

Костянтин ШВАБІЙ

доктор економічних наук, професор, Державний податковий університет, Ірпінь, Україна,

kostyaschwabiy@gmail.com

ORCID ID: 0000-0002-4837-391X

Олександр ЧИРВА

аспірант, Державний податковий університет, Ірпінь, Україна,

avchirva@ukr.net

ORCID ID: 0009-0005-5925-1212

ІДЕНТИФІКАЦІЯ ПОВЕДІНКОВОЇ РЕАКЦІЇ НА ЗМІНИ ОПОДАТКУВАННЯ ТРУДОВИХ ДОХОДІВ НАСЕЛЕННЯ В УКРАЇНІ

Вступ. У Національній стратегії доходів до 2023 року зазначено, що одним із напрямів подальшого розвитку системи оподаткування є відновлення прогресивної шкали ставок податку на доходи фізичних осіб. Така пропозиція виглядає доречною і такою, що відповідає тенденціям розвитку ринку праці, системі формування доходів у національній економіці, запитам суспільства. Разом з тим, опортуністична реакція платників податків на впровадження додаткових (підвищених) ставок податку може призвести до подальшої тінізації трудових доходів та, відповідно, зростання податкових ризиків державного бюджету.

Мета – ідентифікувати ефект поведінкової реакції економічних агентів на зміни оподаткування трудових доходів населення в Україні.

Результати. Зміни оподаткування трудових доходів у 2015–2017 рр. характеризуються динамікою таких аналітичних показників, як середня ефективна ставка податку та податковий клин. Номінальне зростання фонду оплати праці у 2016 і 2017 рр. зумовлено такими змінами оподаткування: збільшенням бази оподаткування та підвищенням середньої ефективної ставки податку. У коротко- та середньостроковому періоді зменшення податкового навантаження не мало очікуваного позитивного ефекту, як це передбачено логікою моделі Лаффера. Простежується суттєве зростання частки заробітних плат на рівні середньої з 53,5% у 2012 р. до 63,8% у 2020 р. Частка трудових доходів в інтервали від найменшого до середнього заробітку станом на 2020 р. становила більше 80%. Наявність альтернативної системи оподаткування доходів з відчутно меншим рівнем податкового навантаження, ніж на загальній системі, створює додаткові ризики ефективного впровадження ПДФО з прогресивною шкалою ставок.

Висновки. Система формування та розподілу трудових доходів зазнала суттєвих змін. Крайні інтервали розподілу доходів (найменші та найвищі) були у відносному ви-
граші, порівняно з іншими. Запровадження прогресивної шкали ставок оподаткування

виключно до трудових доходів в Україні не має достатнього фіскального потенціалу. У випадку субоптимального політичного рішення, за недостатньої інституційної спроможності контролюючих органів та наявності альтернативної системи оподаткування доходів, існує велика ймовірність суттєвого зростання податкових ризиків для державного та місцевих бюджетів.

Ключові слова: податок на доходи фізичних осіб, фіскальна ефективність податку на доходи фізичних осіб, ставка податку, база оподаткування, модель податку, трудові доходи, податкові зміни, поведінкова реакція, податкові надходження, поведінковий ефект, нерівність доходів.

Рис.: 6, табл.: 2, бібл.: 20.

Kostiantyn SHVABII

Dr. Sc. (Economics), Prof., State Tax University, Irpin, Ukraine,
kostyaschwabiy@gmail.com
ORCID ID: 0000-0002-4837-391X

Oleksandr CHYRVA

postgraduate student, State Tax University, Irpin, Ukraine,
avchirva@ukr.net
ORCID ID: 0009-0005-5925-1212

IDENTIFYING BEHAVIORAL RESPONSE TO TAX CHANGE OF LABOR INCOME IN UKRAINE

Introduction. The National Revenue Strategy states that one of the directions for the further development of the national taxation system is the restoration of the progressive rates' scale of personal income tax. Such a proposal looks appropriate and corresponds to the trends in the development of the labor market, the system of income generation in the national economy, and the demands of society. At the same time, the opportunistic reaction of taxpayers to the introduction of additional (increased) tax rates may lead to further evasion of labor income from taxation and, accordingly, an increase in tax risks of the state budget.

Purpose of the article is to identify the behavioral response effect of the economic agents to tax change of labor income in Ukraine.

Results. Changes in the taxation of labor income in 2015-2017 are characterized by the dynamics of such analytical indicators as the average effective tax rate and the tax wedge. The nominal growth of the wage fund in 2016 and 2017 is due to the following changes in taxation: an increase in the tax base and an increase in the average effective tax rate. In the short and medium term, reducing the tax burden did not have the expected positive effect, as predicted by the logic of Laffer's model. There is a significant increase in the share of wages at the average level, from 53.5% in 2012 to 63.8% in 2020. The share of labor income in the intervals from the lowest to the average earnings as of 2020 was more than 80%. The presence of an alternative system of income taxation with a significantly lower level of tax burden than the general system creates additional risks of effective implementation of personal income tax with a progressive scale of rates.

Conclusions. The system of formation and distribution of labor income has undergone significant changes. The extremes of the income distribution (lowest and highest) were in relative gain compared to others. The introduction of a progressive scale of taxation rates exclusively

for labor income in Ukraine does not have sufficient fiscal potential. In the case of a suboptimal political decision, with insufficient institutional capacity of control bodies and the presence of an alternative system of income taxation, there is a high probability of a significant increase in tax risks for state and local budgets.

Keywords: *personal income tax, fiscal efficiency of personal income tax; tax rate, tax base, tax model, labor income, tax changes, behavioral response, tax revenue, behavioral effect, income inequality.*

JEL Classification: H20.

Постановка проблеми. У Національній стратегії доходів (далі – НСД) – документі, що визначає податкову політику держави в Україні на середньострокову перспективу, одним із напрямів подальшого розвитку системи оподаткування визначено відновлення прогресивної шкали ставок податку на доходи фізичних осіб (далі – ПДФО) [1]. У більшості країн світу персональний прибутковий податок (personal income tax), аналогом якого в Україні є ПДФО, зі зростаючою шкалою ставок, економічно обґрунтованими елементами податку (стандартні та персональні вирахування з бази оподаткування, пільги, платники) є одним із ключових елементів системи оподаткування, що забезпечує справедливість (прогресивність) як податку, так і податкової системи. Тому така пропозиція виглядає доречною і такою, що відповідає тенденціям розвитку ринку праці, системі формування доходів у національній економіці, запитам суспільства.

Разом з тим, потрібно звернути увагу на те, що податки породжують не тільки механічний ефект (в результаті зміни ставок, бази оподаткування тощо), який впливає на доходи бюджетів, а також поведінковий, який виявляється в реакції економічних агентів на зміни оподаткування. Ця реакція може бути різною, не завжди позитивною для доходів бюджету. Так, сумнозвісний феномен заробітної плати “в конвертах” є

одним із наочних прикладів опортуністичної поведінки платників податків.

ПДФО є одним із ключових у вітчизняній системі оподаткування поряд з непрямими податками, оскільки забезпечує формування дохідної бази державного та місцевих бюджетів України на середньому рівні 5,6% ВВП протягом 2010–2021 рр. Стосовно загальної суми податкових надходжень, тобто включно з єдиним соціальним внеском (далі – ЄСВ), частка ПДФО зростала з 13,2% у 2010 р. до 19,4% у 2021 р. Цей показник з початком повномасштабної агресії в 2022 р. збільшився до 21,3%. Згідно із загальноприйнятою у світовій практиці методологією ОЕСР внески на соціальне страхування (social security contributions) включаються до величини сукупного податкового навантаження (податкового коефіцієнту).

