторні ознаки, кількість яких від 1 до n (у нашому разі фактори макроекономічного розвитку податкових джерел формування фінансових ресурсів держави);

$\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_n$ – параметри рівняння, або коефіцієнти регресії, або коефіцієнти

**Порівняльна динаміка показників макроекономічного розвитку,
що впливають на обсяги прямих податків за 2004–2017 рр.***

Роки	Річні доходи населення (РДН), млрд грн	Ставка податку на доходи фізичних осіб (СПДФ), %	Валовий прибуток, змішаний дохід (ВПД), млрд грн	Ставка податку на прибуток підприємств (СПП), %
2004	274,2	13	152,5	30
2005	381,4	13	168,8	25
2006	472,1	13	202,0	25
2007	623,3	15	281,0	25
2008	845,6	15	360,8	25
2009	894,3	15	346,7	25
2010	1101,2	15	410,6	25
2011	1266,8	18	478,8	23
2012	1457,9	18	536,5	21
2013	1548,7	18	569,6	19
2014	1516,8	19,5	647,8	18
2015	1772,0	19,5	895,0	18
2016	2051,3	19,5	1142,2	18
2017	2652,1	19,5	1345,9	18
Зміни у 2017 р., (+/-), у порівнянні з 2004 р.	+2377,9	+6,5	+1193,4	-12
Середній приріст за рік (+/-), %	+17,6	x	+16,8	x

* без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим (АРК), м. Севастополя та частини тимчасово окупованих територій Донецької та Луганської областей у 2014–2017 рр.

Джерело: сформовано за даними Державної служби статистики України [10]

еластичності, які показують, на скільки% зміниться результуюча ознака за зростання відповідної факторної ознаки на 1%;

β_0 – константа (значення результуючої ознаки за рівності параметрів рівняння 0) [8, с. 149-150].

Отже, використовуючи формулу (1), проведемо економіко-математичне моделювання впливу показників макроекономічного розвитку (табл. 2) на обсяги податкових надходжень до державного бюджету від прямих податків (табл. 1). Для цього необхідно здійснити перетворення статистичних значень показників у натуральні логарифми (табл. 3).

Використовуючи дані, наведені у табл. 3, побудуємо рівняння регресії степеневій функції залежності обсягів надходжень від податку на доходи фізичних осіб до державного бюджету (ПДФ) від річних доходів населення (РДН) та ставки податку до доходи фізичних осіб ($C_{ПДФ}$) в Україні засобами MS Excel,

використовуючи надбудову Excel «Аналіз даних». Як видно з даних табл. 1, упродовж 2006-2010 рр. надходжень до державного бюджету від податку на доходи фізичних осіб не було, тому моделювання впливу річних доходів і податкової ставки буде проведено за 2011-2017 рр. Результати моделювання відображено на рис. 1.

За даними, отриманими в результаті розрахунків, сформуємо кінцевий вигляд степеневій функції залежності обсягу надходжень від податку на доходи фізичних осіб до державного бюджету від річних доходів населення та ставки податку на доходи фізичних осіб:

$$\begin{aligned} ПДФ &= e^{-43,05} РДН^{2,69} C_{ПДФ}^{11,19} = \\ &= 2 \cdot 10^{-19} РДН^{2,69} C_{ПДФ}^{11,19}, \end{aligned} \quad (2)$$

де e – основа натурального логарифма, число Ейлера.

