doi: https://doi.org/10.33763/finukr2019.10.058

УДК 336.22

Г. С. Мельничук
кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри економіки підприємства Університету державної фіскальної служби України, Ірпінь, Україна, anuta-m@ukr.net
ORCID ID: https://orcid.org/0000-0002-0640-0334

СТАРІННЯ НАСЕЛЕННЯ СВІТУ: НАСЛІДКИ ТА ВИКЛИКИ ДЛЯ ОПОДАТКУВАННЯ

Анотація. Проблема неухильного посилення тенденції старіння населення світу перебуває в центрі уваги провідних міжнародних організацій і наукових центрів. У статті розглянуто ключові аспекти демографічних змін, які відбуваються в країнах світу. Узагальнено результати сучасних наукових досліджень специфіки впливу старіння населення на систему оподаткування та динаміку податкових надходжень, а також імовірних наслідків підвищення окремих податків задля розв'язання проблем фіскальних дисбалансів, задоволення потреб зростаючого числа людей похилого віку. З'ясовано, що демографічне старіння населення відображається на динаміці податкових надходжень за рахунок впливу на ринки праці, зайнятість робочої сили, продуктивність праці, динаміку заробітної плати, рівень споживання й заощаджень, процентні ставки, рівень безробіття тощо. Аргументовано, що підвищення податків із метою подолання негативних наслідків старіння населення чинитиме істотний негативний вплив на економічне зростання, отже, є небажаним.

Ключові слова: старіння населення, наслідки старіння населення, податкові платежі, податок на доходи фізичних осіб, податки на споживання, фіскальні дисбаланси.

Літ. 20.

Anna Melnichuk
Ph. D. (Economics), Associate Professor, University of the State Fiscal Service of Ukraine, Irpin, Ukraine, anuta-m@ukr.net
ORCID ID: https://orcid.org/0000-0002-0640-0334

AGING OF THE WORLD'S POPULATION: IMPLICATIONS AND CHALLENGES FOR TAXATION

Abstract. The article discusses the challenges and consequences for the future socioeconomic development, budget and tax system of the state caused by demographic aging of the population in most countries of the world. The purpose of this article is to generalize the results of modern scientific research on the specific impact of the aging of the population on the tax system and the dynamics of tax revenues in individual countries and the likely consequences of raising individual taxes to address the challenges of fiscal imbalances and meet the growing needs of the elderly. It is established that the aging of the population affects the dynamics of tax revenues not only by reducing the number of people of working age and for that reason, which leads to an increase in inequality in the distribution of income and poverty, and indirectly – due to the impact on labor markets, employment, labor productivity, consumption and savings, interest rates, unemployment and more. The results of the research to quantify such effects indicate its ambiguous nature. It is established that raising taxes on labor is undesirable for addressing the financial problems posed by an aging population, since such actions lead to a reduction in work incentives and an increase in unemployment. To some extent, the consumption tax will also have a negative impact, as the tax burden on senior people will increase. In

© Мельничук Г. С., 2019

the research, the following methods are used: induction and deduction, logical generalization, critical analysis, and comparison. A comparative analysis of the main instruments (tax increases, spending cuts, increased borrowings, raising the retirement age), which are considered in scientific English-language publications in terms of their ability to overcome financial problems caused by population aging, will serve as a theoretical basis for justifying recommendations on how to solve similar problems in Ukraine.

Keywords: population aging, consequences of population aging, tax payments, personal income tax, consumption taxes, fiscal imbalances.

JEL classification: E21, H24, J11.

А. С. Мельничук
кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономики предприятия Университета государственной фискальной службы Украины, Ирпень, Украина

СТАРЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ МИРА: ПОСЛЕДСТВИЯ И ВЫЗОВЫ ДЛЯ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ

Аннотация. Проблема неуклонного усиления тенденции старения населения мира находится в центре внимания ведущих международных организаций и научных центров. В статье рассмотрены ключевые аспекты демографических изменений, которые происходят в странах мира. Обобщены результаты современных научных исследований специфики влияния старения населения на систему налогообложения и динамику налоговых поступлений, а также вероятных последствий повышения отдельных налогов для решения проблем фискальных дисбалансов, удовлетворения потребностей растущего числа людей преклонного возраста. Выяснено, что демографическое старение населения отображается на динамике налоговых поступлений за счет воздействия на рынки труда, занятость рабочей силы, производительность труда, динамику заработной платы, уровень потребления и сбережений, процентные ставки, уровень безработицы и т. п. Аргументировано, что повышение налогов в целях преодоления негативных последствий старения населения будет оказывать существенное негативное влияние на экономический рост, поэтому является нежелательным.

Ключевые слова: старение населения, последствия старения населения, налоговые платежи, налог на доходы физических лиц, налоги на потребление, фискальные дисбалансы.

Старіння населення як об'єктивний результат еволюції демографічних процесів є незворотним явищем, що наразі характерне для переважної частини країн світу. Більше того, на переконання дослідників, у осяжній перспективі старіння населення прогресуватиме [1, с. 21].

Спостерігається певна неоднорідність перебігу демографічних процесів у різних регіонах і країнах світу: в деяких із них населення швидко скорочується та старіє, в інших, із низьким та середнім рівнем доходу, є молодим і швидко зростає. Насамперед ідеться про Індію. Згідно з прогнозами ООН, за сім років чисельність населення цієї країни перевищить аналогічний показник Китаю, котрий на сьогодні має найбільшу його густоту, та й далі зростатиме до 2050 р. Значна частина приросту населення світу з 2020 р. по 2050 р. припаде на Африку [2, с. 3]. Водночас очікується, що чисті загальні

втрати населення майже половини країн Центральної та Східної Європи[1] становитимуть 5 % у період до 2030 р. і 15 % до 2050 р. Латвія й Болгарія втратять понад п'яту частину свого населення до 2050 р. Істотне зростання чисельності населення передбачається тільки для Туреччини [3, с. 11]. В Україні, за оцінками експертів МВФ, вона скоротиться на 30 % до 2050 р. [4, с. 31].

Стосовно Євросоюзу слід зазначити, що загальна чисельність населення в 28 країнах-членах до 2070 р. зросте лише на 1,76 %. При цьому населення працездатного віку (15–64 роки) помітно скоротиться – на 14,04 %. Найбільшу його частину у 2070 р. становитимуть жінки віком 70–74 роки та чоловіки 50–54 років [5]. За невтішними прогнозами, Європа до 2030 р. стане "найстарішим" регіоном у світі [6]. При цьому старіння в розвинутих європейських країнах відбувається не так за рахунок скорочення народжуваності, як за рахунок інерційності динаміки вікових структур і збільшення тривалості життя [2, с. 21].

Ключовими аспектами поточних демографічних змін у світі є: скорочення чисельності населення працездатного віку й, відповідно, робочої сили; зростання кількості осіб похилого віку та коефіцієнта залежності від старості; збільшення тривалості життя; зниження народжуваності; старіння робочої сили.

Проблема невідворотності посилення демографічної тенденції старіння населення світу перебуває в центрі уваги провідних міжнародних організацій і наукових центрів. Варто підкреслити зростання ролі міжнародних індексів старіння як інструментарію кількісної оцінки фінансово-економічних та соціальних ефектів старіння населення, добробуту осіб похилого віку, дієвості державної політики у сфері активного старіння. Адже, являючи собою синтетичні індикатори, ці індекси дають можливість виміряти різні аспекти старіння. До основних міжнародних індексів старіння належать: Active Ageing Index, Global Age Watch Index, The Hartford Index of Ageing Society, Global Aging Preparedness Index, PwC Golden Age Index, Global Retirement Index, Melbourne Mercer Global Pension Index [7].