Оскільки ПДФО є одним із базових елементів вітчизняної системи оподаткування, то проблема ідентифікації поведінкової реакції платників податків на зміни оподаткування трудових доходів населення, зокрема, у спосіб, запропонований у НСД, набуває важливого практичного значення. Адже опортуністична реакція платників податків на впровадження додаткових (підвищених) ставок податку може призвести до подальшої тінізації трудових доходів та, відповідно, зростання податкових ризиків бюджету.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У вітчизняній науковій літературі не

існує достатньої кількості теоретичних та емпіричних досліджень, які давали б нам уявлення про те, яким чином платники податків реагують на зміни оподаткування. Оцінка цього чинника має критичне значення для планування та прогнозування податкових надходжень. Зокрема, прогнозні розрахунки у вітчизняній науковій літературі або обґрунтування законодавчих ініціатив описують лише механічний ефект змін в оподаткуванні, який здійснюється, як правило, шляхом лінійної екстраполяції незалежних змінних економетричної моделі, що характеризують відповідні очікувані оцінки факторів бази оподаткування. Одним із наочних прикладів такого прогнозування є додаток до Закону України “Про Державний бюджет України”, що згідно з пп. б п.1 частини першої ст. 38 Бюджетного кодексу України подано у пакеті додаткової документації. У ньому представлено обґрунтування прогнозів доходів від сплати ПДФО на наступний рік, що є функцією лінійної економетричної моделі від середньооблікової чисельності штатних працівників, їхньої середньої заробітної плати та ставки податку. Такі розрахунки за лінійного перебігу соціально-економічних процесів та за відсутності фактора змін оподаткування дають доволі коректні прогнозні оцінки зазначеного параметра надходжень. Така практика оцінки податкових надходжень, що склалася в Україні, зумовлена низкою причин як суб’єктивного, так й об’єктивного характеру.

Водночас впровадження прогресивної шкали ставок ПДФО є вагомим чинником, що може порушити рівноважний лінійний перебіг соціально-економічних процесів. Реакція платників на зміну підходів в оподаткуванні у такі перехідні моменти набуває значно більшої ваги. Тому помилковим під час формування та реалізації податкової політики держави буде його ігнорування при оцінці ризиків доходів бюджету, пер-

спектив розвитку ринку праці й економіки загалом.

Ідентифікація поведінкового ефекту, на відміну від механічного, є нетривіальним завданням *per se*. Концептуально основний спосіб такої ідентифікації полягає в *post-factum* оцінці впливу сутнісних змін оподаткування на реакцію (рішення), поведінку (діяльність) економічних агентів та результати їхньої діяльності. Проблема полягає у тому, що повністю спостережними для дослідника можуть бути параметри, що характеризують лише першу ланку цього ланцюга, повністю або частково (у випадку частки тіньової діяльності) – четвертої ланки. Тому дослідники часто використовують зміни оподаткування (податкові реформи) для оцінки поведінкової реакції платників податків [2–5].

Загалом у реальному житті рішення та діяльність абсолютної більшості економічних агентів є не спостережними. Реакція платників податку на зміни оподаткування, зокрема при збільшенні маржинальної номінальної ставки прогресивної шкали податку проявляється так: 1) припинення економічної активності на ринку праці; 2) міграція до юрисдикції та/або альтернативної системи з меншим рівнем податкового навантаження; 3) зменшення інтенсивності та, відповідно, результативності праці; 4) проведення перемовин з роботодавцями про збільшення рівня оплати праці; 5) підміна формального статусу джерела доходу на користь тих, що мають більш ліберальний податковий режим; 6) форстолінг [6].

Перший спосіб реакції платників характерний для країн з розгалуженою системою соціальних виплат, коли на шальках терезів переважає сума доходу, що отримана економічним агентом у формі допомоги від держави, над чистим доходом від зайнятості. Зазвичай біля таких інтервалів доходу формуються пікові значення функції

щільності розподілу платників за шкалою доходів. В Україні, за відсутності щедрої системи таких допомог від держави, для багатьох економічних агентів поведінкова реакція полягає у виборі проміжного стану, коли працівник отримує мінімальну заробітну плату або близьку до неї суму офіційно, а решту – “в конверті”. Як буде показано далі, для нашого ринку праці також є характерним 2 та 5 способів оптимізації податкових зобов'язань.

Оскільки у багатьох країнах, де запроваджено персональний прибутковий податок з прогресивної шкалою, відбувається також прогресивний розподіл податкового навантаження. Наприклад, у США податкове навантаження розподіляється таким чином, що близько 80% податкових надходжень від сплати персонального прибуткового податку забезпечують 20% найзаможніших платників. У Шотландії у 2015 р. 80% надходжень забезпечувало 30% найзаможніших платників [6]. Тому з метою мінімізації загроз для фіскальної ефективності податку важливе значення мають оцінки еластичності приросту чистого доходу (без податку і зборів) для платників із високим рівнем заробітних плат за ставкою податку. Емпіричні дослідження надають оцінки такого коефіцієнта еластичності в доволі широкому діапазоні – від 0,1 до 1 [2]. Отримані оцінки еластичності для різних інтервалів доходу дають змогу оцінити реакцію платників та відповідно податкові ризики для бюджету. Методологічні та практичні підходи до оцінки еластичності добре відомі в науковій літературі [7–9].

Утім, враховуючи, що такої статистичної інформації про заробітки найманих працівників в Україні немає у відкритому доступі, ідентифікація реакції здійснювалася за даними вибіркового обстеження Державної служби статистики України (далі – ДССУ) про рівень заробітних плат у 2012, 2016 та

2020 рр. Такі дані слугують достатнім фактологічним матеріалом для ідентифікації поведінкового ефекту (реакції платників).

Метою дослідження є ідентифікація ефекту поведінкової реакції економічних агентів на зміни оподаткування трудових доходів населення в Україні шляхом аналізу змін системи формування та розподілу трудових доходів (виключно найманих працівників), визначення тенденцій змін цієї системи у вітчизняній економіці протягом 2010–2021 рр.

Методи. У цьому дослідженні основний метод ідентифікації реакції платників податків полягає у відстеженні змін розподілу заробітних плат до та після податкової реформи 2015–2017 рр. В Україні цей період часу, протягом якого відбувалися сутнісні зміни умов та правил оподаткування, охоплює три роки, а саме: з 2015 по 2017 рр. Таким чином, до 2015 р. ми маємо базовий варіант розподілу трудових доходів, представлений вибірковою обстеженням рівнів заробітних плат у 2012 р., а після 2017 р. – це обстеження 2020 р. Можливість порівняння розподілів за різні роки зумовлена тим, що у коротко- і навіть середньостроковому періоді (за умови відсутності істотних змін умов оподаткування) профіль розподілу доходів, як правило, залишається незмінним. Суттєві зрушення можливі, але за умови якісних змін структури економіки, стрибкоподібної інноваційної динаміки, зростання зовнішньої мобільності трудових мігрантів, значного притоку зовнішніх інвестицій тощо. Ці параметри протягом досліджуваного періоду залишалися в межах своїх стандартних значень.

Профіль розподілу трудових доходів, наприклад, на зменшення граничної нормативної ставки податку має змінюватися.

У разі зменшення граничної нормативної ставки податку відбувається збільшення доходу для платників відповідного інтервалу

шкали доходів (рис. 1). Слід зазначити, що дослідження зміни профілю піраміди доходів per se є апостеріорною характеристикою реакції платників податків на зміни оподаткування. Її, за інших обставин, складно ідентифікувати, особливо в умовах існування значного обсягу трудових доходів, які наймані працівники отримують неофіційно.

Інформаційною базою дослідження є офіційні статистичні дані Державної казначейської служби України за відповідний період щодо сплати ПДФО; макроекономічні показники Національного банку щодо показників індексу споживчих цін, розміру ВВП, рівня безробіття; мікродані анонімних обстежень ДССУ щодо заробітної плати працівників за статтю, віком, освітою та професійним групами за 2012, 2016 та 2020 рр. [11], а також показників середньої заробітної плати, кількості працівників та фонду оплати праці. Всі відносні та розрахункові показники є авторськими розрахунками, що зроблені на основі зазначених

офіційних статистичних даних та міжнародних методологічних стандартів.

