

О. В. Степанова

кандидат економічних наук, старший науковий співробітник, старший науковий співробітник відділу державних фінансів ДУ "Інститут економіки та прогнозування НАН України", Київ, Україна, len_stepanova@yahoo.com
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5502-995X>

ФІНАНСУВАННЯ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я ТА ФІСКАЛЬНА СТІЙКІСТЬ

Анотація. У статті досліджено взаємозв'язки фінансування системи охорони здоров'я й фінансової стійкості. Показано, що протягом останніх двох десятиліть витрати на охорону здоров'я в більшості країн світу стрімко зросли внаслідок зміни демографічної структури. Окреслено підходи до визначення фінансової стійкості урядовими установами деяких країн та впливу державного фінансування охорони здоров'я. Наведено принципи розрахунку індикаторів фінансової стійкості відповідно до методології Єврокомісії. На цій основі проаналізовано вплив збільшення бюджетних витрат на охорону здоров'я в Україні на стійкість державних фінансів за різними сценарними прогнозами. Обчислено середньострокову (S1) і довгострокову (S2) фінансову стійкість із урахуванням зміни віково-залежних витрат на охорону здоров'я. Обґрунтовано, що збільшення таких витрат, зумовлене старінням населення в Україні, істотно позначатиметься на фінансовій стійкості в середньо- й довгостроковій перспективах. Запропоновано запровадити в Україні на постійній основі діагностику, моніторинг стійкості системи державних фінансів та визначення потенційних викликів її стійкості в частині фінансування охорони здоров'я.

Ключові слова: державні фінанси, фінансова стійкість, система охорони здоров'я, зростання витрат на охорону здоров'я, демографічна структура, довголіття, старіння населення.

Форм. 4. Рис. 3. Табл. 4. Літ. 35.

Olena Stepanova

Ph. D. (Economics), Senior Research Fellow, SI "Institute for Economics and Forecasting of NAS of Ukraine", Kyiv, Ukraine, len_stepanova@yahoo.com
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5502-995X>

HEALTH CARE FINANCING AND FISCAL SUSTAINABILITY

Abstract. The article investigates the interconnection between health care financing and fiscal sustainability. It is noted that over the past two decades there has been an increase in rapid growth of the health care expenditure in most countries, caused by: changes in the demographic structure of the population, namely longevity growth and aging population; the development of the medical technological progress; transformation of the structure of diseases; changing priorities and needs of the population in medical services as a response to rising household incomes. Approaches to determining fiscal sustainability by government agencies and the impact of public health financing are outlined. The principles of calculating the indicators of fiscal sustainability in accordance with the methodology of the European Commission are given. The main challenges of the growth of age-related public health care expenditures on the indicators of fiscal sustainability in the European Union and the US are investigated. The analysis of international experience shows that the growth of the federal budget expenditures on Medicare and Medicaid will be one of the important reasons for US federal debt growths

© Степанова О. В., 2018

as a result of the ageing population pressures. In part of the EU, age-related expenditures will increase the risk of medium-term fiscal sustainability, and in the longer term, age-related healthcare expenditures in all countries will increase the risk of fiscal sustainability. On the basis of the European Commission's methodology, the impact of increased public expenditure on health care in Ukraine and fiscal sustainability is analyzed under different scenarios. Medium-term (S1) and long-term (S2) fiscal sustainability indices are calculated taking into account changes in age-related public health expenditures. It was substantiated that the increase in such costs, caused by the aging of Ukraine's population, will have a significant impact on fiscal sustainability in the medium and long term. It is proposed to introduce on a permanent basis the diagnostics and monitoring of fiscal sustainability and the identification of potential challenges for public finance sustainability in terms of health care financing in Ukraine.

Keywords: public finances, fiscal sustainability, health care system, increase of health care expenditures, demographic structure, longevity, aging of population.

JEL classification: H51, H68, E62.

Е. В. Степанова

кандидат економічних наук, старший научний співробітник, старший научний співробітник відділу державних фінансів ГУ "Інститут економіки та прогнозування НАН України",
Київ, Україна

ФИНАНСИРОВАНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И ФИСКАЛЬНАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ

Аннотация. В статье исследованы взаимосвязи финансирования системы здравоохранения и фискальной устойчивости. Показано, что в течение последних двух десятилетий расходы на здравоохранение в большинстве стран мира стремительно возросли вследствие изменения демографической структуры. Обозначены подходы к определению фискальной устойчивости правительственными учреждениями некоторых стран и влияния государственного финансирования здравоохранения. Приведены принципы расчета индикаторов фискальной устойчивости в соответствии с методологией Еврокомиссии. На этой основе проанализировано влияние увеличения бюджетных расходов на здравоохранение в Украине на устойчивость государственных финансов по разным сценарным прогнозам. Вычислены среднесрочная (S1) и долгосрочная (S2) фискальная устойчивость с учетом изменения возрастнo-зависимых расходов на здравоохранение. Обосновано, что рост таких расходов, обусловленный старением населения в Украине, существенно скажется на фискальной устойчивости в средне- и долгосрочной перспективах. Предложено ввести в Украине на постоянной основе диагностику, мониторинг устойчивости системы государственных финансов и определение потенциальных вызовов ее устойчивости в части финансирования здравоохранения.

Ключевые слова: государственные финансы, фискальная устойчивость, система здравоохранения, рост расходов на здравоохранение, демографическая структура, долголетие, старение населения.

Унікальні інноваційні технології дали змогу досягти безпрецедентного збільшення тривалості життя: з'явилися суспільства, де її середній показник перевищує не 40, а 80 років [1]. Водночас ці технології обумовлюють швидке зростання витрат на фінансування охорони здоров'я в переважній частині країн світу. Довголіття, старіння населення, стрімкий медичний

технологічний прогрес стають викликами для стійкості системи державних фінансів. Такі виклики, складність механізму функціонування системи охорони здоров'я та потреба в постійному підвищенні якості й доступності медичних послуг для населення обумовлюють нові завдання для державних інституцій, а саме проведення оцінки фактичних і латентних ризиків стійкості системи державних фінансів, спричинених подальшим збільшенням витрат на охорону здоров'я, а також розроблення комплексу адекватних заходів, спрямованих на подолання зазначених потенційних ризиків.

В Україні нові вимоги до фінансування системи охорони здоров'я, в т. ч. із метою забезпечення фіскальної стійкості, підвищення якості й доступності медичних послуг, були висунуті з початком реформування медичної галузі згідно з Концепцією реформи фінансування системи охорони здоров'я [2] та Законом України "Про державні фінансові гарантії медичного обслуговування населення" від 19.10.2017 № 2168-VIII [3].

Протягом останніх 20 років увага науковців і практиків зосереджена на дослідженні теоретико-методологічних засад формування стійкості системи державних фінансів, а також подоланні сучасних викликів фіскальній стійкості, зокрема в Україні [4–11]. Варто зауважити, що проблематика стійкості системи державних фінансів охоплює широке коло питань та складні соціально-економічні взаємозв'язки функціонування держави й суспільства, котрі виникають, зокрема, у сфері охорони здоров'я. Метою дослідження є визначення ступеня впливу зростання витрат на охорону здоров'я в Україні, спричиненого зміною демографічної структури в бік старіння населення, на фіскальну стійкість у середньо- й довгостроковій перспективах.