Наразі науковці, урядовці й практики розглядають перспективи соціально-економічного розвитку, фінансової спроможності держав подолати суспільні виклики та задовольнити потреби зростаючого числа людей похилого віку. Разом із тим проблематика впливу старіння населення на рівень податкових надходжень і систему оподаткування досліджена недостатньо, відсутнє цілісне уявлення про зумовлені ним виклики для податкових систем окремих країн світу, в т. ч. України. Більше того, дискусійним залишається питання доцільності використання податків як інструменту розв'язання фінансових проблем держави, спричинених старінням населення.

[1] Враховано такі країни, як Албанія, Білорусь, Боснія та Герцеговина, Болгарія, Хорватія, Чехія, Естонія, Угорщина, Латвія, Литва, Північна Македонія, Молдова, Чорногорія, Польща, Румунія, Росія, Сербія, Словаччина, Словенія, Туреччина, Україна.

Метою статті є узагальнення результатів сучасних наукових досліджень специфіки впливу старіння населення на систему оподаткування й динаміку податкових надходжень у деяких країнах світу, а також імовірних наслідків підвищення окремих податків задля подолання проблем фіскальних дисбалансів, задоволення потреб зростаючого числа людей похилого віку.

Наукові дослідження впливу старіння населення на податкові надходження, бази оподаткування та національні податкові системи проводяться у двох площинах: 1) оцінки його впливу на динаміку податкових надходжень загалом і від певних податків зокрема; 2) визначення доцільності внесення певних змін до системи оподаткування, застосування державою податкових інструментів із метою пом'якшення дисбалансів, розв'язання проблем публічних фінансів, зумовлених старінням населення.

Очікується, що зменшення чисельності осіб працездатного віку внаслідок старіння населення за інших незмінних умов повинне призводити до скорочення надходжень податку з доходів фізичних осіб (ПДФО) й соціальних внесків. Утім, вплив зазначених демографічних змін не такий однозначний, його достовірна оцінка передбачає врахування результатів ринку праці. Адже робоча сила, хоч і зменшується, одночасно стає освіченішою, тож середня заробітна плата зросте. Якщо при цьому ще є дефіцит робочої сили, відповідно до неокласичної економічної теорії, заробітна плата має підвищуватися, щоб стимулювати її пропозицію. Виходячи з таких міркувань, отримуємо ефект заробітної плати на основі зовнішніх оцінок еластичності попиту й пропозиції робочої сили. Отже, майбутні податкові надходження можуть зростати, незважаючи на зменшення чисельності працездатного населення [8].

Старіння населення впливатиме на систему оподаткування також тому, що воно призводить до зростання нерівності в розподілі доходів домогосподарств та бідності. Висновок про те, що більша частка людей похилого віку, як правило, посилює загальну нерівність доходів, підтверджують декілька досліджень, наприклад М. Доллза, К. Дурлі, А. Паулуса та ін. Проведена ними оцінка можливого впливу на розподіл доходу старіння населення та підвищення кваліфікації в ЄС-27 засвідчила, що демографічні зміни, ймовірно, можуть спричинити посилення нерівності, особливо (до 5 в. п.) у великих економіках – Франції, Німеччині, Іспанії, Італії. Водночас відповідне коригування заробітної плати здатне частково компенсувати її прогресування. Врахувавши в додатковому аналізі зростання зайнятості серед працівників, старших за 50 років, автори довели, що за умови збереження цієї тенденції можна очікувати додаткового посилення нерівності наявного доходу для більшості країн ЄС, за винятком держав Скандинавії й Великобританії. Величина пом'якшувальних ефектів від податкових пільг на нерівність доходів великою мірою залежить від того, чи береться при цьому до уваги лише прямий демографічний вплив, чи також результати зміни заробітної плати. А зазначене підкреслює важливість обліку коригувань ринку праці в такому аналізі [9].

З огляду на важливість і складність цього аспекту наслідків старіння населення, окреслена проблематика є предметом окремих наукових пошуків, що активно ведуться не лише зарубіжними, а й вітчизняними науковцями. Приміром, А. М. Соколовська досліджує вплив певних податків на нерівність та визначає, за допомогою яких інструментів можна поліпшити перерозподільні властивості національної податкової системи [10].

Старіння населення відображається й на динаміці надходжень від податків на споживання. Це зумовлено тим, що зміна вікової структури населення коригує співвідношення розподілу доходів на частку, що споживається, й ту, котра заощаджується. Оскільки рівень споживання людей похилого віку нижчий, ніж молодих, надходження від податків на споживання, передусім ПДВ, скорочуються. Крім того, збільшення кількості осіб похилого віку спричиняє зміни самої структури споживання в напрямі зростання обсягів споживання послуг і зменшення споживання товарів. А в разі, коли такі послуги оподатковуються за нижчими ставками, ніж товари, це також призведе до зниження рівня податкових надходжень від ПДВ.

Той факт, що старіння впливає на економіку переважно через ринок праці та змінює споживання й заощадження, підтверджують результати досліджень К. Нерліч і Дж. Шрот, виконаних для єврозони в довгостроковому періоді [11]. М. С. Фельдстейн звертає увагу на те, що повільніший приріст населення знижує темпи заощаджень, а отже, зменшує обсяг інвестицій у обладнання і споруди. Як результат, погіршується капіталомісткість економіки й, відповідно, продуктивність праці та обсяг національного доходу. Повільне зростання чисельності населення також знижує продуктивність за рахунок впливу на якість робочої сили. Сукупний ефект дії обох цих чинників може бути досить значним, якщо не вжити заходів з їх компенсації [12]. Зауважимо, що дослідники застосовували різні підходи до врахування демографічних ефектів у макроекономічних моделях. У будь-якому наборі даних можна знайти особливі емпіричні зв'язки між заощадженням і споживанням та віковим розподілом населення, але залишається незрозумілим, чи збережуться такі зв'язки в майбутньому [13].

Загалом старіння населення до певної міри визначає систему оподаткування й динаміку податкових надходжень через його вплив на ринки праці, зайнятість, продуктивність праці, рівень споживання та заощаджень, процентні ставки, рівень безробіття, зміни на ринку житла й попит на фінансові активи тощо. При цьому оцінити ефект впливу зміни комплексу взаємопов'язаних економічних параметрів внаслідок старіння населення на динаміку податкових надходжень дуже складно.

Чимало наукових праць присвячено власне оцінці впливу старіння населення на динаміку основних макроекономічних показників і темп економічного зростання та, зрештою, на податкові надходження. Їх результати засвідчують неоднозначний характер такого впливу. Науковці одностайні щодо того, що збільшення тривалості життя й коефіцієнта залежності від старості матиме значні макроекономічні ефекти, проте думки стосовно вектора та

масштабу останніх істотно різняться. Зокрема, за оцінками експертів МВФ, скорочення і старіння робочої сили в деяких країнах Центральної та Східної Європи, зважаючи на віковий склад їх населення, може уповільнити потенційне зростання, якщо не буде компенсуючих наслідків від збільшення пропозиції праці та/або інвестицій у машини, котрі полегшують працю [3].