Виклад основного матеріалу дослідження. Протягом досліджуваного періоду надходження від сплати ПДФО як частка у ВВП поступово зростали з 4,6% у 2010 р. до максимального значення протягом цього періоду 7% у 2020 р. У 2021 р. відбулося незначне зменшення зазначеного показника до 6,4%, а в 2022 р. – знову приріст до 8,1%. Водночас частка у ВВП ПДФО, яку сплачують із трудових доходів, варіювалася у значно меншому інтервалі: приріст цього показника відбувся з 4,3% у 2010 р. до 4,9% у 2021 р. Середнє за період значення частки ПДФО у ВВП із трудових доходів становить 4,4%.

Подібне розходження значень зростання сукупного ПДФО і тієї частки, що сплачується з трудових доходів, є наслідком впливу двох ключових чинників: зменшення кількості найманих працівників загалом по економіці та реакція платників податків

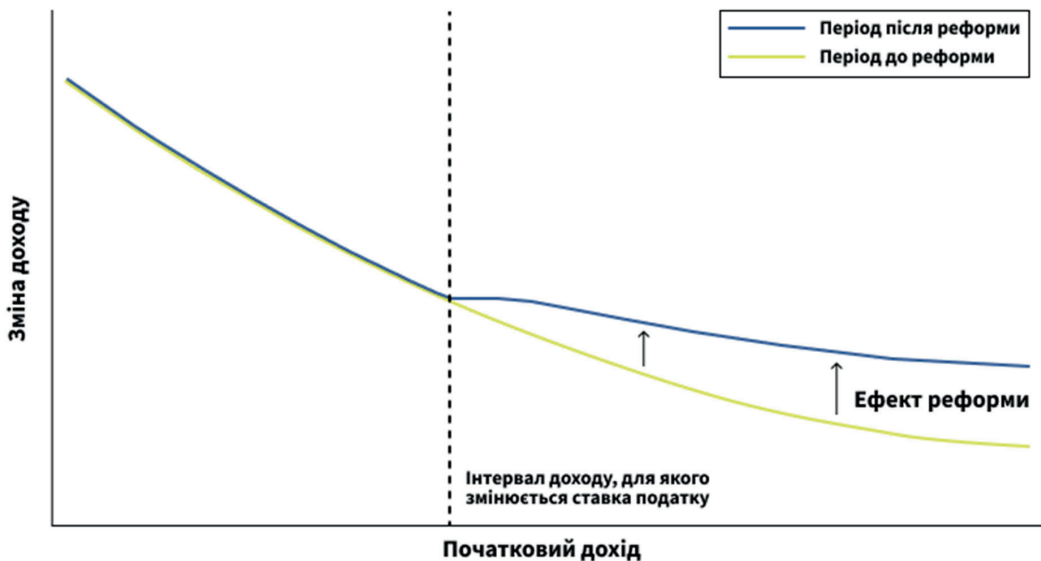


Рис. 1. Графічна ілюстрація методу ідентифікації поведінкової реакції платників податків*

* Побудовано на основі [10].

БЮДЖЕТНИЙ І ПОДАТКОВИЙ МЕХАНІЗМ

на зміни оподаткування. Теоретично можна припустити, що вагомий вплив повинна мати зміна структури доходів населення. Утім протягом зазначеного періоду, згідно з офіційними даними ДССУ, ми не спостерігаємо зменшення частки оплати праці в сукупних доходах, навпаки, відбувся приріст: у 2010 р. ця частка становила 46,7%, а в 2021 р. – 59,8%. Разом із тим, абсолютна чисельність зайнятого населення України зменшилася з 19,2 млн до 15,6 млн осіб.

Система оподаткування трудових доходів населення зазнала суттєвих змін. У табл. 1 наведені основні показники, що ха-

рактеризують зміни ставок і бази оподаткування ПДФО та ЄСВ.

Дані табл. 1 свідчать, що основні зміни в системі оподаткування трудових доходів населення відбулися протягом трьох років, а саме з 2015 по 2017 рр. Протягом цього періоду зменшено нормативну ставку ПДФО, нормативну ставку ЄСВ, підвищено мінімальну заробітну плату та граничний розмір бази нарахування ЄСВ.

Так, 28 грудня 2014 р. Верховна Рада України ухвалила Закон № 77-VIII «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо реформування

Таблиця 1

Основні показники системи оподаткування трудових доходів населення в Україні в 2010–2021 рр.*

Елементи податку/збору	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Ставки ПДФО, %	15	15	15	15	15	15	18	18	18	18	18	18
	–	17	17	17	17	20	–	–	–	–	–	–
Ставка військового збору, %	–	–	–	–	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Ставки ЄСВ, %	36,76-49,7	36,76-49,7	36,76-49,7	36,76-49,7	36,76-49,7	36,76-49,7	22	22	22	22	22	22
Прожитковий мінімум, грн/міс	875,0	953,0	1095,0	1176,0	1176,0	1330,0	1544,0	1700,0	1723,0	1921,0	2102,0	2189,0
Межа податкової соціальної пільги, грн/міс	1225,0	1334,2	1533,0	1646,4	1646,4	1862,0	2161,6	2380,0	2412,2	2689,4	2942,8	3064,6
Мінімальна з/пл станом на кінець періоду, грн/міс	922	1 004	1 134	1 218	1 218	1 378	1 600	3 200	3 723	4 173	4 723	6 000
Ліміт нарахування ЄСВ, грн/міс	13 125	14 295	18 598	19 499	21 250	23 426	38 600	42 100	55 845	62 595	70 845	90 000
Середня з/пл по економіці, грн/міс	2249,77	2647,46	3040,88	3282,06	3480,00	4195,00	5182,53	7103,79	8865,00	10497,00	11591,00	14847,00
Кількість штатних працівників, млн осіб	10,262	10,083	10,123	9,72	8,959	8,065	7,868	7,679	7,661	7,443	7,476	7,075

* Складено авторами. Кольором виділено період та ключові зміни елементів податку і внеску.

загальнообов'язкового державного соціального страхування та легалізації фонду оплати праці". Відповідно до його положень, з 1 січня 2015 р. ставки ЄСВ застосовуються з коефіцієнтом 0,4 за умови, що роботодавець виконує певні умови. Це означає зниження ставки ЄСВ з 41% до 16,4%. Умовами зменшення розміру ЄСВ були такі вимоги: 1) база оподаткування ЄСВ у 2015 р. збільшилася у 2,5 або більше, порівняно з 2014 р.; 2) середня заробітна плата збільшилася у 2015 р., порівняно з попереднім роком, як мінімум на 30%; 3) середня сума ЄСВ на кожного працівника становить не менше 700 грн, а фактична середня заробітна плата на підприємстві – 4270 грн; 4) середня заробітна плата на підприємстві не менша, ніж три мінімальні заробітні плати (3654 грн) [12]. Відразу зазначимо, що ці умови були завищеними і вже у березні 2015 р. їх пом'якшили.

У продовження логіки заходів детінізації фонду оплати праці з 2016 р. фактично удвічі зменшується ставка ЄСВ – до 22%. Гранична база нарахування внеску збільшується до 25 мінімальних заробітних плат, а з 2018 р. і донині вона становить 15 мінімальних заробітних плат. У 2016 р., замість двох ставок ПДФО, запроваджено одну ставку на рівні 18%, а з початку 2017 р. удвічі підвищено розмір мінімальної заробітної плати до рівня 3200 грн, що стало безпрецедентним заходом в практиці вітчизняного оподаткування трудових доходів.

Отже, фактично можемо констатувати, що у досліджуваний період відбулися значні зміни оподаткування трудових доходів, тому у нас є можливість простежити те, яким чином платники податків реагували на них.

Суттєві зміни оподаткування трудових доходів у 2015–2017 рр. характеризуються динамікою таких аналітичних показників, як середня ефективна ставка податку (average

effective tax rate) [13] та податковий клин (tax wedge). Нагадаємо, що перший коефіцієнт є інтегральним показником дифузії ставки (ставок) та бази оподаткування, а другий характеризує різницю між ціною праці, яку сплачує роботодавець, та чистою заробітною платою, яку отримує найманий працівник [14]. На рис. 2 подана динаміка цих показників для досліджуваного періоду.