**Вихідні дані для моделювання впливу показників
макроекономічного розвитку на надходження до державного бюджету України
від прямого оподаткування за 2004-2017 рр.**

Роки	Натуральні логарифми показників*:						
	ПДФ	ППП	ПКН	РДН	С _{плд}	ВПД	С _{ппп}
2004	6,452	9,682	5,464	5,614	2,565	5,027	3,401
2005	6,731	10,055	5,802	5,944	2,565	5,129	3,219
2006	-	10,161	6,182	6,157	2,565	5,308	3,219
2007	-	10,433	6,256	6,435	2,708	5,638	3,219
2008	-	10,768	6,908	6,740	2,708	5,888	3,219
2009	-	10,391	7,039	6,796	2,708	5,848	3,219
2010	-	10,596	7,172	7,004	2,708	6,018	3,219
2011	8,726	10,910	7,122	7,144	2,890	6,171	3,135
2012	8,857	10,921	7,327	7,285	2,890	6,285	3,045
2013	8,931	10,903	9,474	7,345	2,890	6,345	2,944
2014	9,445	10,595	9,809	7,324	2,970	6,474	2,890
2015	10,716	10,457	10,518	7,480	2,970	6,797	2,890
2016	10,999	10,903	10,589	7,626	2,970	7,041	2,890
2017	11,226	11,111	10,689	7,883	2,970	7,205	2,890

Джерело: розрахунки автора за даними, наведеними у табл. 1-2

Вывод ИТОВОВ						
Регрессионная статистика						
Множественный R	0,961993983					
R-квадрат	0,925432422					
Нормированный R-квадрат	0,888148634					
Стандартная ошибка	0,366842334					
Наблюдения	7					
Дисперсионный анализ						
	df	SS	MS	F	Значимость F	
Регрессия	2	6,680570698	3,340285349	24,82130848	0,005560324	
Остаток	4	0,538293193	0,134573298			
Итого	6	7,218863891				
	Коэффициенты	Стандартная ошибка	t-статистика	P-Значение	Нижние 95%	Верхние 95%
Y-пересечение	-43,0525768	10,89749734	-3,950684772	0,016808351	-73,30887996	-12,7962736
РДН	2,691669384	0,840192747	3,203633206	0,03278709	0,358920344	5,024418424
С _{плд}	11,19387133	4,8537475	2,306232727	0,082372568	-2,282292156	24,67003482

Рис. 1. Результати моделювання впливу річних доходів населення та податкової ставки на обсяг надходжень від податку на доходи фізичних осіб до державного бюджету

Джерело: розрахунки автора

З даних формули (2) видно, що за зростання річних доходів населення на 1% обсяг надходжень від податку на доходи фізичних осіб збільшується на 2,69%, зростання податкової ставки на 1% спричиняє збільшення обсягу надходжень від податку на доходи

фізичних осіб до державного бюджету на 11,2%. Статистична значущість і достовірність отриманого рівняння значна, оскільки воно описується високими значеннями статистичних коефіцієнтів і критеріїв. Так, коефіцієнт множинної кореляції $R = 0,962$, що

свідчить про високий ступінь тісноти зв'язку між факторними та результуючою ознакою. Коефіцієнт множинної детермінації $R^2 = 0,925$ означає, що динаміка надходжень до державного бюджету від податку на доходи фізичних осіб на 92,5% зумовлюється змінами річного доходу населення та податкової ставки, а вплив решти факторів становить 7,5%. Спостережуване значення F-критерію Фішера $F = 24,8$ у 3,8 разу перевищує критичне, що свідчить про статистично значущий стохастичний зв'язок між показниками, введеними у модель.

Використовуючи дані, наведені у табл. 3, побудуємо рівняння регресії степеневі функції залежності обсягів надходжень від податку на прибуток підприємств до державного бюджету (ППП) від валового прибутку, змішаного доходу (ВПД) та ставки податку на прибуток підприємств ($C_{ппп}$) в Україні засобами MS Excel. Результати моделювання відображено на рис. 2.