К. Нерліч і Дж. Шрот наголошують на існуванні компенсаційних сил, здатних пом'якшити будь-які негативні наслідки старіння населення для сукупної продуктивності праці. В ролі прикладу таких сил наводиться збільшення інвестицій у людський капітал на одну дитину під впливом низьких показників народжуваності. До того ж дефіцит робочої сили може призвести до зростання прибутку від інвестицій у людський капітал, тим самим стимулюючи людину до навчання протягом усього життя, особливо з огляду на передбачене збільшення пенсійного віку. Тому структурний перехід до галузей, заснованих на знаннях, де високий рівень продуктивності може підтримуватися протягом усього трудового життя, здатний обмежити негативний вплив старіння населення на майбутню продуктивність праці [11, с. 92], а згодом і на динаміку податкових надходжень.

Результати проведеної зазначеними науковцями оцінки впливу старіння населення на великий набір макроекономічних змінних, а також наслідків різних видів пенсійної реформи для єврозони за допомогою моделі OLG, розробленої Д. Баксою та З. Мункасі, полягають у такому:

1. Загалом старіння населення призводить до зниження ВВП на одну особу на 4,7 %.

2. Реальна процентна ставка зменшується в міру збільшення відношення капіталу до робочої сили через дефіцит її пропозиції.

3. Надходження ПДФО, ймовірно, скорочуватимуться зі зменшенням робочої сили (за умови, що ставки податку залишаються незмінними).

4. Очікується, що підвищення схильності до заощаджень унаслідок збільшення тривалості життя або в разі переходу на повністю фінансовані пенсійні системи сприятиме примноженню надходжень від податку на капітал.

5. Загальні витрати на пенсію зростатимуть у зв'язку зі збільшенням числа пенсіонерів, тимчасом як надходження ПДВ зменшуватимуться через падіння приватного споживання. За умови, що фіскальні інструменти залишаються постійними, додаткові витрати на пенсії повністю фінансуватимуться за рахунок боргу, а це в підсумку призведе до зростання відношення державного боргу до ВВП у довгостроковій перспективі майже на 60 в. п.

6. Старіння населення стане тягарем для фіскальної стійкості. Можливість підтримувати рівень державного боргу залежатиме від того, наскільки цей демографічний процес сприятиме зростанню реального ВВП і зниженню рівноважної реальної процентної ставки. Таким чином, той із цих протилежних ефектів, котрий переважатиме, й визначатиме сукупний вплив старіння населення. Цей процес може ускладнити забезпечення стійкості боргу в разі меншого зниження процентних ставок порівняно з реальним економічним зростанням.

Зауважимо, що дана модель базується на низці спрощених припущень та розглядає єврозону в цілому, без урахування будь-яких неоднорідностей між країнами. Тому наведені результати не можуть слугувати надійною основою для обґрунтування рекомендацій на рівні окремої країни [11].

Оцінка наслідків старіння суспільства щодо доходів, податкової бази й податкових надходжень є вкрай важливою, адже система соціального забезпечення фінансується великою мірою за рахунок податків, що спричиняє формування істотних взаємозалежностей [14, с. 75].

М. Безноска і Т. Хентзе у своєму дослідженні застосували підхід, що передбачає поєднання прогнозних даних чисельності населення з мікросимуляційною моделлю, котра імітує ПДФО, щоб скласти уявлення про надходження цього податку для майбутнього населення Німеччини. Основна мета науковців полягала в тому, щоб виокремити вплив демографічних змін на податкові надходження, при цьому поведінкові зміни не враховувалися.

Моделювання показало збільшення оподатковуваного доходу протягом наступних років за одночасного зменшення ПДФО через перехід до відстроченого оподаткування. Тоді як працівники можуть відрахувати більший відсоток своїх пенсійних внесків, частка податкового доходу на пенсію зростає, проте гранична ставка податку для працівників буде вищою, ніж для пенсіонерів. Після 2024 р. загальний дохід від заробітної плати постійно скорочуватиметься, а дохід від пенсій різко зросте. Незважаючи на постійний рівень безробіття, до 2035 р. дохід від заробітної плати знизиться майже на 90 млрд євро на рік. Надходження ПДФО залишаться практично на тому самому рівні, але до 2035 р. зменшаться приблизно на 7 % на рік порівняно з 2016 р. Доходи від внесків на соціальне страхування у 2035 р. примножаться завдяки вищій модельованій ставці внеску відповідно до законодавчої пенсійної системи. Крім того, зниження доходу від заробітної плати може мати наслідки для інших податків, зокрема непрямих. Загалом результати моделювання засвідчили, що протягом наступних 20 років можна очікувати на скорочення податкових надходжень у Німеччині на 18 млрд євро за ціновим рівнем, тобто не враховуючи підвищення продуктивності праці. У цьому прогнозі ймовірним заходом вже вважається збільшення пенсійного віку до 67 років [14, с. 78, 79].

Зменшення податкових надходжень в умовах зростання числа осіб пенсійного віку й тривалості життя населення призведе до виникнення в багатьох країнах світу великих фінансових проблем, які насамперед пов'язані зі збільшенням видатків на літніх людей. За оцінками МВФ, зупинити зростання соціальних видатків на осіб похилого віку неможливо; в кращому разі їх вдасться підтримувати на стабільному рівні (відносно ВВП), але це потребуватиме невідкладних і глибоких структурних реформ, більшість котрих самі по собі є серйозним викликом для політиків та суспільства загалом [15, с. 34].

Подовження тривалості життя пенсіонерів у окремих країнах світу на 8–11 років, а в Японії на 16 років означає, що тепер держави мають виплачу-

вати пенсії в два-три рази довше порівняно з попередніми розрахунками [16]. Оскільки сучасні пенсійні системи неспроможні покривати такі зростаючі видатки, постане потреба у відповідних корективах, у т. ч. в інших сферах державної економічної політики[1].

Зростаючі видатки на осіб похилого віку можна фінансувати за рахунок: скорочення таких видатків чи видатків на інші сфери; збільшення запозичень і, відповідно, дефіциту бюджету й державного боргу; підвищення податків та соціальних внесків, а також пенсійного віку або шляхом комбінування кількох із перелічених способів дії. Наразі не можна напевне сказати, який саме набір інструментів для розв'язання фінансових проблем, зумовлених старінням населення, буде оптимальним, найприйнятнішим за певних умов. Безперечно, частково компенсувати зростаючі витрати на охорону здоров'я і тривалий догляд за людьми похилого віку можна за рахунок очікуваного скорочення державних витрат на освіту через зменшення відсотка молодих людей у загальній чисельності населення [11, с. 96]. Однак цього не достатньо для повного розв'язання фінансових проблем.

Сьогодні жваві наукові дискусії точаться навколо питань про підвищення пенсійного віку, скорочення розміру виплат чи зміну механізму їх фінансування, збільшення податків. У дослідженні ОЕСР визначено три варіанти державної політики: 1) поповнення робочої сили за рахунок іммігрантів; 2) підвищення податків або зниження інших витрат; 3) скорочення програми охорони здоров'я та пенсійного забезпечення. При цьому життєздатним визнано лише третій варіант. Так, через занепокоєння фактичним рівнем сукупного податкового навантаження в країнах, варіант підвищення податків надалі не розглядається.