Сучасні тенденції фінансування охорони здоров'я мають такі особливості [12–14]:

- 1) збільшення цільових витрат, пов'язане з факторами, що визначають попит і пропозицію медичних послуг, такими як підвищення показника старіння населення (у світі чисельність осіб, старших 60 років, зростає з 0,96 млрд у 2017 р. до 1,40 млрд у 2030 р. та 2,10 млрд у 2050 р.) [15]; стрімкий технологічний прогрес у медичній галузі; істотні зміни потреб та підвищення попиту на різні медичні послуги з боку населення;

- 2) обмеження фінансових ресурсів, котрі суспільство готове спрямовувати на фінансування охорони здоров'я, та необхідність забезпечення стійкості системи державних фінансів загалом;

- 3) швидке збільшення витрат на медичну галузь як частки ВВП (рис. 1). Експерти ОЕСР і урядових установ багатьох країн світу застерігають: якщо темпи зростання таких витрат істотно перевищують аналогічні показники по інших секторах економіки й медична галузь починає "споживати" дедалі вагомішу частину ВВП, у певний момент часу необхідність виконання зобов'язань у системі охорони здоров'я може витіснити решту пріоритетних державних витрат, які сприяють розвитку країни.

Хоча з початку глобальної фінансової кризи темпи зростання витрат на охорону здоров'я дещо уповільнилися, в середньо- й довгостроковій пер-

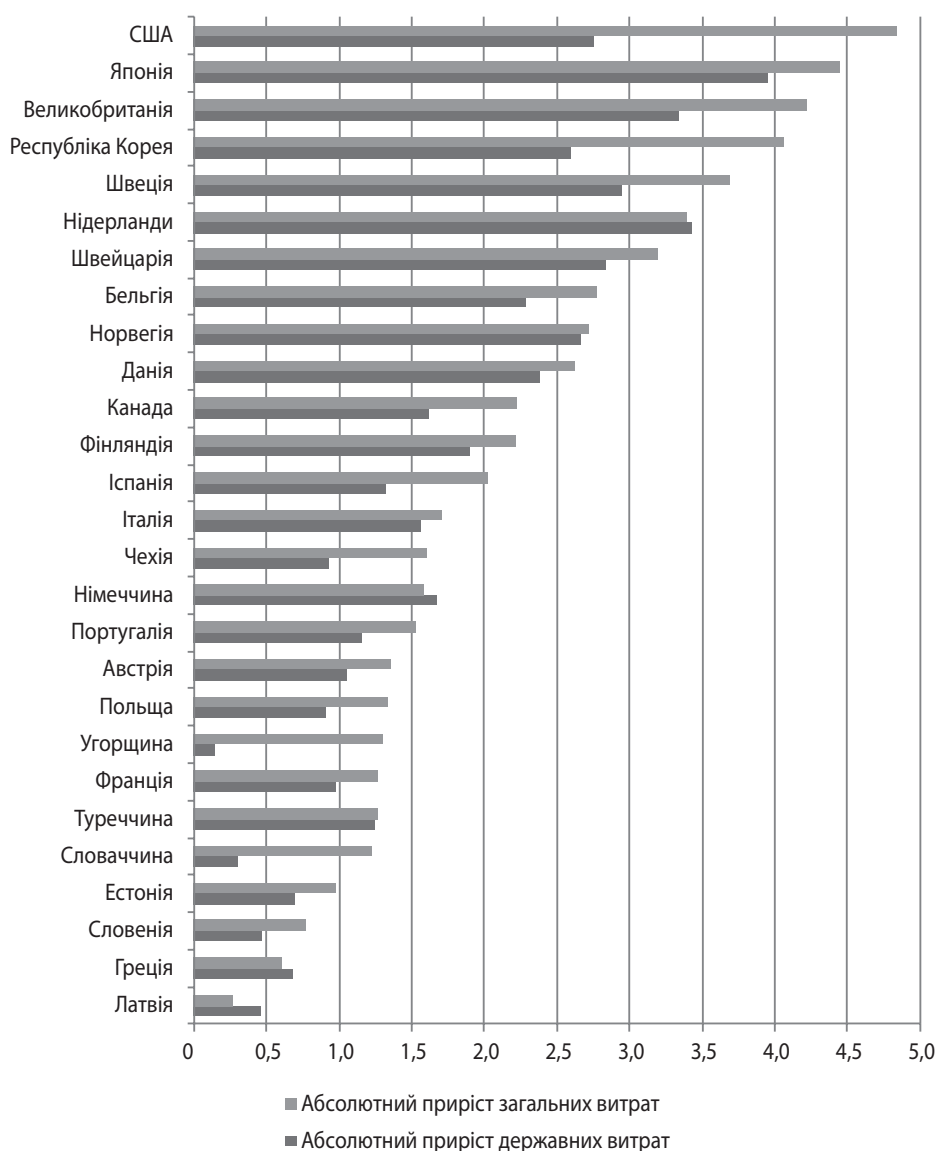


Рис. 1. Зростання загальних і державних витрат на охорону здоров'я в країнах ОЕСР у 1997–2016 рр. (1997 р. – базисний), % ВВП

Розраховано за: OECD Health Statistics 2017 – Frequently Requested Data. URL: <http://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=SHA>.

спективах вони стрімко збільшуватимуться, що негативно позначиться на стійкості системи державних фінансів загалом. Відповідно до прогнозів ОЕСР, у разі відсутності ефективної стратегії фіскального коригування державні витрати на медичну галузь у 2030 р. становитимуть майже 9 % ВВП, а в 2060 р. – 14 % ВВП [13]. До того ж темпи зростання витрат на фінансування системи охорони здоров'я в багатьох розвинутих країнах, як правило,

перевищують такі темпи щодо ВВП. Це викликає особливе занепокоєння з точки зору фіскальної стійкості, оскільки державні кошти становлять вагомую частку загальних витрат на медичну галузь, зокрема в країнах – членах ОЕСР [16].

Отже, перед урядом України теж постає потреба в розробленні та впровадженні комплексу заходів, спрямованих на визначення потенційних викликів стійкості системи державних фінансів у частині фінансування охорони здоров'я в середньо- й довгостроковій перспективах. Це передбачає:

- діагностику впливу збільшення витрат на медичну галузь під тиском різних факторів (старіння населення, технологічного прогресу, зміни потреб і пріоритетів населення) на стійкість державних фінансів;

- моніторинг та контроль темпів і чинників зростання витрат на охорону здоров'я в середньо- й довгостроковій перспективах;

- упровадження комплексу заходів, націлених на подолання наявних та запобігання виникненню потенційних проблем стійкості державних фінансів унаслідок підвищення таких витрат.

Більшість країн ОЕСР складають довгострокові сценарні прогнози зростання витрат на охорону здоров'я, котрі зазвичай охоплюють часовий горизонт від 30 до 50 років [13] і включають деталізований структурний аналіз впливу драйверів збільшення зазначених витрат, на базі якого розробляються механізми раннього попередження, що допомагають зменшити темпи їх зростання. Крім того, розвинуті країни мають успішний досвід розроблення довгострокових прогнозів оцінки ризиків стійкості державних фінансів, у т. ч. унаслідок впливу збільшення витрат на медичну галузь. Так, урядовими установами США, Канади, Великобританії й Німеччини створено методики оцінки фіскальної стійкості на середньо- та довгострокову перспективи, а також щороку проводиться діагностика зміни впливу факторів зростання цих витрат на фіскальну стійкість [16–19].