На рис. 2 можна візуалізувати два підперіоди: 2010–2015 рр. та 2016–2021 рр. У першому середнє значення ставки ПДФО становило 8,3%, а у другому значно більше – 11,9%. У 2016 р. було впроваджено одну ставку податку на рівні 18%, замість двох – 15 і 20% (див. табл. 1). Формальне зменшення податкового навантаження насправді стало його підвищенням. Цей факт характеризує також середнє протягом цих підперіодів значення показника надходжень ПДФО від трудових доходів до ВВП. Відбувся приріст з 4% до 4,9% ВВП, а також суттєве зменшення податкового клину з 44,7% до 34% протягом 2016–2021 рр., що стало результатом зменшення удвічі ставки ЄСВ.

У вітчизняній літературі склалася думка, що ці зміни спричинили певний рівень детінізації фонду оплати праці. Це не зовсім відповідає дійсності, оскільки фонд оплати праці найманих працівників у цінах 2010 р. у 2016 р. був майже на рівні 2015 р. і становив 414 млрд грн. Водночас у 2014 р. його відповідне значення становило 560 млрд грн. Зменшення фонду оплати праці в цей час зумовлено також скороченням чисельності штатних працівників. Загалом протягом 2010–2021 рр. загальна кількість штатних працівників скоротилася з 10,2 млн до 7,1 млн осіб, тобто більше ніж на 3 млн (див. табл. 1).

Номінальне зростання фонду оплати праці у 2016 і 2017 рр. зумовлено змінами оподаткування: збільшенням бази оподаткування та підвищенням се-

БЮДЖЕТНИЙ І ПОДАТКОВИЙ МЕХАНІЗМ

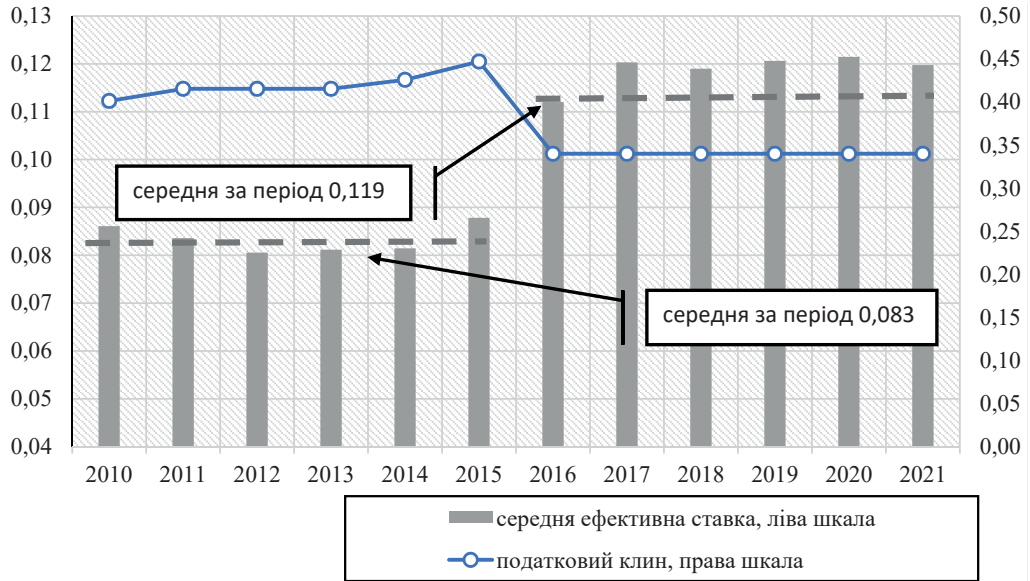


Рис. 2. Середня ефективна ставка ПДФО та податковий клин в Україні, 2010–2021 рр.*

* Побудовано авторами.

редньої ефективної ставки податку. На рис. 3 подана декомпозиція приросту надходжень від сплати ПДФО за серед-

ньою ефективною ставкою і базою оподаткування. Окремо наведена динаміка змін реального ВВП.

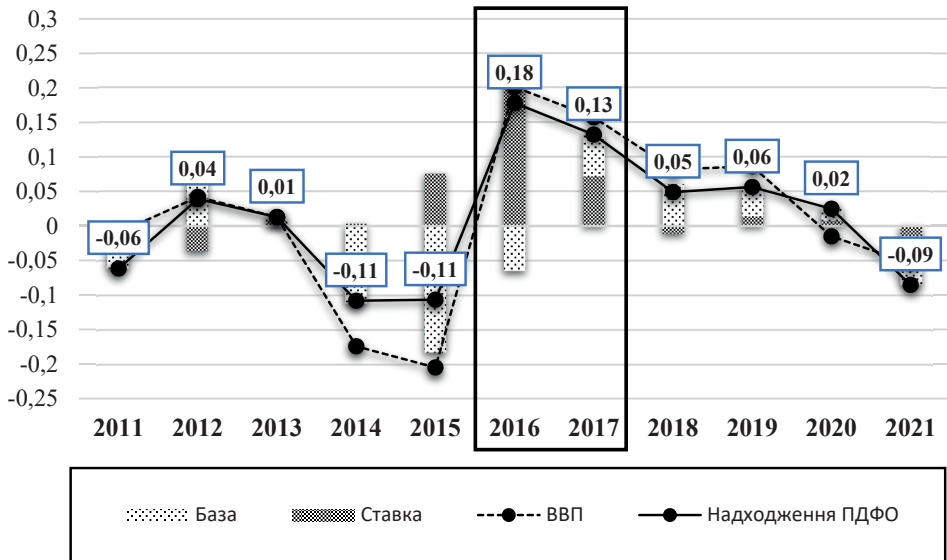


Рис. 3. Декомпозиція приросту податкових надходжень від сплати ПДФО за середньою ефективною ставкою і базою оподаткування в Україні, 2011–2021 рр.*

* Побудовано авторами.

БЮДЖЕТНИЙ І ПОДАТКОВИЙ МЕХАНІЗМ

Так, ми спостерігаємо, що у 2016 р. приріст податкових надходжень від сплати ПДФО (+18%) був зумовлений зростанням середньої ефективної ставки на 24% та одночасним зменшенням бази оподаткування на 6%. У 2017 р. приріст податкових надходжень був зумовлений сумарним позитивним впливом цих факторів – приріст ставки на 7% і бази оподаткування на 6%, що у сумі склало приріст надходжень на рівні 13%. Слід зазначити, що протягом 2017 та 2018 рр. приріст бази оподаткування був найбільшим, адже, як свідчать дані табл. 1, саме у цей період найвищими темпами відбувалося зростання мінімальної заробітної плати: у 2017 р. її підвищили удвічі, а у 2018 р. – ще на 16%, порівняно з 2017 р. Це найбільші темпи зростання мінімальної заробітної плати протягом такого короткого періоду часу. Водночас, як уже було зазначено, зменшення удвічі ставки ЄСВ не зумовило очікуваного ефекту детінізації бази оподаткування ПДФО. Зменшення ставки ЄСВ призвело до зростання дефіциту надходжень від сплати внеску і необхідності його покриття за рахунок дотацій Пенсійному фонду України з дер-

жавного бюджету. Зокрема, у 2016 р. сума цього трансферу зросла більш як на 50%.

Зважаючи на це, можемо констатувати, що у коротко- та середньостроковому періоді зменшення податкового навантаження не має очікуваного позитивного ефекту, як це передбачено логікою моделі Лаффера. Детінізації бази оподаткування та, відповідно, зростання податкових надходжень/внесків не спостерігається.

Певним свідченням того, як платники реагують на зміни оподаткування, є те, яким чином змінюється розподіл трудових доходів за їх величиною. У цьому аспекті ми маємо можливість простежити відповідні зміни за мікроданими вибіркового обстеження ДССУ щодо рівня заробітної плати, що здійснювались у 2012, 2016 та 2020 рр. (табл. 2).