На наш погляд, відмова від детального обговорення фахівцями ОЕСР питання доцільності цього кроку видається надто поспішною, адже таке рішення має ґрунтуватися на поглибленому дослідженні податкової системи кожної окремої країни, в т. ч. загального рівня оподаткування, видів податків, що можуть бути задіяні. У країнах із нижчим загальним рівнем оподаткування, ніж, наприклад, у ЄС, теоретично є широкі можливості для залучення додаткових доходів (приміром, за допомогою непрямих податків) до досягнення європейського рівня державних витрат. У ЄС можливості підвищення податків значно обмежені, зокрема через високі ставки певних податків. Зважаючи на рівень безробіття в Європі, видається непродуктивним подальше збільшення ставки податку на заробітну плату, оскільки це також може створювати неефективні стимули для роботодавців. Щодо примноження податкових надходжень за рахунок оподаткування доходів від транскордонних переміщень інвестицій зауважимо, що при цьому існує ризик ерозії податкової бази, особливо в умовах загострення глобальної по-

[1] Окреслені проблеми стали предметом обговорення на Всесвітньому економічному форумі, підсумки якого викладено у звіті "Ми будемо жити до 100 – як ми можемо це зробити?". Зокрема, у звіті зазначається, що дещо знизити гостроту цих проблем можливо за рахунок підвищення пенсійного віку [17].

даткової конкуренції. Тому розвинуті країни вживають заходів для підтримки бази податку на прибуток ще до істотної ерозії [18].

Розглянемо наукові дослідження, автори котрих вивчали такий спосіб подолання фінансових наслідків старіння населення як підвищення податків. Так, М. С. Фельдстейн проаналізував вплив збільшення податків на покриття зростаючих державних витрат на пенсії та медичну допомогу літнім людям. Наводячи приклад США, автор зазначає, що податок на заробітну плату, який використовується для фінансування пенсійних виплат і соціального забезпечення, до 2030 р. повинен зрости з 12 % до близько 20 %, тобто з 5 до 8 % ВВП. Для європейської країни таке зростання має бути ще більшим з огляду на масштабніші виплати й приріст частки пенсіонерів у загальній чисельності працюючих.

М. С. Фельдстейн наводить аргументи на користь того, що таке значне підвищення податків матиме серйозні негативні наслідки для будь-якої економіки у вигляді зменшення національного доходу й уповільнення економічного зростання. Насамперед він застерігає, що збільшення податків на працю, сплачених роботодавцями, частково призведе до скорочення найму та зайнятості, а також розміру заробітної плати. Реакцією працівників буде зменшення кількості робочих годин на рік та небажання здобувати нові навички шляхом формальної освіти й професійної підготовки. У відповідь на вищі граничні ставки податку вони обиратимуть професії, хоч і нижче оплачувані, але приємніші або менш обтяжливі. Крім того, збільшення податків на прибуток бізнесу та на доходи домогосподарств від заощаджень (на дивіденди, проценти і приріст капіталу) може призвести до скорочення обсягу інвестицій у виробництво машин та обладнання, відпливу інвестицій у країни зі сприятливішим режимом оподаткування або до зміни напрямів вкладення капіталу. Враховуючи окреслені негативні наслідки підвищення податків, автор наголошує на необхідності їх уникнення шляхом кардинальної зміни рівня виплат чи способу їх фінансування [12].

В інших наукових працях показано, що підвищення встановленого законодавством віку виходу на пенсію матиме кращі макроекономічні наслідки, ніж збільшення ставок соціальних внесків. Адже викривлення впливу вищих ставок внеску на пропозицію робочої сили й зайнятість, а також на споживання на одну особу населення здатне уповільнити економічне зростання.

Дж. Шрот і К. Нерліч за допомогою моделі OLG, розробленої Д. Баксою й З. Мункасі, встановили, що підвищення ставок внесків або ПДФО в Німеччині призводить до посилення негативного макроекономічного впливу старіння населення, а не до його послаблення [11]. З метою запобігання фіскальних дисбалансів у Німеччині ними запропоновано замість збільшення ставок податків вживати заходів, спрямованих на поліпшення інтеграції робочих мігрантів, підвищення частки жінок, які пропонують свою працю, розроблення адекватних пропозицій працевлаштування старших людей та побудову ефективної системи освіти [14].

Аргументи проти збільшення податків для покриття прогресуючого дефіциту бюджету через зростання видатків на осіб похилого віку наведено Л. Дж. Местер. На її думку, ефективнішою є така політика, яка не лише підвищує чисельність і продуктивність робочої сили, а й сприятиме послабленню тиску на тривале зростання з боку демографічних або інших чинників. У центрі уваги повинна бути політика, котра сприяє імміграції, а не навпаки, підтримує безперервну освіту, що заохочує НДДКР та інновації й стимулює людей працювати довше [2].

В окремих наукових працях розглядається доцільність не підвищення, а зниження ставок окремих податків. Так, С. Барріос, М. Доллз та ін. провели аналіз двох гіпотетичних реформ бельгійської системи соціального страхування, котрі полягали у зменшенні внесків на соціальне страхування, що сплачуються працівниками й роботодавцями відповідно. З цією метою було розроблено першу динамічну бальну базу для моделювання та аналізу впливу податкових реформ у країнах – членах ЄС із урахуванням індивідуальних поведінкових і макроекономічного ефекту зворотного зв'язку. Головна особливість динамічного підрахунку балів авторами полягає в поєднанні EUROMOD, мікросимуляційної моделі для всіх країн-членів, із QUEST та динамічною стохастичною моделлю загальної рівноваги (DSGE), яка використовується для аналізу структурних реформ, включаючи фіскальні. Дослідниками було виявлено істотний ефект самофінансування від зниження ставки внесків роботодавців на соціальне страхування в Бельгії приблизно на 50 %. Причому в разі порівняного зниження ставки внесків працівників на соціальне страхування цей ефект менший – до 13 %. Більший ефект від реформи, котра впливає на роботодавців, було пояснено тим, що вона сприяє зростанню як заробітної плати, так і зайнятості, між тим вплив на працівників спричиняє посилення зайнятості, але зниження заробітної плати в короткостроковому періоді. Крім того, показано, що обидві реформи чинять регресивний вплив [19, с. 259, 260].

Становлять інтерес результати дослідження М. Хсу і Т. Ямади стосовно двох видів потенційних реформ програми загального медичного страхування (*далі* – ЗМС) у Японії, а саме збільшення внесків (доплати) на ЗМС, тобто зменшення виплат; підвищення податку на споживання для заміни окремих податків на доходи від праці. Ключові висновки цього дослідження полягають у такому. По-перше, реформа податку на споживання м'якше впливає на осіб похилого віку, ніж зниження страхових виплат. Поступова реформа, котра надає теперішньому поколінню більше часу для підготовки до змін, менше позначається на його представниках і її легше прийняти. По-друге, збільшення доплати на ЗМС, як і податків на споживання, може зменшити тягар податку на працю для молодих людей та надати перспективи вищого добробуту в нових стабільних державах для наступних (майбутніх) поколінь. Такий ефект виникає переважно за рахунок поліпшення як рівня споживання, так і його розподілу за віковими категоріями. Проте швидкі реформи завдають відчутної шкоди сучасникам на перехідному етапі, особ-

ливо тим, хто наближається до пенсійного віку або вже вийшов на пенсію, оскільки їм бракує часу для пристосування своїх ресурсів до дорожчого (й ризикованішого в разі збільшення доплати на ЗМС) пенсійного життя після впровадження реформи. По-третє, збільшення податку на споживання чинить менший негативний вплив на тих, хто нині належить до категорії літніх чи нездорових людей, ніж підвищення доплати за ЗМС, і така зміна матиме істотнішу підтримку теперішнього покоління порівняно з іншими можливими сценаріями державної політики [20].