Аналіз наукових і практичних підходів до визначення стійкості системи державних фінансів [20–22] дає підстави стверджувати, що її забезпечення спрямоване передусім на підвищення здатності держави підтримувати функціонування державних фінансів на платоспроможному рівні за умови впливу різних факторів, а також необхідності виконання основних зобов'язань у довгостроковій перспективі [23]. Разом із тим для сфери охорони здоров'я доцільно мати орієнтир дотримання стійкості системи державних фінансів загалом, однак не визначати його як основну мету, оскільки це може створювати хибне уявлення про ефективність фінансування галузі та спричинити постійне зменшення державних витрат на охорону здоров'я, що в кінцевому підсумку може призвести до недофінансування фактичних потреб населення в медичній допомозі, збільшення його захворюваності, скорочення тривалості життя тощо. На думку Т. Пікетті, в такому випадку нівелюється або недостатньо усвідомлюється цінність здоров'я й довголіття самого по собі [1].

У сучасних умовах постає потреба в дослідженні впливу фінансування охорони здоров'я на стійкість державних фінансів та економічний розвиток країни. В науково-методичній праці С. Томсон, Т. Фобістера, Дж. Кутцина та інших описано утворення взаємозв'язків фінансування системи охорони здоров'я й стійкості державних фінансів [12]. Для пояснення таких взаємозв'язків С. Томсон обґрунтовує необхідність вживання термінів “фіскальна стійкість системи охорони здоров'я” та “економічна стійкість системи охорони здоров'я”, котра визначає прямий і обернений вплив фінансування медичної галузі на економічний розвиток країни.

У доповідях ОЕСР [13] і Світового економічного форуму [24; 25] використовуються терміни “фіскальна стійкість системи охорони здоров'я” і “фінансова стійкість системи охорони здоров'я” та окреслені основні фактори й механізми, а також заходи з підвищення її стійкості.

Одним із способів кількісної оцінки стійкості системи державних фінансів є аналіз показника фіскального розриву, котрий розраховується як різниця між поточним рівнем боргу й поточною вартістю прогнозованих первинних балансів [18]. Фіскальний розрив визначає потенційний обсяг скорочення державних витрат, збільшення доходів або поєднання обох цих варіантів, що необхідно для досягнення стійкості державних фінансів [26]. Державний рахунковий офіс США (U.S. Government Accountability Office) трактує фіскальний розрив як різницю між доходами й витратами федерального бюджету, котру слід усунути в довгостроковому періоді з метою забезпечення утримання співвідношення федерального боргу та ВВП на рівні базового року. У 2016 р. показник фіскального розриву у Сполучених Штатах становив 1,6 % ВВП [26]. За таких умов для реалізації необхідних заходів фіскального коригування доцільно провести оцінку всіх факторів впливу на формування доходів і витрат бюджету та усунення фіскального розриву. На думку експертів Бюджетного офісу Конгресу США, вагомим чинником впливу на фіскальну стійкість є збільшення витрат на охорону здоров'я, які з 8,9 % ВВП у 1980 р. зросли до 17,9 % у 2016 р. [27].

Старіння населення, підвищення загального рівня його доходів, медичний прогрес та посилення охоплення медичним страхуванням визначено головними драйверами зростання федеральних бюджетних витрат на охорону здоров'я у США [28]. Так, демографічні зміни в бік старіння населення спричинять істотне розширення кола учасників державної програми медичного страхування незаможного населення “Medicare”, а також бенефіціарів державної програми медичного страхування осіб старшого віку “Medicaid”. Згідно з прогнозами Міністерства охорони здоров'я й соціальних служб США (U.S. Department of Health & Human Services), витрати на фінансування медичної галузі зростатимуть на 1,3 % швидше, ніж ВВП за прогнозований період, у результаті їхня частка у ВВП у 2025 р. становитиме 20,1 % [27]. Такі тенденції зумовляватимуть збільшення федерального боргу США найближчими десятиліттями (табл. 1). У 2017 р. цей показник становив 77 % ВВП [17].

Таблиця 1. Прогноз впливу зростання федеральних бюджетних витрат на програми “Medicare” і “Medicaid” на федеральний борг США внаслідок тиску старіння населення

Рік	Прогнозні показники рівня федерального боргу США за різними сценаріями збільшення федеральних бюджетних витрат на програми “Medicare” та “Medicaid”, % ВВП	
	Низькі темпи зростання	Високі темпи зростання
2027	86	93
2047	109	206

Джерело: The 2017 Long-Term Budget Outlook / Congressional Budget Office USA. URL: <https://www.cbo.gov/system/files/115th-congress-2017-2018/reports/52480-ltbo.pdf>.

Для оцінки стійкості державних фінансів країн ЄС Єврокомісією розроблено відповідну методологію, що базується на розрахунку індикаторів середньо- й довгострокової фіскальної стійкості. Індикатори середньострокової фіскальної стійкості $S1$ і довгострокової фіскальної стійкості $S2$ визначають фіскальний розрив, який має бути усунений із метою забезпечення стійкості державних фінансів та платоспроможності держави у відповідному періоді [29]. Чим більшим є значення індикаторів, тим істотнішим повинне бути коригування балансу бюджету для забезпечення фіскальної стійкості.

Індикатор $S1$ розраховується відповідно до методології Єврокомісії за формулою [29]:

$$S1 = \frac{D_{t_0} (\alpha_{t_0;t_2} - 1)}{\sum_{i=t_0+1}^{t_2} \alpha_{i;t_2}} - PB_{t_0} + c \frac{\sum_{i=t_0+1}^{t_1} [(t_1 - i) \alpha_{i;t_2}]}{\sum_{i=t_0+1}^{t_2} \alpha_{i;t_2}} + \frac{D_{t_0} - D_{t_2}}{\sum_{i=t_0+1}^{t_2} \alpha_{i;t_2}} + \frac{\sum_{i=t_0+1}^{t_2} (\Delta A_i \alpha_{i;t_2})}{\sum_{i=t_0+1}^{t_2} \alpha_{i;t_2}}, \quad (1)$$