За даними, наведеними на рис. 2, сформуємо кінцевий вигляд степеневі функції залежності обсягу надходжень від податку на доходи фізичних осіб до державного бюджету від валового прибутку, змішано-

го доходу та ставки податку на прибуток підприємств:

$$\begin{aligned} \text{ППП} &= e^{4,754} \text{ВПД}^{0,631} C_{ппп}^{0,635} = \\ &= 116,05 \text{ВПД}^{0,63} C_{ппп}^{0,64}. \end{aligned} \quad (3)$$

З даних формули (3) видно, що за зростання валового прибутку, змішаного доходу на 1% обсяг надходжень від податку на прибуток підприємств збільшується на 0,63%, зростання податкової ставки на 1% спричиняє збільшення обсягу надходжень від податку на прибуток підприємств до державного бюджету на 0,64%. Статистична значущість і достовірність отриманого рівняння значна, оскільки воно описується високими значеннями статистичних коефіцієнтів і критеріїв. Так, коефіцієнт множинної кореляції $R = 0,824$, що свідчить про високий ступінь тісноти зв'язку між факторними та результуючою ознакою. Коефіцієнт множинної детермінації $R^2 = 0,68$ означає, що динаміка надходжень до державного бюджету від податку на прибуток підприємств на 68% зумовлюється змінами валового прибутку, змішаного доходу та податкової ставки, а вплив решти факторів

Вывод итогов						
Регрессионная статистика						
Множественный R	0,824323861					
R-квадрат	0,679509828					
Нормированный R-квадрат	0,621238887					
Стандартная ошибка	0,246084713					
Наблюдения	14					
Дисперсионный анализ						
	df	SS	MS	F	Значимость F	
Регрессия	2	1,412352111	0,706176055	11,66121266	0,001914172	
Остаток	11	0,666134547	0,060557686			
Итого	13	2,078486658				
	Коэффициенты	Стандартная ошибка	t-статистика	P-Значение	Нижние 95%	Верхние 95%
У-пересечение	4,754043514	4,261875957	1,115481436	0,288420461	-4,626282221	14,1343692
ВПД	0,631433359	0,238258141	2,650206852	0,02257805	0,107030725	1,15583599
$C_{ппп}$	0,634723479	0,937092968	0,677332453	0,512188802	-1,427804237	2,69725119

Рис. 2. Результати моделювання впливу валового прибутку, змішаного доходу та податкової ставки на обсяг надходжень від податку на прибуток підприємств до державного бюджету

Джерело: розрахунки автора

становить 32%. Спостережуване значення F-критерію Фішера $F = 11,7$ у $2,9$ разу перевищує критичне, що свідчить про статистично значущий стохастичний зв'язок між показниками, введеними у модель.

Для проведення факторного аналізу плати за користування надрами взяти базу оподаткування (вартість товарної продукції) не можемо, оскільки відсутні дані офіційної статистики, а податкова ставка є диференційованою, залежно від виду використовуваних корисних копалин. Оскільки плату за користування надрами сплачують в основному підприємства, факторною ознакою візьмемо валовий прибуток, змішаний дохід. Тоді, використовуючи дані, наведені у табл. 3, побудуємо рівняння регресії степеневі функції залежності обсягів надходжень від плати за користування надрами до державного бюджету (ПКН) від валового прибутку, змішаного доходу (ВПД) в Україні засобами MS Excel. Результати моделювання відображено на рис. 3.

За даними, наведеними на рис. 3, сформуємо кінцевий вигляд степеневі функції залежності обсягу надходжень від плати за користування надрами до державного бюджету від валового прибутку, змішаного доходу для України:

$$ПКН = e^{-8,298} ВПД^{2,66} = 0,0003 ВПД^{2,66}. \quad (4)$$

З даних формули (4) видно, що за зростання валового прибутку, змішаного доходу на 1% обсяг надходжень від плати за користування надрами до державного бюджету збільшується на 2,7%.

Статистична значущість і достовірність отриманого рівняння значна, оскільки воно описується високими значеннями статистичних коефіцієнтів і критеріїв. Так, коефіцієнт множинної кореляції $R = 0,939$, що свідчить про високу ступінь тісноти зв'язку між обсягами валового прибутку, змішаного доходу та надходження плати за користування надрами до державного бюджету. Коефіцієнт множинної детермінації $R^2 = 0,881$ означає, що динаміка надходжень до державного бюджету від плати за користування надрами на 88,1% зумовлюється змінами валового прибутку, змішаного доходу, а вплив решти факторів становить 11,9%. Спостережуване значення F-критерію Фішера $F = 88,9$ у $18,7$ разу перевищує критичне, що свідчить про статистично значущий стохастичний зв'язок між показниками, введеними у модель.