Таким чином, результати більшості наукових досліджень, незважаючи на відмінності в підходах до моделювання, вибірки країн та інші аспекти, свідчать про те, що підвищення податків на працю є небажаним способом розв'язання проблем старіння населення.

Одним із найприйнятніших варіантів реформ вважається збільшення пенсійного віку. Оскільки немає прямих доказів негативного впливу на ринок праці зростання числа літніх людей, за оцінками МВФ, підвищення пенсійного віку на один рік дасть можливість покрити половину прогнозованого збільшення пенсійних видатків у період між 2010 і 2030 рр. [15, с. 92].

Моделювання реформи пенсійного віку, здійснене для ЄС-27 до 2030 р. із використанням методів мікросимуляції, що полягала в підвищенні поточного (гендерного) нормативного віку виходу на пенсію на 5 років (приблизно відповідає прогнозованому збільшенню тривалості життя), та з екстраполяцією поточних профілів зайнятості, показало, що такі реформи здатні більш ніж компенсувати вплив демографічних процесів на фіскальні баланси. Це пов'язано зі збільшенням податків, адже примноження чисельності працюючих спричиняє поліпшення фіскального балансу, хоча законопроект про зниження витрат на соціальне забезпечення теж має значення. Отже, ймовірна реакція заробітної плати на демографічні зміни в поєднанні з реформою пенсійного віку є достатньою, щоб уникнути погіршення фіскальних балансів майже в усіх країнах. Доведено, що наслідки демографічних змін для фіскальних балансів окремих країн великою мірою залежать від реакції заробітної плати на дефіцит робочої сили та освіченості робочої сили. В умовах гнучкої зарплати дефіцит робочої сили призводить до її істотного зростання та незначного підвищення зайнятості, що помітно нівелює погіршення фіскальних балансів, хоча й не усуває його повністю.

Однак окреслені результати слід розглядати у світлі певних обмежень. Адже в дослідженні не враховано роль технологічних трансформацій і пов'язаних із ними змін продуктивності праці, а також аспекти нерівності й бідності. Більш комплексна концепція фіскального балансу повинна враховувати також непрямі податки [8].

Проведене дослідження дає підстави для таких висновків:

1. Старіння населення чинить на динаміку податкових надходжень як безпосередній вплив (не тільки через скорочення чисельності осіб працездатного віку, а й через зростання нерівності в розподілі доходів і рівня бідності), так і опосередкований, оскільки позначається на ринках праці, зай-

нятості робочої сили, продуктивності праці, розмірі заробітної плати, рівні споживання та заощаджень, процентної ставки, безробіття, а також попиті на фінансові активи тощо. Результати наукових досліджень, присвячених кількісній оцінці такого впливу, вказують на його неоднозначний характер. Кінцевий ефект впливу старіння населення на динаміку податкових надходжень залежатиме від того, наскільки цей демографічний процес сприятиме економічному зростанню.

2. Наслідки впливу старіння населення на рівень податкових надходжень великою мірою залежать від співвідношення попиту та пропозиції на ринку й тенденцій його зміни, що згодом відображається на динаміці заробітної плати. При цьому негативний ефект старіння населення може бути нівельований за рахунок збільшення числа осіб працездатного віку, підвищення освіченості робочої сили, продуктивності праці або дії інших компенсаційних сил.

3. Серед таких інструментів подолання негативних наслідків старіння населення, як скорочення видатків, збільшення податків, запозичень, дефіциту бюджету та державного боргу, пенсійного віку, підвищення податків найістотніше гальмуватиме економічне зростання. Збільшення податків на працю є небажаним, оскільки спричиняє зменшення стимулів до праці, зростання безробіття. Збільшення податків на споживання матиме менше негативних наслідків, оскільки такі податки не так спотворюють пропозицію робочої сили, рівномірніше розподіляють податкове навантаження між населенням працездатного й похилого віку. Однак це може призвести до скорочення споживання загалом або літніми людьми зокрема. Підвищення податків на доходи бізнесу може спричинити відплив капіталу до країн із привабливішими податковими режимами, а податків на доходи домогосподарств від заощаджень – зменшення обсягу їхніх інвестицій.

4. При обґрунтуванні пропозицій для кожної окремої країни варто враховувати відмінності між фактичними й прогнозованими факторами старіння, зокрема низькі показники народжуваності та/або збільшення тривалості життя, адже це має велике значення для динаміки старіння населення, а також його економічних і фінансових наслідків. Окрім того, потрібно брати до уваги як поточний рівень загального податкового навантаження відносно ВВП та державного боргу в певній країні, так і ставки окремих податків порівняно з іншими країнами світу. Також необхідно враховувати результати впроваджених заходів щодо розподілу фіскального тягаря між поколіннями та їх вплив на добробут певних поколінь.

Список використаних джерел

1. Населення України. Імперативи демографічного старіння. Київ : ВД "АДЕФ-Україна", 2014. 288 с.

2. *Mester L. J.* Demographics and Their Implications for the Economy and Policy. *Cato Journal*. 2018. Vol. 38. No. 2. URL: https://www.cato.org/sites/cato.org/files/serials/files/cato-journal/2018/5/cj-v38n2-6.pdf.

3. Demographic headwinds in Central and Eastern Europe / C. Batog, E. Crivelli, A. Ilyina et al. *European Departmental Paper Series.* 2019. No. 19. 119 p. URL: https://doi.org/10.5089/9781498319768.087.

4. IMF Country Report No. 17/84 / D. Sandri (RES), D. Amaglobeli (FAD), P. Madrid (EUR), I. L. de Oliveira Lima (MCM). 2017. URL: https://doi.org/10.5089/9781475592498.002.

5. Economic & Budgetary Projections for the 28 EU Member States (2016–2070): The 2018 Ageing Report. *Institutional Paper.* 2018. No. 79. URL: http://www.silvereco.org/en/wp-content/uploads/2018/06/the-2018-ageing-report.pdf.

6. Tax Policies in the European Union. 2018 Survey. Luxembourg : Publications Office of the European Union, 2018. URL: https://ec.europa.eu/taxation_customs/sites/taxation/files/tax_policies_survey_2018.pdf.

7. *Кірнос І. О.* Міжнародні індекси старіння. *Інфраструктура ринку.* 2018. Вип. 21. С. 232–240.

8. Fiscal Sustainability and Demographic Change: A Micro Approach for 27 EU Countries / M. Dolls, K. Doorley, A. Paulus et al. *IZA Discussion Papers.* 2015. No. 9618. URL: http://ftp.iza.org/dp9618.pdf.

9. Demographic change and the Europe an income distribution / M. Dolls, K. Doorley, A. Paulus et al. *The Journal of Economic Inequality.* 2019. Vol. 17. Issue 3. P. 337–357. URL: https://doi.org/10.1007/s10888-019-09411-z.

10. *Соколовська А. М.* Нерівність доходів і багатства та податкові інструменти її зменшення. *Фінанси України.* 2019. № 6. С. 23–41. URL: https://doi.org/10.33763/finukr2019.06.023.