де t_0 – останній рік перед довгостроковим прогнозуванням; $t_0 + 1$ – перший рік періоду довгострокового прогнозування, початок фіскального коригування; t_1 – кінець фіскального коригування; t_2 – цільовий рік для співвідношення державного боргу та ВВП; PB_{t_0} – співвідношення первинного структурного балансу і ВВП на кінець періоду t_0 , %; D_{t_0} – співвідношення державного боргу та ВВП на кінець періоду t_0 , %; D_{t_2} – прогнозоване співвідношення державного боргу й ВВП на кінець періоду t_2 , %; ΔA_i – зміна відношення віково-залежних витрат до ВВП (A) у періоді i до періоду t_0 , %; c – річне збільшення первинного структурного балансу протягом періоду середньострокового фіскального коригування; $\alpha_{s;v}$ – коефіцієнт (s та v – відповідно початковий і кінцевий періоди дисконтування). Коефіцієнт $\alpha_{s;v}$ за непостійної величини r_i визначається таким чином:

$$\alpha_{s;v} \equiv (1 + r_{s+1})(1 + r_{s+1}) \cdots (1 + r_v), \quad (2)$$

де r_i – різниця між номінальною процентною ставкою (R_i) й темпом зростання номінального ВВП (G_i) в періоді i [29]:

$$1 + r_i \equiv \frac{1 + R_i}{1 + G_i}. \quad (3)$$

Індикатор S2 визначає необхідність коригування поточного первинного балансу (у структурному плані) для стабілізації відношення боргу до ВВП протягом нескінченного часового горизонту, в т. ч. фінансування потенційних додаткових видатків бюджету, що можуть виникнути внаслідок старіння населення [30]. Цей індикатор розраховується за формулою [29]:

$$S2 = \frac{D_{t_0}}{\sum_{i=t_0+1}^{t_3} \frac{1}{\alpha_{t_0;i}}} - PB_{t_0} + c \frac{\sum_{i=t_0+1}^{t_3} \frac{\Delta A_i}{\alpha_{t_0;i}}}{\sum_{i=t_0+1}^{t_3} \frac{1}{\alpha_{t_0;i}}}, \quad (4)$$

де t_3 – останній рік періоду довгострокового прогнозування.

Оптимальним способом реагування на отримані результати оцінки стійкості системи державних фінансів є визначення й дослідження ключових факторів їх формування та зміни. З цих позицій, особливого значення набуває декомпозиція показників стійкості державних фінансів, котра дає змогу виокремити основні виклики стійкості державних фінансів та може стати підґрунтям для розроблення й прийняття необхідних управлінських рішень, орієнтованих на забезпечення стійкості системи державних фінансів країни [30]. Індикатори S1 і S2 містять компонент, який дає можливість врахувати в середньо- й довгостроковій перспективах зміну віково-залежних державних витрат (на пенсійне забезпечення, охорону здоров'я та довготривалий догляд) і враховує прогноз старіння населення (рис. 2 і 3).

Як бачимо з рис. 2, Італія, Португалія, Франція, Бельгія мають високий ризик середньострокової стійкості державних фінансів; Великобританія, Фінляндія, Угорщина – середній ризик. У решти країн – низький ризик середньострокової стійкості державних фінансів. За даними Єврокомісії, частина країн ЄС мають високий ризик впливу зростання віково-залежних витрат на стійкість державних фінансів, наприклад Литва, Ірландія, Німеччина, Великобританія, Фінляндія, Австрія, на середньострокову перспективу до 2030 р.

Високий ризик стійкості державних фінансів, властивий Словенії, обумовлений значним зростанням віково-залежних видатків на пенсійне забезпечення. 12 країнам притаманний середній ризик стійкості, решті – низький. У Ірландії, Великобританії, Португалії, Іспанії, Словаччині, Польщі та Австрії віково-залежні витрати на охорону здоров'я істотно впливають на довгострокову стійкість державних фінансів [30].

Ще десять років тому здавалося, що старіння населення та спричинене ним зниження фіскальної стійкості системи охорони здоров'я характерні тільки для розвинутих країн. Однак сьогодні очевидно: "срібне цунамі" накрило майже весь світ, хоча по країнах його масштаби і швидкість різні. В Україні відбуваються також процеси зростання довголіття та старіння

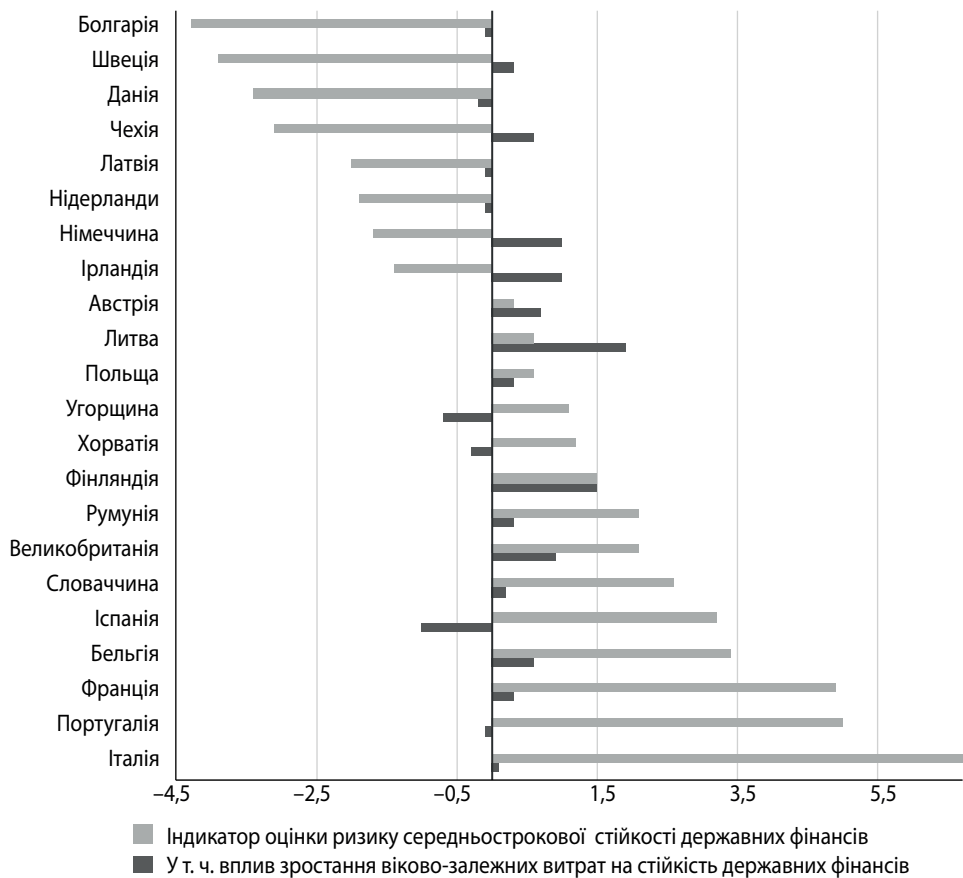


Рис. 2. Індикатори оцінки ризику середньострокової стійкості державних фінансів у країнах ЄС протягом 2017–2030 рр. (прогноз Єврокомісії станом на 2017 р.)

Джерело: Debt Sustainability Monitor 2017. *European Economy Institutional Papers*. 2018. No. 071. URL: https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/economy-finance/ip071_en.pdf.

населення. Через несприятливу соціально-економічну ситуацію, різке зниження народжуваності в 1990-х роках очікувана тривалість життя громадян помітно зменшилася, однак з 2007 р. знову почала збільшуватися. За прогнозом ООН, в Україні старіння населення посилиться вже найближчими десятиліттями, що негативно позначиться на стабільності її економічного розвитку. Якщо в 1990 р. частка громадян, старших 65 років, від працездатного населення (20–64 роки) України становила 20,1 %, у 2015 р. – 24,7 %, то в 2030 р. вона прогнозується на рівні 34,6 %, а в 2060 р. – 54,2 % [31]. З огляду на цю тенденцію, чисельність працездатного населення та, як наслідок, платників податків (і внесків) істотно зменшиться, натомість число одержувачів пенсій стрімко зростатиме. Крім того, посилюватиметься навантаження на заклади системи охорони здоров'я, а також на мережу установ системи соціального обслуговування, котрі надають соціальні послуги особам старшого віку.