Вывод итогов						
<i>Регрессионная статистика</i>						
Множественный R	0,938668385					
R-квадрат	0,881098337					
Нормированный R-квадрат	0,871189865					
Стандартная ошибка	0,683622959					
Наблюдения	14					
<i>Дисперсионный анализ</i>						
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Значимость F</i>	
Регрессия	1	41,55764975	41,55764975	88,92373575	6,72704E-07	
Остаток	12	5,608084196	0,46734035			
Итого	13	47,16573395				
	<i>Коэффициенты</i>	<i>Стандартная ошибка</i>	<i>t-статистика</i>	<i>P-Значение</i>	<i>Нижние 95%</i>	<i>Верхние 95%</i>
Y-пересечение	-8,297850233	1,725519661	-4,808899268	0,000427023	-12,05743461	-4,5382659
ВПД	2,659505026	0,28202783	9,429938268	6,72704E-07	2,045019172	3,27399088

Рис. 3. Результати моделювання впливу валового прибутку, змішаного доходу на обсяг надходжень від плати за користування надрами до державного бюджету

Джерело: розрахунки автора

Висновки. Отже, за результатами проведеного дослідження за умови забезпечення середньорічного зростання показників макроекономічного розвитку можна запропонувати такі основні напрями модернізації фіскальної політики України у сфері прямого оподаткування. Приріст доходів населення областей на середньорічному рівні +17,6% забезпечить +47,3% (або 35,5 млрд. грн) надходжень до державного бюджету від податку на доходи фізичних осіб. Збільшення обсягу валового прибутку, змішаного доходу на 16,8% створить передумови для щорічного

зростання обсягу надходжень до державного бюджету від податку на прибуток підприємств на 10,1% (або 6,8 млрд. грн), а від плати за користування надрами – на 44,7% (або 19,6 млрд. грн). Загальний приріст надходжень до державного бюджету від прямих податків у разі збереження наявних тенденцій динаміки макроекономічного розвитку може становити близько +33%. Перспективами подальших розвідок автора стане розроблення стратегічних орієнтирів модернізації фіскальної політики України в умовах фінансової децентралізації.

Список літератури:

1. Rendahl P. Fiscal policy in an unemployment crisis. *The Review of Economic Studies*. 2016. Volume 83. Issue 3. P. 1189-1224. DOI : <https://doi.org/10.1093/restud/rdv058>.
2. Karantounias A.G. Optimal fiscal policy with recursive preferences. *The Review of Economic Studies*. 2018. Volume 85. Issue 4. P. 2283-2317. DOI : <https://doi.org/10.1093/restud/rdy005>.
3. Eichenbaum M.S. Rethinking fiscal policy in an era of low interest rates. 2019. 15 p. URL : <http://faculty.wcas.northwestern.edu/~yona/research/MAS.pdf> (дата звернення: 20.05.2019).
4. Гасанов С.С., Кудряшов В.П., Балакін Р.Л. Напрями формування фіскальної політики в аспекті асоціації України з ЄС. *Фінанси України*. 2014. № 1. С. 22-38.
5. Вдовиченко А.М. Циклічність фіскальної та монетарної політики в Україні. *Економіка і прогнозування*. 2013. № 2. С. 55-67.
6. Савченко Т.Г. Дилема дискретності та правила у фіскальній і монетарній політиці. *Вісник Житомирського державного технологічного університету. Серія: економіка, управління та адміністрування*. 2015. № 3(73). С. 170-176. DOI : [https://doi.org/10.26642/jen-2015-3\(73\)-170-176](https://doi.org/10.26642/jen-2015-3(73)-170-176).
7. Martynenko V.V. Estimation of the efficiency of the tax component of the fiscal policy in Ukraine. *Strategic Management: Global Trends and National Peculiarities*. Collective monograph. Kielce : Publishing House "Baltija Publishing", 2019. P. 76-93.
8. Мартиненко В.В. Макроекономічні фактори модернізації фіскальної політики України. *Фінансовий простір*. 2019. № 1(33). С. 147-157. DOI : [https://doi.org/10.18371/fp.1\(33\).2019.177113](https://doi.org/10.18371/fp.1(33).2019.177113).
9. Офіційний сайт Державної казначейської служби України. URL : <https://www.treasury.gov.ua> (дата звернення: 20.05.2019).
10. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL : <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 20.05.2019).