Варто зазначити, що середні значення заробітної плати, згідно з вибілковими обстеженнями за відповідні роки, відрізняються від офіційного рівня заробітних плат по економіці, визначених ДССУ (табл. 1), не більш як на величину статистичної похибки. Відбулося переформатування розподілу податкового навантаження у найнижчому інтервалі доходів. Зокрема, межа податкової соціальної пільги у 2020 р., порівняно

Таблиця 2

Описова статистика рівня заробітних плат в Україні*

	2012	2016	2020
Середнє, грн	2 851,63	5 069,22	11 645,03
Стандартна помилка	11,17	22,37	45,35
Медіана	2 119,00	3 466,51	7 713,00
Мода	1 098,08	2 000,00	4 815,33
Стандартне відхилення	5 880,07	10 064,22	18 489,35
Дисперсія	34 575 275,75	101 288 474,03	341 856 112,97
Мінімум, грн	8,08	56,75	35,00
Максимум, грн	748 917,00	781 533,00	940 992,00
Кількість спостережень	277 175	202 464	166 233
Коефіцієнт "середня з/пл/мінімальна з/пл"	2,68	3,24	2,45

* Складено авторами.

з 2012 та 2016 рр., вперше стала меншою величини мінімальної заробітної плати. Це, своєю чергою, призвело до зростання фіскальної ефективності ПДФО. Чим менша різниця між мінімальною та середньою заробітною платою, тим вищим є обсяг податкових надходжень від сплати ПДФО з трудових доходів.

На рис. 4 подано розподіл заробітних плат за шкалою доходів згідно з даними вибіркового обстежень. Отже, на рівні однієї мінімальної заробітної плати частка заробітних плат залишилася майже незмінною (16,4% у 2012 р. та 16,6% у 2020 р.), зазнавши зменшення у 2016 р. З-поміж інших інтервалів доходу простежується суттєве зростання частки заробітних плат на рівні середньої з 53,5% у 2012 р. до 63,8% у 2020 р. Очевидно, що подібний приріст відбувся за рахунок скорочення питомої ваги заробітних плат на рівні 5 мінімальних. Ми спостерігаємо майже пропорційне скорочення більш як на 11 відс. пункти. Частка трудових доходів в інтервалі від найменшого до середнього

заробітку станом на 2020 р. становила більше 80%. Саме тому концентрація розподілу заробітних плат біля середньої і нижче по економіці засвідчує обмежений фіскальний потенціал запровадження прогресивної шкали ставок ПДФО.

Реакцію платників податків на зміни оподаткування характеризує зміна розподілу чистого трудового доходу (без ПДФО та військового збору) за децильними групами. Для цього, згідно з даними вибіркового обстежень, було проведено розрахунки часток бази оподаткування, середнього доходу, середньої ефективної ставки податку за децилями з урахуванням величини податкової соціальної пільги (ст. 169 ПКУ) (рис. 5).

Отож, в результаті змін оподаткування протягом 2015–2017 рр. система формування та розподілу трудових доходів зазнала суттєвих змін. Заміна прогресивної шкали ставок (15 та 20%) на єдину ставку (18%) призвела до підвищення середньої ефективної ставки ПДФО (рис. 2) та, відпо-

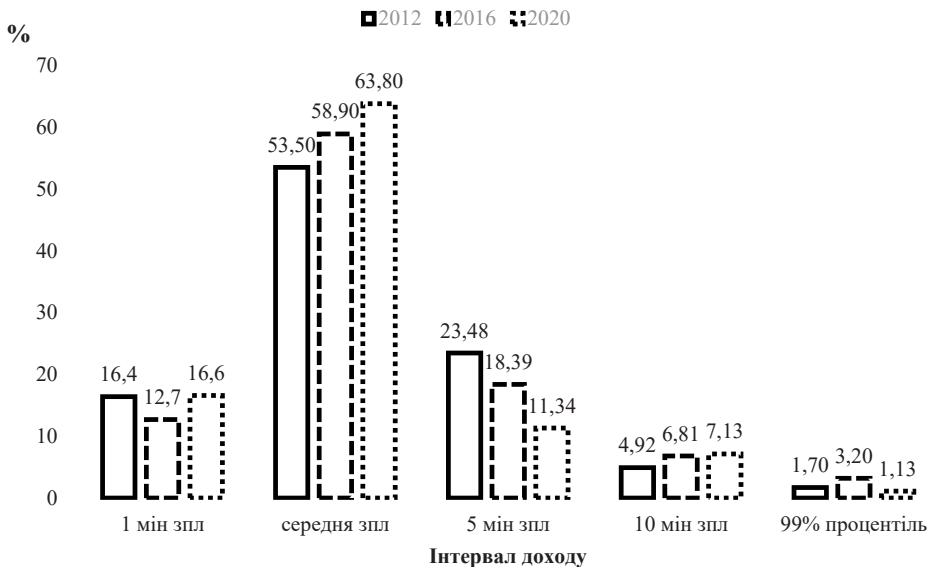


Рис. 4. Розподіл заробітних плат за шкалою доходів в Україні у 2012, 2016 та 2020 рр.*

* Побудовано авторами.

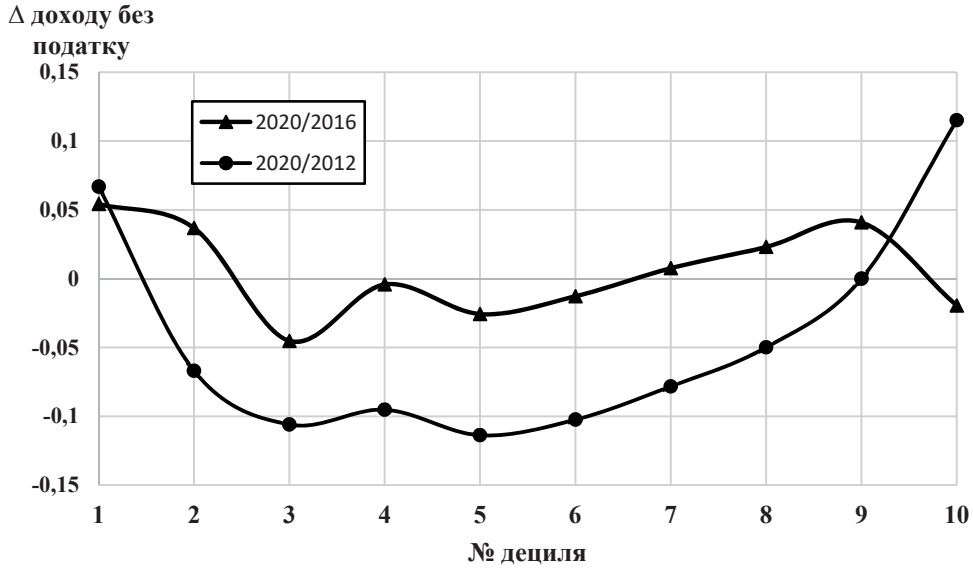


Рис. 5. Зміна чистого трудового доходу (без ПДФО та військового збору) за децильними групами в результаті податкових змін в Україні*

* Побудовано авторами.

відно, зростання сукупного рівня податкового навантаження для 2–8 децилів, якщо порівнювати дані 2012 та 2020 рр. Крайні інтервали розподілу доходів (найменші та найвищі) були у відносному виграші від зміни умов оподаткування, порівняно з іншими. Щодо найменших заробітних плат, то очевидно, що позитивний вплив на їх зростання мало підвищення удвічі мінімального рівня заробітної плати у 2017 р. Упродовж подальших років індексація мінімальної заробітної плати стала важливим чинником підтримки фіскальної ефективності ПДФО та зростання частки найменших заробітних плат у загальному фонді оплати праці. Що стосується найвищих заробітних плат (10 мінімальних та більше), то одним із головних чинників їх зростання є існування порогу граничного доходу, яким обмежується нарахування ЄСВ. У зв'язку з цією обставиною для трудових доходів вище 15 мінімальних заробітних плат величина податкового клину асимптотично зменшується з

0,34 до 0,195. У загальному підсумку зазначених змін оподаткування трудових доходів (рис. 5) реальний приріст чистого заробітку (без ПДФО та військового збору) у 2020 р., порівняно з 2012 р., відбувся лише для першого дециля (+6,7%) та десятого (+11,5%).