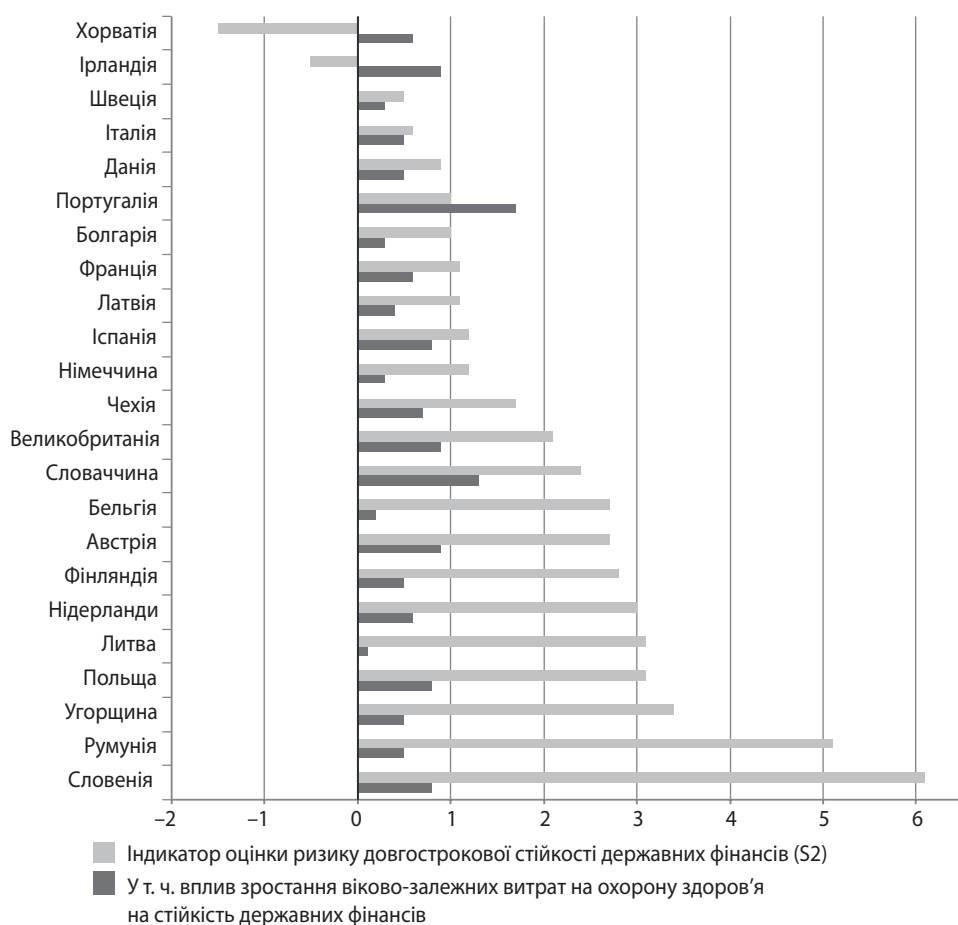


Рис. 3. Індикатори оцінки ризику довгострокової стійкості державних фінансів у країнах ЄС протягом 2017–2060 рр. (прогноз Єврокомісії станом на 2017 р.)

Джерело: Debt Sustainability Monitor 2017. *European Economy Institutional Papers*. 2018. No. 071. URL: https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/economy-finance/ip071_en.pdf.

Окреслені проблеми зумовляватимуть потребу в збільшенні соціальних видатків бюджету за одночасного зменшення його доходів, що призведе до зниження стійкості вітчизняної системи державних фінансів та фактично стане бар'єром на шляху до економічного зростання країни.

На основі методології Єврокомісії [29] і формул (1)–(4) нами проведено аналіз впливу зростання віково-залежних витрат на охорону здоров'я в Україні на середньо- й довгострокову стійкість державних фінансів за різними сценаріями: стабілізаційним, конвергентним та боргового коригування (табл. 2).

Результати розрахунків індикатора S1 для України наведено в табл. 3, а S2 – в табл. 4. Порівняння отриманих значень також засвідчує нагальність проблеми впливу демографічної структури населення на стійкість державних фінансів [30].

Таблиця 2. Сценарії для оцінки стійкості державних фінансів із урахуванням прогнозів зростання віково-залежних витрат на охорону здоров'я

Сценарій	Макроекономічні показники	Показники віково-залежних витрат
Стабілізаційний	Передбачає поступову стабілізацію соціально-економічної ситуації в Україні та ґрунтується на фактичних даних звітів Міністерства фінансів України про виконання бюджету, прогнозних макроекономічних і фінансальних показниках МВФ по Україні до 2023 р. [32]. Останній рік перед довгостроковим прогнозуванням $t_0 = 2017$. Перший рік періоду довгострокового прогнозування, початок фінансового коригування $t_{0+1} = 2018$. Кінець фінансового коригування $t_1 = 2025$. Цільовий рік для співвідношення державного боргу та ВВП $t_2 = 2030$. Останній рік періоду довгострокового прогнозування $t_3 = 2060$. Прогнозоване співвідношення державного боргу і ВВП у 2030 р. визначено за останнім прогнозним показником МВФ по Україні ($D_{12} = 59,36\%$) [32]. Розрахунок показників S1 та S2 базується на припущенні незмінної фінансової політики, тобто структурний первинний баланс залишається постійним [2]	Прогноз зміни віково-залежних витрат визначено тільки на охорону здоров'я (ΔA) на основі: – декомпозиції витрат зведеного бюджету України на охорону здоров'я з урахуванням статеві-вікової структури населення (за даними Державної служби статистики України [33]) і еквівалентів надання медичної допомоги одній особі залежно від віку та статі для України [34], встановлених відповідно до офіційних рекомендацій ВООЗ; – прогнозу населення України до 2060 р. (за даними Інституту демографії та соціальних досліджень імені М. В. Птухи НАН України [35]); – регресійної моделі прогнозування бюджетних витрат на охорону здоров'я залежно від старіння населення, еластичності бюджетних витрат на охорону здоров'я за доходами населення, впливу технологічного прогресу в медичній галузі на витрати з її фінансування
Конвергентний	Передбачає поступове наближення економічного розвитку України до умов розбудови країн ЄС. Згідно з методологією Єврокомісії, зроблено припущення щодо конвергенції основних макроекономічних показників на довгостроковий період із урахуванням поступової лінійної зміни дефлятора ВВП у п'ятирічний період до 2 % та розміру реальної процентної ставки в десятирічний період до 3 % [29]. Відповідно до вимог ЄС прогнозоване цільове співвідношення державного боргу і ВВП у 2030 р. $D_{12} = 60\%$. Часові періоди (t) визначені так само, як у стабілізаційному сценарії. Розрахунок показників S1 та S2 базується на припущенні незмінної фінансової політики, тобто структурний первинний баланс залишається постійним	
Боргового коригування	Передбачає досягнення прогнозованим цільовим співвідношенням державного боргу і ВВП у 2030 р. докризового рівня (2008 р., $D_{12} = 19,66\%$). Макроекономічні й фінансові показники, часові періоди (t) визначені аналогічно стабілізаційному сценарію. Розрахунок показників S1 і S2 ґрунтується на припущенні про незмінну фінансову політику, тобто структурний первинний баланс залишається постійним	

Складено автором.