11. *Nerlich C., Schroth J.* The economic impact of population ageing and pension reforms. *ECB Economic Bulletin.* 2018. Issue 2. P. 85–109. URL: https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/ebart201802_02.en.pdf.

12. *Feldstein M. S.* The Effects of the Ageing European Population on Economic Growth and Budgets: Implications for Immigration and Other Policies. *NBER Working Paper.* 2006. No. 12736. 15 p. URL: https://doi.org/10.3386/w12736.

13. *Rogers D. L., Toder E., Jones L.* Economic Consequences of an Aging Population: The Retirement Project. *Occasional Paper.* 2000. No. 6. 24 p. URL: https://www.urban.org/sites/default/files/publication/67431/retire_6.PDF.

14. *Beznoska M., Hentze T.* Demographic change and income tax revenue in Germany: a microsimulation approach. *Public Sector Economics, Institute of Public Finance.* 2017. Vol. 41. Issue 1. P. 71–84. URL: https://doi.org/10.3326/pse.41.1.8.

15. From Stimulus to Consolidation: Revenue and Expenditure Policies in Advanced and Emerging Economies / prepared by Fiscal Affairs Department of International Monetary Fund; approved by C. Cottarelli. 2010. 92 p. URL: https://doi.org/10.5089/9781498337359.007.

16. 5 thing you need to know about the global pensions crisis. 2017. URL: https://www.weforum.org/agenda/2017/05/5-things-you-need-to-know-about-the-global-pension-crisis.

17. We'll live to 100 – How Can We Afford It? *White Paper. World economic forum.* 2017. 24 p. URL: http://www3.weforum.org/docs/WEF_White_Paper_We_Will_Live_to_100.pdf.

18. *Avi-Yonah R. S.* Globalization, Tax Competition, and the Fiscal Crisis of the Welfare State. *Harvard Law Review.* 2000. Vol. 113. No. 7. P. 1573–1676. URL: https://doi.org/10.2307/1342445.

19. Dynamic scoring of tax reforms in the European Union / S. Barrios, M. Dolls, A. Maftei et al. *Journal of Policy Analysis and Management.* 2019. Vol. 38. No. 1. P. 239–262. URL: https://doi.org/10.1002/pam.22105.

20. *Hsu M., Yamada T.* Population Aging, Health Care and Fiscal Policy Reform: The Challenges for Japan. 2017. URL: http://www3.grips.ac.jp/~minchunghsu/Hsu_Yamada_20170516R3ed.pdf.

References

1. Ptoukha Institute for Demography and Social Studies of the National Academy of Sciences of Ukraine. (2014). *Population of Ukraine. Imperatives of demographic aging.* Kyiv: VD "ADEF-Ukraina" [in Ukrainian].

2. Mester, L. J. (2018). Demographics and Their Implications for the Economy and Policy. *Cato Journal,* Vol. 38, No. 2. Retrieved from https://www.cato.org/sites/cato.org/files/serials/files/cato-journal/2018/5/cj-v38n2-6.pdf.

3. Batog, C., Crivelli, E., Ilyina, A. et al. (2019). Demographic headwinds in Central and Eastern Europe. *European Departmental Paper Series,* 19. DOI: https://doi.org/10.5089/9781498319768.087.

4. Sandri, D., Amaglobeli, D., Madrid, P., & de Oliveira Lima, I. L. (2017). *IMF Country Report No. 17/84.* DOI: https://doi.org/10.5089/9781475592498.002.

5. Economic & Budgetary Projections for the 28 EU Member States (2016–2070): The 2018 Ageing Report. (2018). *Institutional Paper,* 79. Retrieved from http://www.silvereco.org/en/wp-content/uploads/2018/06/the-2018-ageing-report.pdf.

6. European Commission. (2018). *Tax Policies in the European Union. 2018 Survey.* Luxembourg: Publications Office of the European Union. Retrieved from https://ec.europa.eu/taxation_customs/sites/taxation/files/tax_policies_survey_2018.pdf.

7. Kirnos, I. O. (2018). International indices of ageing. *Market Infrastructure,* 21, 232–240 [in Ukrainian].

8. Dolls, M., Doorley, K., Paulus, A. et al. (2015). Fiscal Sustainability and Demographic Change: A Micro Approach for 27 EU Countries. *IZA Discussion Papers,* 9618. Retrieved from http://ftp.iza.org/dp9618.pdf.

9. Dolls, M., Doorley, K., Paulus, A. et al. (2019). Demographic change and the Europe an income distribution. *The Journal of Economic Inequality,* Vol. 17, Iss. 3, 337–357. DOI: https://doi.org/10.1007/s10888-019-09411-z.

10. Sokolovska, A. M. (2019). Income and wealth inequality and tax instruments of its decrease. *Finance of Ukraine,* 6, 23–41. DOI: https://doi.org/10.33763/finukr2019.06.023 [in Ukrainian].

11. Nerlich, C., Schroth, J. (2018). The economic impact of population ageing and pension reforms. *ECB Economic Bulletin,* 2, 85–109. Retrieved from https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/ebart201802_02.en.pdf.

12. Feldstein, M. S. (2006). The Effects of the Ageing European Population on Economic Growth and Budgets: Implications for Immigration and Other Policies. *NBER Working Paper,* 12736. DOI: https://doi.org/10.3386/w12736.

13. Rogers, D. L., Toder, E., & Jones, L. (2000). Economic Consequences of an Aging Population: The Retirement Project. *Occasional Paper,* 6. Retrieved from https://www.urban.org/sites/default/files/publication/67431/retire_6.PDF.

14. Beznoska, M., Hentze, T. (2017). Demographic change and income tax revenue in Germany: a microsimulation approach. *Public Sector Economics, Institute of Public Finance,* Vol. 41, Iss. 1, 71–84. DOI: https://doi.org/10.3326/pse.41.1.8.

15. Cottarelli, C. (Ed.). (2010). *From Stimulus to Consolidation: Revenue and Expenditure Policies in Advanced and Emerging Economies.* Fiscal Affairs Department of International Monetary Fund. DOI: https://doi.org/10.5089/9781498337359.007.

16. Yik, H. (2017). *5 thing you need to know about the global pension crisis.* Retrieved from https://www.weforum.org/agenda/2017/05/5-things-you-need-to-know-about-the-global-pension-crisis.

17. We'll live to 100 – How Can We Afford It? (2017). *World economic forum White Paper.* Retrieved from http://www3.weforum.org/docs/WEF_White_Paper_We_Will_Live_to_100.pdf.

18. Avi-Yonah, R. S. (2000). Globalization, Tax Competition, and the Fiscal Crisis of the Welfare State. *Harvard Law Review*, Vol. 113, No. 7, 1573–1676. DOI: https://doi.org/10.2307/1342445.

19. Barrios, S., Dolls, M., Maftei, A. et al. (2019). Dynamic scoring of tax reforms in the European Union. *Journal of Policy Analysis and Management*, Vol. 38, No. 1, 239–262. DOI: https://doi.org/10.1002/pam.22105.

20. Hsu, M., Yamada, T. (2017). *Population Aging, Health Care and Fiscal Policy Reform: The Challenges for Japan*. Retrieved from http://www3.grips.ac.jp/~minchunghsu/Hsu_Yamada_20170516R3ed.pdf.