Однією з непрямих ознак поведінкової реакції платників податків на впровадження прогресивної шкали оподаткування трудових доходів є динаміка окремих показників розвитку спрощеної системи оподаткування. У НСД зазначають, що кількість фізичних осіб-підприємців третьої групи спрощеної системи оподаткування станом на початок другого півріччя 2023 р. становила 747,9 тис осіб. Приріст їх чисельності за останні шість років становив 230,8 тис. осіб. Водночас кількість підприємців на першій та другій групі залишається відносно сталою величиною.

З початком повномасштабної війни в Україні у 2022 р. на пільгову систему оподаткування за ставкою 2% перейшло 36,3%

від загальної кількості фізичних осіб-підприємців третьої групи, серед юридичних осіб цієї групи – 21,7%. Подібна мобільність є ознакою того, що для більшості підприємців саме фактор величини ставки податку має важливе значення. Немає підстав вважати, що у випадку введення прогресивної шкали ставок ПДФО рівень такої мобільності буде в менших масштабах. Тому наявність такої альтернативи загальній системі оподаткування збільшує ймовірність того, що наймані працівники з високим рівнем заробітної плати будуть обирати діяльність в статусі підприємця. Формально такий вибір не є протизаконним, його найбільше використовують в галузі ІТ-послуг. У 2022 р. майже половина фізичних осіб-підприємців третьої групи, а саме 47%, належали до цього виду діяльності; причому їх база оподаткування становила 66% доходів по третій групі спрощеної системи.

Очевидно, що наявність альтернативної системи оподаткування доходів з відчутно меншим рівнем податкового навантаження, ніж на загальній системі, створює додаткові ризики ефективного впровадження ПДФО з прогресивною шкалою ставок. Особливо у таких видах діяльності, де не існує чітких критеріїв розмежування доходів, отриманих у формі оплати найманої праці, з одного боку, та доходу від підприємницької діяльності, з іншого. Згідно з вибіркою мікроданих про заробітні плати за 2020 р., 57,3% найбільших заробітних плат (99% процентиль) сумарно припадало на три види економічної діяльності: торгівля (23,6%), консалтинг (17%) та ІТ-сфера (16,7%). Зокрема, як засвідчує світовий досвід, “податковими кочівниками” (tax nomads) виступають, як правило, високооплачувані працівники [15].

У зарубіжній практиці вагоме значення для формування ефективної системи оподаткування персональних доходів має

вибір моделі податку, відповідно до якої необхідно обирати інші його елементи (ставки, база оподаткування, джерела та інтервали доходу). Нагадаємо, що існує три таких моделі (комплексна, подвійна та шедулярна). В Україні використовують третю модель, для якої характерне застосування, як правило, різних плоских ставок до різних джерел доходу. Обрана модель податку зумовлює необхідність застосування його конкретних елементів. Невід’ємною складовою комплексного персонального прибуткового податку, для якого найчастіше характерне застосування прогресивної шкали ставок, є глобальний підхід у визначенні бази оподаткування і застосування прогресивної шкали ставок до сукупного оподаткованого доходу з наявністю стандартизованих та індивідуальних вирахувань із бази оподаткування. Так, в жодній з 11 країн Східноєвропейського регіону, які можуть конкурувати з Україною за інвестиції та робочу силу і в яких застосовують прогресивну шкалу ставок, немає неоподаткованого мінімуму (стандартне для всіх платників вирахування з бази оподаткування); в 9 (Польща, Латвія, Литва, Естонія, Словаччина, Чехія, Словенія, Австрія, Угорщина) існує неоподатковуваний мінімум. Болгарія та Румунія застосовують єдину ставку на рівні 10% і там немає неоподаткованого мінімуму [16]. У країнах Центральної, Західної, Північної Європи, де історично існує комплексна модель персонального прибуткового податку і застосовується прогресивна шкала ставок, неоподатковуваний мінімум є обов’язковим елементом податку.

Важливою причиною вибору тієї чи іншої моделі персонального прибуткового податку є зміна соціально-економічних умов, які відбуваються під дією низки глобальних чинників. Серед таких слід назвати глобалізацію, діджиталізацію, технологічні, де-

мографічні, кліматичні зміни, а також зростання нерівності всередині більшості країн (within inequality) світу та між ними (between inequality). При цьому така нерівність є значно глибшою за сукупним багатством (активами), ніж за доходами.

Так, Т. Пікетті та Г. Цукман, дослідивши динаміку змін співвідношення національного багатства до національного доходу у 8 найбагатших країнах світу (США, Японія, Німеччина, Франція, Велика Британія, Італія, Канада, Австралія) протягом 1700–2010 рр., відзначають загальний паттерн зменшення цього коефіцієнта в усіх країнах з 1870 рр. з рівня 600–700% до 150–200% у 1950 рр. і поступове його повернення з історичного мінімуму, зафіксованого у другій половині XIX століття, до історичного максимуму в наші дні [17]. Залишаючи поза увагою причини зламу цього довготривалого історичного тренду, які проаналізовані у зазначеній роботі, слід звернути увагу на те, що в контексті нашого дослідження значення має той факт, що, незважаючи на усі зміни політичного й економічного

ландшафту світу протягом останніх десятиліть, в Україні так само спостерігається тенденція до зростання співвідношення національного багатства до національного доходу. На рис. 6 подана динаміка цього показника для України, порівняно з аналогічними коефіцієнтами для світу в цілому, Європи та Східноєвропейського регіону.

Дані рис. 6 свідчать, що з 1995 по 2022 рр. коефіцієнт збільшився з 1,08 до 2,48. У відсотковому вимірі, ці значення коефіцієнта дорівнюють 108% та 248%, відповідно [17]. Станом на 2022 р. у Європі значення цього показника становило 6,25, а у світі – 5,98. Це означає, що на одну грошову одиницю національного доходу у світі припадає в середньому інших активів (майно, нерухомість, фінансовий капітал, іноземні активи тощо) на суму 5,98 грошових одиниць. Водночас загальноновизнано, що приватне багатство розподілене дуже нерівномірно. Зазвичай простежується закономірність – зі зростанням величини сукупного доходу відбувається диверсифікація його джерел, а серед найбагатших

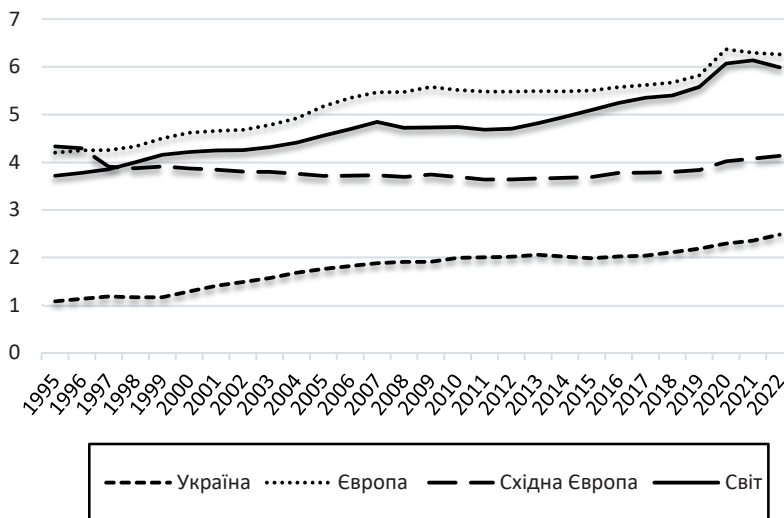


Рис. 6. Коефіцієнт “Чисте національне багатство/чистий національний дохід”, 1995–2022 рр.*

* Побудовано на основі [18].