Аналіз результатів розрахунків дає підстави для висновку, що за умови реалізації стабілізаційного сценарію ризик середньострокової стійкості державних фінансів в Україні (S1) можна визначити як низький. Однак навіть у цьому разі віково-залежні витрати на охорону здоров'я матимуть високий рівень впливу на їх стійкість. Тому структурний первинний баланс має бути достатнім для врахування таких майбутніх віково-залежних витрат [29].

Таблиця 3. Результати розрахунку індикатора середньострокової стійкості державних фінансів в Україні

Показник	Стабілізацій- ний сценарій	Конвергент- ний сценарій	Сценарій боргового коригування
<i>Прогноз: низька народжуваність – висока тривалість життя – низька міграція</i>			
Індикатор S1	-0,48	1,02	4,14
у т. ч. вплив зростання віково-залежних бюджетних витрат на охорону здоров'я	1,29	1,28	1,29
Оцінка ризику середньострокової стійкості державних фінансів за методологією ЄС	Низький	Середній	Високий
Оцінка ризику впливу віково-залежних бюджетних витрат на охорону здоров'я на середньострокову стійкість державних фінансів за методологією ЄС	Високий	Високий	Високий
<i>Прогноз: середня народжуваність – середня тривалість життя – середня міграція</i>			
Індикатор S1	-0,36	1,14	4,26
у т. ч. вплив зростання віково-залежних бюджетних витрат на охорону здоров'я	1,38	1,37	1,38
Оцінка ризику середньострокової стійкості державних фінансів за методологією ЄС	Низький	Середній	Високий
Оцінка ризику впливу віково-залежних бюджетних витрат на охорону здоров'я на середньострокову стійкість державних фінансів за методологією ЄС	Високий	Високий	Високий
<i>Прогноз: висока народжуваність – висока тривалість життя – висока міграція</i>			
Індикатор S1	-0,27	1,23	4,35
у т. ч. вплив зростання віково-залежних бюджетних витрат на охорону здоров'я	1,45	1,43	1,45
Оцінка ризику середньострокової стійкості державних фінансів за методологією ЄС	Низький	Середній	Високий
Оцінка ризику впливу віково-залежних бюджетних витрат на охорону здоров'я на середньострокову стійкість державних фінансів за методологією ЄС	Високий	Високий	Високий

Складено за розрахунками автора.

За реалізації конвергентного сценарію ризик стійкості державних фінансів підвищується, а відповідний індикатор (S1) встановлено як середній, що вимагає впровадження заходів, орієнтованих на фіскальне коригування для стабілізації стану державних фінансів у середньостроковій перспективі.

У методології Європейської Комісії для оцінки середньострокової стійкості державних фінансів пропонується альтернативний сценарій, що передбачає досягнення у 2030 р. докризового рівня цільового співвідношення державного боргу та ВВП [29]. Постановка такої мети для України означатиме високий ризик середньострокової стійкості державних фінансів. Згідно з табл. 3, найістотніше фіскальне коригування повинне бути застосоване саме за сценарієм боргового коригування.

Використання різних альтернативних демографічних прогнозів для оцінки середньо- й довгострокової стійкості державних фінансів дає можливість виявити потенційні виклики, спричинені зміною демографічної структури, старінням населення. Найбільший вплив на фіскальну стійкість матиме змі-

Таблиця 4. Результати розрахунку індикатора довгострокової стійкості державних фінансів в Україні

Показник	Стабілізацій-ний сценарій	Конвергент-ний сценарій
<i>Прогноз: низька народжуваність – висока тривалість життя – низька міграція</i>		
Індикатор S2	1,98	2,63
у т. ч. вплив зростання віково-залежних бюджетних витрат на охорону здоров'я	2,04	1,93
Оцінка ризику довгострокової стійкості державних фінансів за методологією ЄС	Низький	Середній
Оцінка ризику впливу віково-залежних бюджетних витрат на охорону здоров'я на довгострокову стійкість державних фінансів за методологією ЄС	Високий	Високий
<i>Прогноз: середня народжуваність – середня тривалість життя – середня міграція</i>		
Індикатор S2	2,21	2,81
у т. ч. вплив зростання віково-залежних бюджетних витрат на охорону здоров'я	2,26	2,11
Оцінка ризику довгострокової стійкості державних фінансів за методологією ЄС	Середній	Середній
Оцінка ризику впливу віково-залежних бюджетних витрат на охорону здоров'я на довгострокову стійкість державних фінансів за методологією ЄС	Високий	Високий
<i>Прогноз: висока народжуваність – висока тривалість життя – висока міграція</i>		
Індикатор S2	2,70	3,15
у т. ч. вплив зростання віково-залежних бюджетних витрат на охорону здоров'я	2,65	2,45
Оцінка ризику довгострокової стійкості державних фінансів за методологією ЄС	Середній	Середній
Оцінка ризику впливу віково-залежних бюджетних витрат на охорону здоров'я на довгострокову стійкість державних фінансів за методологією ЄС	Високий	Високий

Складено за розрахунками автора.

на віковій структури населення та його кількості за сценарієм “висока народжуваність – висока тривалість життя – висока міграція”.

Відповідно до табл. 4, за більшістю альтернативних сценаріїв ризик довгострокової стійкості державних фінансів (S2) може бути визначений як середній. При цьому слід зауважити, що в довгостроковій перспективі залишається високим ризик впливу на фінансову стійкість зростання віково-залежних витрат на охорону здоров'я у зв'язку зі старінням населення України.

Підсумовуючи викладене, слід зазначити таке. Одним із питань, які досить часто постають сьогодні перед урядами країн, є створення оптимального фінансового простору для державного фінансування охорони здоров'я на рівні, що відповідає потребам населення, за одночасного збереження стійкості всієї системи державних фінансів. Проведений аналіз засвідчив високий рівень впливу фактора зростання витрат на охорону здоров'я, спричинених, зокрема, старінням населення, на середньо- й довгострокову фінансову стійкість України. Тому постає потреба в здійсненні на постійній

основі діагностики впливу збільшення витрат на охорону здоров'я (під тиском різних чинників) на стійкість державних фінансів, а також розробленні механізмів подолання потенційних проблем стійкості на середньо- та довгострокову перспективи.