ФІНАНСИ УКРАЇНИ

№ 10 (287) 2019

doi: https://doi.org/10.33763/finukr2019.10

Науково-теоретичний та інформаційно-практичний журнал

Заснований у 1995 р. щомісячне видання

УДК 330

Журнал внесено до Переліку фахових видань України з економічних наук (наказ Міністерства освіти і науки України від 07.10.2016 № 1222)

ISSN 2305-7645

Журнал зареєстровано 29 жовтня 2012 року в Міжнародному центрі періодичних видань (ISSN International Centre, м. Париж)

Агентством CrossRef надаються цифрові ідентифікатори DOI науковим публікаціям журналу. Журналу присвоєно індекс 10.33763/finukr

Журнал зареєстрований у міжнародних наукометричних базах Google Scholar, Research Bible, Index Copernicus ICI World of Journals

Засновник і видавець

Державна навчально-наукова установа "Академія фінансового управління" (свідоцтво про реєстрацію КВ № 22273-12173 ПР від 12.09.2016)

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Єфименко Тетяна Іванівна — голова редакційної колегії, академік НАН України, доктор економічних наук, професор, заслужений економіст України

Гасанов Сергій Станіславович — перший заступник голови редакційної колегії, кандидат економічних наук, професор, заслужений економіст України

Соколовська Алла Михайлівна — перший заступник голови редакційної колегії, доктор економічних наук, професор

Котляревський Ярослав Вікторович — заступник голови редакційної колегії, доктор економічних наук, професор

Базилевич Віктор Дмитрович — член-кореспондент НАН України, доктор економічних наук, професор, заслужений діяч науки і техніки України

Білорус Олег Григорович — академік НАН України, доктор економічних наук, професор, заслужений діяч науки і техніки України

Буковинський Станіслав Альбінович — кандидат економічних наук, доцент, заслужений економіст України

Вавак Тадеуш — доктор габілітований, професор (Польща)

Ватульов Андрій Вікторович — кандидат економічних наук, заслужений економіст України

Даниленко Анатолій Іванович — член-кореспондент НАН України, доктор економічних наук, професор, заслужений економіст України

Данилишин Богдан Михайлович — академік НАН України, доктор економічних наук, професор, заслужений діяч науки і техніки України

Елерс Ґерд — консультант з питань фінансів та бюджету, Німецьке товариство міжнародного співробітництва (Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, ФРН)

Жилінська Оксана Іванівна — доктор економічних наук, професор

Іванов Юрій Борисович — доктор економічних наук, професор, заслужений економіст України

Келлер Еріх — доктор, професор (ФРН)

Кириленко Ольга Павлівна — доктор економічних наук, професор, заслужений діяч науки і техніки України

Колосова Вікторія Павлівна — доктор економічних наук, доцент

Консульов Сергій Леонідович — кандидат політичних наук, директор Програми Чорноморської безпеки Harvard Kennedy School (Harvard University, США)

Крисоватий Андрій Ігорович	доктор економічних наук, професор, заслужений діяч науки і техніки України
Кудряшов Василь Павлович	доктор економічних наук, професор, заслужений діяч науки і техніки України
Кузькін Євген Юрійович	кандидат економічних наук, доцент, заслужений економіст України
Лібанова Елла Марленівна	академік НАН України, доктор економічних наук, професор, заслужений економіст України, академік-секретар Відділення економіки НАН України
Ловінська Людмила Геннадіївна	доктор економічних наук, професор
Лозицький Володимир Петрович	заслужений економіст України
Лондар Сергій Леонідович	доктор економічних наук, професор
Луніна Інна Олександрівна	доктор економічних наук, професор, заслужений діяч науки і техніки України
Любіч Олександр Олексійович	доктор економічних наук, професор, заслужений економіст України
Лютий Ігор Олексійович	доктор економічних наук, професор, заслужений економіст України
Марченко Сергій Михайлович	кандидат економічних наук
Матарський Олександр Олександрович	доктор економіки, професор (Латвія)
Меню Домінік	UKRSIBBANK BNP Paribas Group (Франція)
Міклашевська Єва	доктор габілітований, професор (Польща)
Міщенко Володимир Іванович	доктор економічних наук, професор
Мярковський Анатолій Іванович	кандидат економічних наук, заслужений економіст України
Огонь Цезар Григорович	доктор економічних наук, професор, заслужений юрист України
Опарін Валерій Михайлович	доктор економічних наук, професор
П'ятаченко Григорій Олександрович	кандидат економічних наук, професор, заслужений економіст України
Райт Джим	директор підрозділу міжнародних рахунків та керівник напряму з управління змінами, Evans Incorporated (США)
Терещенко Олег Олександрович	доктор економічних наук, професор
Уманський Ігор Іванович	кандидат економічних наук
Федосов Віктор Михайлович	доктор економічних наук, професор, заслужений діяч науки і техніки України
Чеберкус Дмитро Вікторович	кандидат економічних наук
Черняк Олександр Іванович	доктор економічних наук, професор, заслужений працівник освіти України
Чугунов Ігор Якович	доктор економічних наук, професор, заслужений діяч науки і техніки України
Шебеко Костянтин Костянтинович	доктор економічних наук, професор (Білорусь)
Шпанак Олександр Віталійович	кандидат економічних наук, заслужений економіст України

Адреса редакції та видавця: б-р Дружби народів, 38, м. Київ, 01014
Державна навчально-наукова установа "Академія фінансового управління"
Тел.: (044) 277-51-19; e-mail: fin-ukr@ukr.net; веб-сайт: http://finukr.org.ua/

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 4384 від 08.08.2012

Рекомендовано до друку Вченою радою Державної навчально-наукової установи "Академія фінансового управління". Протокол № 9 від 11 жовтня 2019 р.

Автори несуть повну відповідальність за зміст і достовірність матеріалів, що публікуються, дотримання загальноприйнятих принципів наукової етики, відсутність плагіату у своїх статтях

Тираж 216 прим. Зам.
Індекс 74580

Надруковано ТОВ "КОНВІ ПРІНТ"
02000, м. Київ, вул. Магнітогорська, 1

© "Фінанси України", 2019

FINANCE OF UKRAINE

№ 10 (287) 2019

doi: https://doi.org/10.33763/finukr2019.10

Theoretical and applied information journal

Published since 1995
Monthly journal

УДК 330	**The journal is licensed as academic, professional journal in all economic sciences** (Decree of Ministry of Education and Science of Ukraine: № 1222, issued 07.10.2016)
ISSN 2305-7645	The journal is registered on 29 of October 2012 in **ISSN International Centre, Paris**
	The CrossRef Agency provides digital object identifiers (DOI) for scientific journal publications. Journal has DOI **10.33763/finukr**
	The journal is registered in international scientometric databases **Google Scholar, Research Bible, Index Copernicus ICI World of Journals**
Founder and published	**State Educational-Scientific Establishment "The Academy of Financial Management"** (Registration Certificate КВ № 22273-12173 ПР issued 12.09.2016)