(99% процентиль) частка трудових доходів, як правило, наближається до нуля [19; 20].

Висновки. Проведене дослідження дає змогу зробити висновки, що можуть бути корисними для подальшого коригування напрямів розвитку податкової політики держави, зокрема тих, що визначені НСД.

По-перше, впродовж 2015–2017 рр. в Україні відбулися зміни оподаткування трудових доходів громадян, що дало можливість відстежувати поведінкову реакцію платників податків, аналізуючи структуру системи формування та розподілу трудових доходів до та після цього періоду.

У коротко- та середньостроковому періоді зменшення податкового навантаження не мало очікуваного позитивного ефекту, як це передбачено логікою моделі Лаффера, у вигляді детінізації бази оподаткування та, відповідно, зростання податкових надходжень/внесків. Це зумовлено також тим, що формальна заміна прогресивної шкали єдиною ставкою у 2016 р. призвела до зростання рівня податкового навантаження, що характеризує значення показника середньої ефективної ставки ПДФО. З урахуванням дефлятора у цінах 2010 р., фонд оплати праці найманих працівників у 2016 р. був майже на рівні 2015 р. і становив 414 млрд грн. Водночас у 2014 р. його відповідне значення становило 560 млрд грн. Зменшення у 2016 р. удвічі ставки ЄСВ не призвело до детінізації бази оподаткування ПДФО, відбулося зростання дефіциту надходжень від сплати внеску і виникла необхідність його покриття за рахунок дотацій Пенсійному фонду України з державного бюджету. Зокрема, у 2016 р. сума цього трансферту зросла більш як на 50%.

Внаслідок змін оподаткування протягом 2015–2017 рр. система формування та розподілу трудових доходів зазнала

суттєвих змін. Крайні інтервали розподілу доходів (найменші та найвищі) були у відносному виграві, порівняно з іншими. Щодо найменшого рівня заробітних плат, то очевидно, що позитивний вплив на їх зростання мало підвищення удвічі рівня мінімальної заробітної плати у 2017 р. У загальному підсумку зазначених змін оподаткування трудових доходів можна констатувати, що реальний приріст чистого заробітку (без ПДФО та військового збору) у 2020 р., порівняно з 2012 р., відбувся лише для першого дециля (+6,7%) та десятого (+11,5%). Для останнього дециля, на нашу думку, це можна пояснити тим, що величина податкового клину зі зростанням величини заробітку до максимальних значень асимптотично зменшується з 0,34 до 0,195.

По-друге, запровадження прогресивної шкали ставок оподаткування виключно до трудових доходів в Україні не має достатнього фіскального потенціалу. На це вказують довгострокова тенденція зростання концентрації розподілу заробітних плат біля середньої по економіці. Крім цього, за даними вибірки 2020 р., більш як 98% усіх заробітних плат перебували в інтервалі від найменшої до 10 мінімальних заробітних плат. Частка найбільших заробітних плат (99% процентиль), що відповідає рівню 15 та більше мінімальних заробітних плат і, своєю чергою, виступає граничною величиною нарахування ЄСВ, зменшилась у 2020 р. до 1,13%. Проте, враховуючи глобальні тенденції зміни соціально-економічних умов, актуалізується питання запровадження комплексної моделі персонального прибуткового податку, оскільки трудовий чи підприємницькі доходи як об'єкт оподаткування в структурі багатства найзаможніших громадян в сучасних умовах фінансіалізації глобальної економіки займає все меншу

частку. У рамках такої моделі податку база оподаткування визначається як сукупний глобальний оподатковуваний дохід та вартість усіх активів податкового резидента (різних джерел, форм та з різних податкових юрисдикцій), до якого застосовується прогресивна шкала ставок. На початковому етапі сфера дії такого податку може стосуватися найзаможніших громадян, що дає змогу підвищити також ефективність оподаткування доходів отриманих від оподаткування майна, фінансових, нематеріальних, цифрових активів тощо. Подібні новації потребують також адекватної зміни підходів до адміністрування такого податку.

По-третє, еластичність чистого доходу за ставкою податку можна розрахувати за даними Державної податкової служби України (знеособлені дані 1-ДФ та щорічні декларації про майновий стан і доходи фізичних осіб). Оскільки цих даних немає у відкритому доступі, оцінити значення цього показника для різних інтервалів доходу у цьому дослідженні не було можливості. Утім, очевидно, що при визначенні конкретних значень інтервалів, до яких буде застосовуватися прогресивна шкала ставок, необхідним є проведення такого аналізу та розрахунків. Крім того, з метою мінімізації податкових ризиків для державного та місцевих бюджетів оцінки еластичності важливі також для визначення оптимальної шкали ставок.

По-четверте, необхідною умовою максимізації податкових надходжень до зведеного бюджету при оподаткуванні трудових доходів населення є мінімальний розрив між мінімальною та середньою заробітними платами. Так, максимальна протягом досліджуваного періоду величина надходжень від сплати ПДФО при оподаткуванні саме трудових доходів була у 2020 р. – 5,3% ВВП. Одночасно з цим, згідно з описовими статистиками вибірок, констату-

ється мінімальний розрив між модою розподілу заробітних плат (4815,33 грн) та середньою заробітною платою (11645 грн) у відповідному періоді. Як показує практика, підвищення мінімальної заробітної плати є тим чинником, що сприяє скороченню цього розриву, оскільки встановлений рівень мінімальної заробітної плати є чинником, що зумовлює найбільше номінальне збільшення офіційних трудових доходів та їх дефініцію одночасно.

По-п'яте, наявність альтернативної системи оподаткування доходів породжує ризики, що можуть слугувати суттєвою загрозою фіскальної ефективності ПДФО з прогресивною шкалою ставок, особливо якщо гранична нормативна ставка податку буде достатньо високою, та не існуватиме чітких формальних критеріїв розмежування трудових та підприємницьких доходів. Існують підстави вважати, що у випадку запровадження ПДФО з прогресивною шкалою ставок на загальній системі буде спостерігатися значна мобільність високооплачуваних найманих працівників в бік спрощеної системи оподаткування. Виняток тут може становити лише державна служба та працівники, заробітні плати яких виплачують за рахунок коштів державного бюджету.

Напрями подальших досліджень. Наступним важливим кроком для формування моделі ПДФО з прогресивною шкалою ставок, що буде мінімізувати податкові ризики та, одночасно, буде найменш шкідливою для економічного зростання і добробуту населення, є визначення конкретної кількості та розміру ставок податку з їх прив'язкою до певних інтервалів сукупного оподаткованого доходу. У подальшому ці елементи ПДФО можуть коригуватися та змінюватися з урахуванням тенденцій розвитку вітчизняної економіки, що є безпосередньою компетенцією цен-

трального органу виконавчої влади, який відповідальний за формування податкової політики в Україні. Відповідь на питання оптимальної шкали ставок та інтервалів доходу, що може здатися простим, потребує подальших наукових розвідок. Адже навіть у випадку субоптимального політичного рішення, за недостатньої інституційної спроможності контролюючих органів та наявності альтернативної системи оподаткування доходів, існує велика ймовірність суттєвого зростання податкових ризиків для державного та місцевих бюджетів.