Список використаних джерел

1. Пикетти Т. Капитал в XXI веке. М. : Ад Маргинем Пресс, 2015. 592 с.
2. Про схвалення Концепції реформи фінансування системи охорони здоров'я : розпорядження Кабінету Міністрів України від 30.11.2016 № 1013-р. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1013-2016-%D1%80>.
3. Про державні фінансові гарантії медичного обслуговування населення : закон України від 19.10.2017 № 2168-VIII. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2168-19>.
4. Боргова стійкість державних фінансів / за ред. Т. І. Єфименко, С. А. Єрохіна, Т. П. Богдан. Київ : ДННУ "Акад. фін. управління", 2014. 712 с.
5. Єфименко Т. І. Фіскальна та монетарна безпека національної економіки ; ДННУ "Акад. фін. управління". Київ, 2016. 447 с.
6. Гасанов С. С., Кудряшов В. П., Балакін Р. Л. Формування системи індикаторів фінансової стійкості сектору загального державного управління. *Фінанси України*. 2012. № 9. С. 18–36. URL: http://finukr.org.ua/docs/FU_12_09_018_uk.pdf.
7. Гасанов С. С., Кудряшов В. П., Балакін Р. Л. Реформування фіскальної системи України у контексті євроінтеграційних процесів. *Фінанси України*. 2015. № 5. С. 16–38. URL: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Fu_2015_5_4.pdf.
8. Науково-методичні засади статистичного аналізу стійкості державних фінансів / С. С. Гасанов, М. В. Пугачова, Л. О. Яценко та ін. Київ : ДННУ "Акад. фін. управління", 2013. 524 с.
9. Гасанов С. С., Кудряшов В. П., Балакін Р. Л. Зарубіжний досвід забезпечення прозорості операцій у фіскальній сфері та його використання в Україні. *Фінанси України*. 2015. № 11. С. 22–42. URL: http://finukr.org.ua/docs/FU_15_11_022_uk.pdf.
10. Богдан І. В. Стійкість державних фінансів України та оцінка фіскального розриву на період до 2020 року. *Фінанси України*. 2015. № 9. С. 61–77. URL: http://finukr.org.ua/docs/FU_15_09_061_uk.pdf.
11. Богдан І. В., Яра Т. Ю., Коноваленко Д. В. Діагностика стану сектору загальнодержавного управління України. *Фінанси України*. 2016. № 4. С. 27–49. URL: http://finukr.org.ua/docs/FU_16_04_027_uk.pdf.
12. К вопросу о финансовой устойчивости в системах здравоохранения / С. Томсон, Т. Фобистер, Дж. Кутцин и др. Копенгаген : ВОЗ, 2010. URL: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0019/76042/E93058R.pdf.
13. Fiscal sustainability of health systems: bridging health and finance perspectives. Paris : OECD Publishing, 2015. URL: http://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/fiscal-sustainability-of-health-systems_9789264233386-en.
14. Joint Report on Health Care and Long-Term Care Systems and Fiscal Sustainability / European Commission. URL: http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/.
15. World Population Prospects: the 2017 revision, key findings and advance tables. URL: https://esa.un.org/unpd/wpp/Publications/Files/WPP2017_KeyFindings.pdf.
16. Licchetta M., Stelmach M. Fiscal sustainability and public spending on health. 2016. URL: http://budgetresponsibility.org.uk/docs/dlm_uploads/Health-FSAP.pdf.
17. The 2017 Long-Term Budget Outlook / Congressional Budget Office USA. URL: <https://www.cbo.gov/system/files/115th-congress-2017-2018/reports/52480-ltbo.pdf>.
18. Fiscal Sustainability Report 2017 / Office of the Parliamentary Budget Officer. URL: http://www.pbo-dpb.gc.ca/web/default/files/Documents/Reports/2017/FSR%20Oct%202017/FSR_2017_FINAL_EN.pdf.

19. Ebert W. The German Fiscal Sustainability Report – Rationale, Methodology, Long-Term Policy. URL: https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Standardartikel/Themen/Oeffentliche_Finanzen/Tragfaehige_Staatsfinanzen/2016-11-07-deutsch-koreanisches-expertenforum-anlage.pdf?__blob=publicationFile&v=3.
20. Auerbach A. J., Gorodnichenko Y. Fiscal Stimulus and Fiscal Sustainability. *NBER Working Paper*. 2017. No. 23789. URL: <http://www.nber.org/papers/w23789>.
21. Blanchard O. J., Das M. A New Index of External Debt Sustainability. *PIIE Working Paper*. 2017. No. 17-13. URL: <https://piie.com/system/files/documents/wp17-13.pdf>.
22. Elmendorf D., Sheiner L. Federal Budget Policy with an Aging Population and Persistently Low Interest Rates. *Journal of Economic Perspectives*. 2017. No. 31 (3). P. 175–194. URL: https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2016/02/wp18_elmendorf-sheiner_final.pdf.
23. Aldama P. Fiscal Policy in the US: Sustainable After All? : Documents de Travail de l'OFCE / Observatoire Francais des Conjonctures Economiques. 2017. URL: <https://afse2018.sciencesconf.org/191256/document>.
24. Sustainable Health Systems Visions, Strategies, Critical Uncertainties and Scenarios Healthcare Industry : A report from the World Economic Forum. Geneva : WEF ; McKinsey & Company, 2013. URL: https://ec.europa.eu/eip/ageing/sites/eipaha/files/library/510bab2281b45_WEF_SustainableHealthSystems_Report_2013.pdf.
25. The Financial Sustainability of Health Systems. A Case for Change / World Economic Forum. 2012. URL: http://www3.weforum.org/docs/WEF_HE_SustainabilityHealthSystems_Report_2012.pdf.
26. Understanding the Financial Report of the United States Government / U.S. Government Accountability Office. URL: <https://www.gao.gov/assets/700/690105.pdf>.
27. National Health Expenditures 2016: Highlights. URL: <https://www.cms.gov/Research-Statistics-Data-and-Systems/Statistics-Trends-and-Reports/NationalHealthExpendData/Downloads/highlights.pdf>.
28. Orszag P. CBO Testimony. Growth in Health Care Costs before the Committee on the Budget. USA. 2008. URL: <https://www.cbo.gov/sites/default/files/cbofiles/ftpdocs/89xx/doc8948/01-31-healthtestimony.pdf>.
29. Fiscal Sustainability Report 2015. *European Economy Institutional Papers*. 2016. No. 018. URL: https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/file_import/ip018_en_2.pdf.
30. Debt Sustainability Monitor 2017. *European Economy Institutional Papers*. 2018. No. 071. URL: https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/economy-finance/ip071_en.pdf.
31. World Population Prospects: The 2017 Revision, custom data acquired via website / United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division. 2017. URL: <https://esa.un.org/unpd/wpp/>.
32. World Economic Outlook. 2018. April. IMF Data Mapper. URL: <http://www.imf.org/external/datamapper/datasets/WEO>.
33. Розподіл постійного населення за статтю, віковими групами у 2002–2017 рр. / Держ. служба статистики України. URL: http://database.ukrcensus.gov.ua/MULT/Dialog/statfile_c.asp.
34. Про затвердження формули розподілу обсягу медичної субвенції з державного бюджету місцевим бюджетам : постанова Кабінету Міністрів України від 19.08.2015 № 618. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/618-2015-%D0%BF>.
35. Демографічні прогнози Інституту демографії та соціальних досліджень ім. М. В. Птухи НАН України. URL: <http://www.idss.org.ua/monografii/popforecast2014.rar>.

References

1. Piketty, T. (2015). *Capital in the 21st century*. Moscow: Ad Marginem Press [in Russian].
2. Cabinet of Ministers of Ukraine. (2016). *On approval of the Concept of financing reform of the health care system* (Decree No. 1013-p, November 30). Retrieved from <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1013-2016-%D1%80> [in Ukrainian].