EDITORIAL BOARD

Tetiana Iefymenko	**Chairman of the Editorial Board,** Dr. Sc. (Economics), Prof., Academician of the National Academy of Sciences of Ukraine, Honored Economist of Ukraine
Sergii Gasanov	**First Deputy Chairman of the Editorial Board,** Ph. D. (Economics), Prof., Honored Economist of Ukraine
Alla Sokolovska	**First Deputy Chairman of the Editorial Board,** Dr. Sc. (Economics), Prof.
Jaroslav Kotljarevskyj	**Deputy Chairman of the Editorial Board,** Dr. Sc. (Economics), Prof.
Viktor Bazylevych	Dr. Sc. (Economics), Prof., Corresponding Member of the National Academy of Sciences of Ukraine, Emeritus of Science and Technology of Ukraine
Oleh Bilorus	Dr. Sc. (Economics), Prof., Academician of the National Academy of Sciences of Ukraine, Emeritus of Science and Technology of Ukraine
Stanislav Bukovynskyj	Ph. D. (Economics), Assoc. Prof., Honored Economist of Ukraine
Tadeusz Wawak	Dr. habil., Prof., Head of Department of Applied Economics of Jagiellonian University (Poland)
Andrij Vatuliov	Ph. D. (Economics), Honored Economist of Ukraine
Anatolij Danylenko	Dr. Sc. (Economics), Prof., Corresponding Member of the National Academy of Sciences of Ukraine, Honored Economist of Ukraine
Bohdan Danylyshyn	Academician of the National Academy of Sciences of Ukraine, Dr. Sc. (Economics), Professor, Emeritus of Science and Technology of Ukraine
Gerd Ehlers	Consultant on Finance and Budget, The German Association for International Cooperation (Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, Federal Republic of Germany)
Oksana Zhylinska	Dr. Sc. (Economics), Prof.
Jurij Ivanov	Dr. Sc. (Economics), Prof.
Erich Keller	Dr. Sc. (Economics), Prof. (Germany)
Olga Kyrylenko	Dr. Sc. (Economics), Prof., Emeritus of Science and Technology of Ukraine
Viktorija Kolosova	Dr. Sc. (Economics), Assoc. Prof.

Sergey Konoplev	Ph.D. (Politics), Director of the Black Sea Security Program, Harvard Kennedy School (Harvard University, USA)
Andrij Krysovatyy	Dr. Sc. (Economics), Prof.
Vasyl Kudrjashov	Dr. Sc. (Economics), Prof., Emeritus of Science and Technology of Ukraine
Jevgen Kuzkin	Ph. D. (Economics), Assoc. Prof., Honored Economist of Ukraine
Ella Libanova	Dr. Sc. (Economics), Prof., Academician of the National Academy of Sciences of Ukraine, Honored Economist of Ukraine, Academician-Secretary of the Department of Economics of the National Academy of Sciences of Ukraine
Liudmyla Lovinska	Dr. Sc. (Economics), Prof.
Volodymyr Lozyckyj	Honored Economist of Ukraine
Sergij Londar	Dr. Sc. (Economics), Prof.
Inna Lunina	Dr. Sc. (Economics), Prof., Emeritus of Science and Technology of Ukraine
Oleksandr Lyubich	Dr. Sc. (Economics), Prof., Honored Economist of Ukraine
Igor Ljutyj	Dr. Sc. (Economics), Prof., Honored Economist of Ukraine
Sergij Marchenko	Ph. D. (Economics)
Alexander Masharsky	Dr. oec., Prof. (Latvia)
Dominik Menu	UKRSIBBANK BNP Paribas Group (France)
Ewa Miklaszewska	Dr. habil., Prof. (Poland)
Volodymyr Mishhenko	Dr. Sc. (Economics), Prof.
Anatoliy Miarkovsky	Ph. D. (Economics), Honored Economist of Ukraine
Cezar Ogon	Dr. Sc. (Economics), Prof., Honored Lawyer of Ukraine
Valerij Oparin	Dr. Sc. (Economics), Prof.
Grygorij Pjatachenko	Ph. D. (Economics), Prof., Honored Economist of Ukraine
Jim Wright	Director of Evans Incorporated's International Account and leads Evans' Change Management practice (USA)
Oleh Tereshhenko	Dr. Sc. (Economics), Prof.
Igor Umanskyi	Ph. D. (Economics)
Viktor Fedosov	Dr. Sc. (Economics), Prof., Emeritus of Science and Technology of Ukraine
Dmytro Cheberkus	Ph. D. (Economics)
Oleksandr Chernyak	Dr. Sc. (Economics), Prof.
Igor Chugunov	Dr. Sc. (Economics), Prof., Emeritus of Science and Technology of Ukraine
Kostjantyn Shebeko	Dr. Sc. (Economics), Prof. (Belarus)
Oleksandr Shlapak	Ph. D. (Economics), Honored Economist of Ukraine

Office: av. Druzhby Narodiv, 38, Kyiv, Ukraine, 01014
State Educational-Scientific Establishment "The Academy of Financial Management"
Tel.: (044) 277-51-19; e-mail: fin-ukr@ukr.net; website: http://finukr.org.ua/

Publishing license: ДК № 4384 issued 08.08.2012

Responsibility for the content and reliability of published materials, the compliance of general scientific ethics' principles, the absence of plagiarism lies entirely with the authors

Printed by LTD "KONVI PRINT"
02000, Kyiv, Mahnitohorska Str., 1

© "Finance of Ukraine", 2019

ФІНАНСИ УКРАЇНИ

НАУКОВО-ТЕОРЕТИЧНИЙ
ТА ІНФОРМАЦІЙНО-ПРАКТИЧНИЙ ЖУРНАЛ

10 (287) 2019

Фінансово-економічне регулювання

Диба М. І., Гернего Ю. О., Диба О. М.
Теоретичні засади циркулярної економіки та європейські практики її фінансування 7

Лемішко О. О.
Модельний інструментарій фінансування відтворення капіталу в аграрному секторі економіки 23

Управління державними фінансами

Богдан І. В.
Фіскальні правила: проблеми імплементації в національну практику 38

Податкова політика

Мельничук Г. С.
Старіння населення світу: наслідки та виклики для оподаткування 58

Кощук Т. В.
Шляхи вдосконалення оподаткування цифрових компаній 73

Фінанси інституційних секторів економіки

Терещенко О. О., Грінченко В. О.
Управління ризиками структури капіталу корпоративних підприємств 89

Наукові дискусії

Вітренко Ю. М.
Державне фінансування закладів вищої освіти України як суб'єктів сучасної ринкової економіки 102

Критика та бібліографія

Білорус О. Г.
Міжнародні корпоративні мережі в сучасному геоекономічному просторі ... 124

Ювілеї

Ювілей видатного українського вченого, дипломата, громадського діяча 126

FINANCE OF UKRAINE

THEORETICAL AND APPLIED INFORMATION JOURNAL

10 (287) 2019

Financial and economic regulation

Mykhailo Dyba, Iuliia Gernego, Oleksandr Dyba
Theoretical framework of circular economy and European practices of its financing 7

Olena Lemishko
Model instruments of financing capital reprodution in the agrarian economy sector 23

Public finance management

Ivan Bohdan
Fiscal rules: problems of implementation in national practice 38

Tax policy

Anna Melnichuk
Aging of the world's population: implications and challenges for taxation..... 58

Tetiana Koshchuk
Ways to improve taxation for digital companies 73

Finances of the institutional sectors

Oleg Tereshchenko, Viktoriia Grinchenko
Risk management of corporate enterprises' capital structure 89

Scientific discussions

Yurii Vitrenko
State financing of higher education institutions of Ukraine as actors of a modern market economy..... 102

Criticism and bibliography

Oleh Bilorus
International corporate networks in modern geoeconomic space 124

Anniversaries

Anniversary of a prominent Ukrainian scientist, diplomat, public figure 126