References:

1. Rendahl, P. (2016). Fiscal policy in an unemployment crisis. *The Review of Economic Studies*, 83(3), 1189-1224. doi: <https://doi.org/10.1093/restud/rdv058>.
2. Karantounias, A.G. (2018). Optimal fiscal policy with recursive preferences. *The Review of Economic Studies*, 85(4), 2283-2317. doi: <https://doi.org/10.1093/restud/rdy005>.
3. Eichenbaum, M.S. (2019). Rethinking fiscal policy in an era of low interest rates, 15 p. Retrieved from <http://faculty.wcas.northwestern.edu/~yona/research/MAS.pdf>.
4. Hasanov, S.S., Kudriashov, V.P. & Balakin, R.L. (2014). Napriamy formuvannia fiskalnoi polityky v aspekti asotsiatsii Ukrainy z YeS [Areas of fiscal policy in terms of Ukraine-EU association]. *Finansy Ukrainy*, 1, 22-38.

5. Vdovychenko, A.M. (2013). Tsyklichnist fiskalnoi ta monetarnoi polityky v Ukraini [Cyclical fiscal and monetary policy in Ukraine]. *Ekonomika i prohnozuvannia*, 2, 55-67.

6. Savchenko, T.H. (2015). Dylema dyskretnosti ta pravyla u fiskalnii i monetarnii politytsi [Discretion versus rules in fiscal and monetary policies]. *Visnyk Zhytomyrskoho derzhavnoho tekhnolohichnoho universytetu. Seriya: ekonomika, upravlinnia ta administruvannia – The Journal of Zhytomyr State Technological University. Series: Economics, Management and Administration*, 3(37), 170-176. doi: [https://doi.org/10.26642/jen-2015-3\(73\)-170-176](https://doi.org/10.26642/jen-2015-3(73)-170-176).

7. Martynenko, V.V. (2019). Estimation of the efficiency of the tax component of the fiscal policy in Ukraine. In: Pawlik, A. (ed.) & Shaposhnykov, K. (ed.) (2019). *Strategic Management: Global Trends and National Peculiarities*. Publishing House “Baltija Publishing”, Kielce, Poland, pp. 76-93.

8. Martynenko, V.V. (2019). Makroekonomichni faktory modernizatsii fiskalnoi polityky Ukrainy [Macroeconomic factors of modernization of the fiscal policy of Ukraine]. *Finansovyi prostir*, 1(33), 147-157. doi: [https://doi.org/10.18371/fp.1\(33\).2019.177113](https://doi.org/10.18371/fp.1(33).2019.177113). [in Ukrainian].

9. Ofitsiynyi sait Derzhavnoi kaznacheiskoi sluzhby Ukrainy [Official site of the State Treasury Service of Ukraine] (2019). Retrieved from <https://www.treasury.gov.ua> [in Ukrainian].

10. Ofitsiynyi sait Derzhavnoi sluzhby statystyky Ukrainy [Official site of the State Statistics Service of Ukraine] (2019). Retrieved from <http://www.ukrstat.gov.ua> [in Ukrainian].