3. Verkhovna Rada of Ukraine. (2017). *About the financial guarantees of the populations medical service* (Act No. 2168-VIII, October 19). Retrieved from <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2168-19> [in Ukrainian].
4. Iefymenko, T. I., Yerokhin, S. A., Bohdan, T. P. (Eds.). (2014). *Debt Sustainability of Public Finance*. Kyiv: SESE "The Academy of Financial Management" [in Ukrainian].
5. Iefymenko, T. (2016). *Fiscal and Monetary Security of National Economy*. Kyiv: SESE "The Academy of Financial Management" [in Ukrainian].
6. Gasanov, S., Kudriashov, V., Balakin, R. (2012). Formation of a system of indicators of financial stability in the sector of general government. *Finance of Ukraine*, 9, 18–36. Retrieved from http://finukr.org.ua/docs/FU_12_09_018_uk.pdf [in Ukrainian].
7. Gasanov, S., Kudriashov, V., Balakin, R. (2015). Reforming the Ukrainian fiscal system in the context of European integration processes. *Finance of Ukraine*, 5, 16–38. Retrieved from http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Fu_2015_5_4.pdf [in Ukrainian].
8. Gasanov, S. S., Puhachova, M. V., Yashchenko, L. O. et al. (2013). *Scientific and methodological principles of the statistical analysis of the sustainability of public finances*. Kyiv: SESE "The Academy of Financial Management" [in Ukrainian].
9. Gasanov, S., Kudriashov, V., Balakin, R. (2015). Foreign experience of insuring the transparency of operations in fiscal area and its application in Ukraine. *Finance of Ukraine*, 11, 22–42. Retrieved from http://finukr.org.ua/docs/FU_15_11_022_uk.pdf [in Ukrainian].
10. Bohdan, I. (2015). Fiscal sustainability in Ukraine and assessment of the fiscal gaps up to 2020. *Finance of Ukraine*, 9, 61–77. Retrieved from http://finukr.org.ua/docs/FU_15_09_061_uk.pdf [in Ukrainian].
11. Bohdan, I., Yara, T., Konovalenko, D. (2016). Diagnostics of general government position in Ukraine. *Finance of Ukraine*, 4, 27–49. Retrieved from http://finukr.org.ua/docs/FU_16_04_027_uk.pdf [in Ukrainian].
12. Thomson, S., Foubister, T., Figueras, J., Kutzin, J., Permanand, G. & Bryndová, L. (2010). *On the issue of financial sustainability in health systems*. World Health Organization. Retrieved from http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0019/76042/E93058R.pdf [in Russian].
13. OECD. (2015). *Fiscal sustainability of health systems: bridging health and finance perspectives*. Paris: OECD Publishing. Retrieved from http://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/fiscal-sustainability-of-health-systems_9789264233386-en.
14. European Commission. (n. d.). *Joint report on health care and long-term care systems and fiscal sustainability*. Retrieved from http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/.
15. United Nations. (2017). *World Population Prospects: The 2017 revision, key findings and advance tables*. Retrieved from https://esa.un.org/unpd/wpp/Publications/Files/WPP2017_KeyFindings.pdf.
16. Licchetta, M., Stelmach, M. (2016). *Fiscal sustainability and public spending on health*. Retrieved from http://budgetresponsibility.org.uk/docs/dlm_uploads/Health-FSAP.pdf.
17. Congressional Budget Office USA. (2017, March). *The 2017 Long-Term Budget Outlook*. Retrieved from <https://www.cbo.gov/system/files/115th-congress-2017-2018/reports/52480-ltbo.pdf>.
18. Office of the Parliamentary Budget Officer. (2017, October 5). *Fiscal Sustainability Report 2017*. Retrieved from http://www.pbo-dpb.gc.ca/web/default/files/Documents/Reports/2017/FSR%20Oct%202017/FSR_2017_FINAL_EN.pdf.
19. Ebert, W. (2016). *The German Fiscal Sustainability Report – Rationale, Methodology, Long-term Policy*. Retrieved from https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Standardartikel/Themen/Oeffentliche_Finanzen/Tragfaehige_Staatsfinanzen/2016-11-07-deutsch-koreanisches-expertenforum-anlage.pdf?__blob=publicationFile&v=3.
20. Auerbach, A., Gorodnichenko, Y. (2017). Fiscal Stimulus and Fiscal Sustainability. *NBER Working Paper*, 23789. Retrieved from <http://www.nber.org/papers/w23789>.
21. Blanchard, O., Das, M. (2017). A New Index of External Debt Sustainability. *PIIE Working Paper*, 17-13. Retrieved from <https://piie.com/system/files/documents/wp17-13.pdf>.

22. Elmendorf, D., Sheiner, L. (2017). Federal Budget Policy with an Aging Population and Persistently Low Interest Rates. *Journal of Economic Perspectives*, 31 (3), 175–194. Retrieved from https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2016/02/wp18_elmendorf-sheiner_final.pdf.

23. Aldama, P., Creel, J. (2017). *Fiscal Policy in the US: Sustainable After All?* Retrieved from <https://afse2018.sciencesconf.org/191256/document>.

24. World Economic Forum. (2013). *Sustainable Health Systems: Visions, Strategies, Critical Uncertainties and Scenarios*. Retrieved from https://ec.europa.eu/eip/ageing/sites/eipaha/files/library/510bab2281b45_WEF_SustainableHealthSystems_Report_2013.pdf.

25. World Economic Forum. (2012). *The Financial Sustainability of Health Systems: A Case for Change*. Retrieved from http://www3.weforum.org/docs/WEF_HE_SustainabilityHealthSystems_Report_2012.pdf.

26. U.S. Government Accountability Office. (2018, February). *Understanding the Financial Report of the United States Government*. Retrieved from <https://www.gao.gov/assets/700/690105.pdf>.

27. National Health Expenditures 2016: Highlights. (n. d.). *www.cms.gov*. Retrieved from <https://www.cms.gov/Research-Statistics-Data-and-Systems/Statistics-Trends-and-Reports/NationalHealthExpendData/Downloads/highlights.pdf>.

28. Orszag, P. (2008). *CBO Testimony. Growth in Health Care Costs*. Retrieved from <https://www.cbo.gov/sites/default/files/cbofiles/ftpdocs/89xx/doc8948/01-31-healthtestimony.pdf>.

29. Fiscal Sustainability Report 2015. (2016). *European Economy Institutional Paper*, 018. Retrieved from https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/file_import/ip018_en_2.pdf.

30. Debt Sustainability Monitor 2017. (2018). *European Economy Institutional Paper*, 071. Retrieved from https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/economy-finance/ip071_en.pdf.

31. United Nations. (2017). *World Population Prospects 2017*. Retrieved from <https://esa.un.org/unpd/wpp/>.

32. World Economic Outlook (2018, April). *IMF Data Mapper*. Retrieved from <http://www.imf.org/external/datamapper/datasets/WEO>.

33. State Statistics Service of Ukraine. (n. d.). *Distribution of permanent population by sex, age groups in 2002–2017*. Retrieved from http://database.ukrcensus.gov.ua/MULT/Dialog/statfile_c.asp [in Ukrainian].

34. Cabinet of Ministers of Ukraine. (2015). *On approval of the formula for the distribution of the amount of medical subvention from the state budget to local budgets* (Decree No. 618, August 19). Retrieved from <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/618-2015-%D0%BF> [in Ukrainian].

35. Demographic forecasts of the Ptoukha Institute for Demography and Social Studies of the National Academy of Sciences of Ukraine. (n. d.). *www.idss.org.ua*. Retrieved from <http://www.idss.org.ua/monografii/popforecast2014.rar> [in Ukrainian].