Список використаних джерел

1. Про Національну стратегію доходів до 2030 року. Міністерство фінансів України. URL : https://www.mof.gov.ua/uk/news/pro_natsionalnu_strategiiu_dokhodiv_do_2030_roku-4369.
2. Feldstein M. *The effect of marginal tax rates on taxable income: a panel study of the 1986 Tax Reform Act.* *Journal of Political Economy.* 1995. Vol. 103, № 3. P. 551–572.
3. Feldstein M. *Tax avoidance and the dead-weight loss of the income tax.* *Review of Economics and Statistics.* 1999. Vol. 81, № 4. P. 674–680.
4. Goolsbee A. *What happens when you tax the rich? Evidence from executive compensation.* *Journal of Political Economy.* 2000. Vol. 108, № 2. P. 352–378.
5. Weber C. E. *Toward obtaining a consistent estimate of the elasticity of taxable income using difference-in-differences.* *Journal of Public Economics.* 2014. Vol. 117. P. 90–103.
6. Bell D. *Behavioral responses to changes in income tax rates: what will happen in Scotland?* URL : <https://www.fiscalcommission.scot/download/2019/11/How-we-forecast-behavioural-responses-to-income-tax-policy-March-2018.pdf>.
7. Gruber J., Saez E. *The elasticity of taxable income: evidence and implications.* *Journal of Public Economics.* 2002. Vol. 84. P. 1–32.
8. Saez E. *Using elasticities to derive optimal income tax rates.* *Review of Economic Studies.* 2001. Vol. 68, № 1. P. 205–229. URL : <https://eml.berkeley.edu/~saez/derive.pdf>.
9. Piketty T., Saez E., Stantcheva S. *Optimal taxation of top labor incomes: A tale of three elasticities.* *American Economic Journal: Economic Policy.* 2014. № 6. P. 230–271. URL : <https://www.aeaweb.org/articles/pdf/doi/10.1257/pol.6.1.230>.
10. Jacobsen K.M., Sogaard J.E. *Identifying behavioral responses to tax reforms: new insights and a new approach.* URL : https://www.econ.ku.dk/cebi/research/how-to-measure-behavioral-responses-to-tax-reforms/JakobsenS_gaard_TaxReforms_1_.pdf.
11. Демографічна та соціальна статистика. Ринок праці. Оплата праці та соціально-трудова відносина. Державна служба статистики України. URL : <https://www.ukrstat.gov.ua/>.
12. Видимость улучшения : кто реально сможет платить сниженный ЕСВ. Ліга-нет. URL : <https://web.archive.org/web/20150210191939/http://biz.liga.net/ekonomika/all/stati/2923252-vidimost-uluchsheniya-kto-reально-smozhet-platit-snizhenny-esv.htm>.
13. Mendoza E. G., Razin A., Tesar L. L. *Effective tax rates in macroeconomics: cross-country estimates of tax rates on factor incomes and consumption,* NBER Working Paper. 1994. № 4864. URL : <https://www.nber.org/papers/w4864>.
14. Stenkula M., Johansson D., Du Rietz G. *Marginal taxation on labour income in Sweden from 1862 to 2010.* URL : <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/03585522.2013.836985?needAccess=true>.
15. Freedom, travel and taxes: Digital nomads reveal the best (and worst) aspects of their lifestyle. URL : <https://www.euronews.com/travel/2023/07/25/freedom-travel-and-taxes-digital-nomads-reveal-the-best-and-worst-aspects-of-their-lifesty>.
16. Taxes in Europe. Database. URL : https://taxation-customs.ec.europa.eu/online-services/online-services-and-databases-taxation/tedb-taxes-europe-database_en.

17. Piketty T., Zucman G. *Capital is back: wealth-income ratios in rich countries 1700-2010*. *Quarterly Journal of Economics*. 2013. URL : <https://gabriel-zucman.eu/files/PikettyZucman-2013Book.pdf>.

18. *World Inequality Database*. URL : <https://wid.world/>.

19. *World Inequality Report 2022*. URL : <https://wir2022.wid.world/>.

20. *Нерівність в Україні: масштаби та можливості впливу / за ред. Е.М. Лібанової*. Київ : Інститут демографії та соціальних досліджень імені М.В. Птухи НАН України, 2012. 404 с.

References

1. *Ministerstvo finansiv Ukrainy (2023). Pro Natsionalnu stratehiiu dokhodiv do 2030 roku [About the National Income Strategy until 2030]*. Available at: https://www.mof.gov.ua/uk/news/pro_natsionalnu_strategiiu_dokhodiv_do_2030_roku-4369.

2. Feldstein, M. (1995). *The effect of marginal tax rates on taxable income: a panel study of the 1986 Tax Reform Act*. *Journal of Political Economy*, 3, 551–572 (Vol. 103).

3. Feldstein, M. (1999). *Tax avoidance and the deadweight loss of the income tax*. *Review of Economics and Statistics*, 4, 674–680 (Vol. 81).

4. Goolsbee, A. (2000). *What happens when you tax the rich? Evidence from executive compensation*. *Journal of Political Economy*, 2, 352–378 (Vol. 108).

5. Weber, C. E. (2014). *Toward obtaining a consistent estimate of the elasticity of taxable income using difference-in-differences*. *Journal of Public Economics*, 117, 90–103.

6. Bell, D. *Behavioral responses to changes in income tax rates: what will happen in Scotland?* Available at: <https://www.fiscalcommission.scot/download/2019/11/How-we-forecast-behavioural-responses-to-income-tax-policy-March-2018.pdf>.

7. Gruber, J., Saez, E. (2002). *The elasticity of taxable income: evidence and implications*. *Journal of Public Economics*, 84, 1–32.

8. Saez, E. (2001). *Using elasticities to derive optimal income tax rates*. *Review of Economic Studies*, 1, 205–229 (Vol. 68). Available at: <https://eml.berkeley.edu/~saez/derive.pdf>.

9. Piketty, T., Saez, E., Stantcheva, S. (2014). *Optimal taxation of top labor incomes: a tale of three elasticities*. *American Economic Journal: Economic Policy*, 6, 230–271. Available at: <https://www.aeaweb.org/articles/pdf/doi/10.1257/pol.6.1.230>.

10. Jacobsen, K. M., Sogaard, J. E. *Identifying behavioral responses to tax reforms: new insights and a new approach*. Available at: https://www.econ.ku.dk/cebi/research/how-to-measure-behavioral-responses-to-tax-reforms/JakobsenSogaard_TaxReforms_1_.pdf.

11. *Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. Demohrafichna ta sotsialna statystyka. Rynok pratsi. Oplata pratsi ta sotsialno-trudovi vidnosyny [Demographic and social statistics. Labor market. Salary and social and labor relations]*. Available at: <https://www.ukrstat.gov.ua/>.

12. *Liha-net. Vidmost uluchshenyia : kto realno smozhet platyt snizhennyi YeSV [Visibility of improvement: who will actually be able to pay the reduced ECB]*. Available at: <https://web.archive.org/web/20150210191939/http://biz.liga.net/ekonomika/all/stati/2923252-vidmost-uluchsheniya-kto-realno-smozhet-platit-snizhenny-esv.htm>.

13. Mendoza, E. G., Razin, A., Tesar, L. L. (1994). *Effective tax rates in macroeconomics: cross-country estimates of tax rates on factor incomes and consumption*, NBER Working Paper, 4864, Available at: <https://www.nber.org/papers/w4864>.

14. Stenkula, M., Johansson, D., Du Rietz, G. *Marginal taxation on labour income in Sweden from 1862 to 2010*. Available at: <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/03585522.2013.836985?needAccess=true>.

15. *Freedom, travel and taxes: Digital nomads reveal the best (and worst) aspects of their lifestyle*. Available at: <https://www.euronews.com/travel/2023/07/25/freedom-travel-and-taxes-digital>.

[nomads-reveal-the-best-and-worst-aspects-of-their-lifesty.](#)

16. Taxes in Europe. Database. Available at: https://taxation-customs.ec.europa.eu/online-services/online-services-and-databases-taxation/teadb-taxes-europe-database_en.

17. Piketty, T., Zucman, G. (2013). *Capital is back: wealth-income ratios in rich countries 1700-2010*. Quarterly Journal of Economics. Available at: <https://gabriel-zucman.eu/files/PikettyZucman2013Book.pdf>.

18. World Inequality Database. Available at: <https://wid.world/>.

19. World Inequality Report 2022. Available at: <https://wir2022.wid.world/>.

20. Libanova, E. M. (Ed.). (2012). *Nerivnist v Ukraini: masshtaby ta mozhyvosti vplyvu [Inequality in Ukraine: scope and possibilities of influence]* Kyiv: Instytut demografii ta sotsialnykh doslidzhen imeni M.V. Ptukhy NAN Ukrainy [in Ukrainian].