

Л. О. Шкварчук¹, Р. А. Слав'юк²
Національний університет “Львівська політехніка”,
¹ кафедра фінансів,
² кафедра підприємництва та екологічної експертизи товарів,
ORCID: ¹ 0000-0001-7241-3961; ² 0000-0002-0904-8970

ОЦІНЮВАННЯ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКІВ ЕКОНОМІЧНОГО ЗРОСТАННЯ ТА ЗАОЩАДЖЕНЬ

<http://doi.org>

© Шкварчук Л. О., Слав'юк Р. А., 2023

Здійснено оцінювання взаємозв'язку заощаджень домогосподарств та економічного зростання в Україні: визначено трендові та кореляційні залежності. Виявлено основні стимули та обмеження збільшення заощаджень домогосподарств. Ідентифіковано періоди розвитку основних трендів, причини появи проміжних трендів та елементи зміни схильності до споживання. Доведено наявність нестійких взаємозв'язків між заощадженнями домогосподарств та основними макроекономічними показниками. Виявлено асинхронність змін заощаджень різних суб'єктів економіки.

Ключові слова: економічне зростання; норма заощаджень; схильність до заощаджень; фінансова поведінка.

Постановка проблеми

Забезпечення економічного зростання країни виконує важливу соціальну функцію максимізації суспільного добробуту. Тому пошук способів активізації економічного зростання є актуальною проблемою сучасної науки та практики. Учені упродовж багатьох років оптимізують зусилля задля розроблення інструментів стимулювання економічного зростання. З цією метою здійснюються дослідження щодо ідентифікації факторів, які здатні активізувати економічне зростання, та чинників, його стримування. Одним із таких факторів є фінансовий потенціал економіки, який тісно пов'язаний із фінансовою поведінкою домогосподарств, зокрема у частині прийняття рішень про заощадження та інвестиції.

Аналіз останніх досліджень і публікацій

Проблема взаємозв'язку заощаджень та економічного зростання була у центрі уваги багатьох досліджень. Одні із найперших досліджень впливу заощаджень на економічний розвиток належать Дж. М. Кейнсу [4]. У кейнсіанській моделі заощадження є елементами відтермінованого споживання. Розвиток кейнсіанської теорії та формування моделі Хікса – Хансена (модель IS – LM) дали можливість окреслити функцію заощаджень, якій належить вирішальна роль у визначенні рівноважного випуску та витрат [2]. У неокласичній теорії функція заощаджень є важливою детермінантою рівня цін. Ф. Р. Ramsey зазначає, що спільнота завжди керуватиметься тими самими мотивами щодо заощадження, так що немає шансів на те, щоб наші заощадження егоїстично потратили наступні покоління; і щоб не довелося змитати накопичення у будь-який момент у відповідному майбутньому [9].

Окрема група – дослідження заощаджень, зосереджені навколо двох домінуючих парадигм: гіпотези перманентного доходу (*the permanent-income hypothesis*) та гіпотези життєвого циклу (*life-cycle hypothesis*). Гіпотеза перманентного доходу М. Фрідмана побудована на припущенні, що особа знає, на який рівень доходу може розраховувати упродовж конкретного періоду свого життя [7]. Саме цією величиною (перманентний дохід) вона керується, приймаючи рішення щодо споживання. Сума заощадження особи визначається різницею між реальним та перманентним доходом. Дж. Дьюзенбері доповнив модель М. Фрідмана, ввівши у неї аналіз впливу на поточне споживання факторів минулого доходу і “ефекту суперництва або наслідування”. Учений стверджував, що споживання домогосподарства залежатиме не лише від його власного поточного рівня доходу, а й від його доходу порівняно з тією групою населення, з якою воно себе ідентифікує [6]. Відповідно, обсяг та схильність до заощаджень домогосподарств залежать не лише від розміру їх доходу, є й певні суб’єктивні мотиватори. Це перегукується із концепцією економічного/фінансового біхевіоризму: на рішення щодо споживання та заощаджень, форм та методів заощаджень домогосподарств впливають певні психологічні фактори.

Дослідження, які ґрунтуються на гіпотезі життєвого циклу Модільяні, основані на припущенні, що упродовж життя особа прагне мати постійний рівень споживання, тому заощаджує для того, щоб у майбутньому в разі зниження рівня поточного доходу мати змогу забезпечити собі незмінний рівень споживання [12]. Отже, заощадження – це відтерміноване споживання.

С. D. Carroll, J. Overland & D. N. Weil (2000) доводять, що високі темпи економічного зростання приводять до великих заощаджень, а не навпаки [1]. R. Levine & D. Renelt (1992), досліджуючи економічне зростання різних країн світу, виявили, що в країнах з більшими нормами заощаджень або інвестицій, як правило, темпи зростання вищі [5]. А. Ribaj & F. Mexhuani (2021) на прикладі Косова доводять, що депозити істотно позитивно впливають на економічне зростання, оскільки заощадження стимулюють інвестиції, виробництво та зайнятість і, як наслідок, сприяють більшому стійкому економічному зростанню [10]. К. Schmidt-Hebbel, L. Serven (2006) доводять, що розбіжності в заощадженнях чітко віддзеркалюють показники зростання: у розвинених країнах спостерігаються вищі норми заощаджень [11].

Напрацювання вітчизняних вчених доволі ґрунтовні, у частині як ідентифікації макроекономічної ролі заощаджень домогосподарств, так і визначення особливостей їхньої заощаджувальної поведінки. Зокрема, Г. М. Македон (2020) [19] пропонує оцінювати макроекономічну роль заощаджень домогосподарств через їх здатність виконувати інвестиційну функцію, а чинники недоінвестування економіки через заощадження поділяє на об’єктивні та суб’єктивні. В. Б. Тропіна (2016) визначає заощадження як один із основних факторів економічного зростання [21]. Р. П. Циток (2019) за допомогою економетричних моделей доводить наявність прямого значного зв’язку між темпами зростання ВВП України та обсягами капітальних інвестицій, які, своєю чергою, залежать від обсягу чистих заощаджень [22]. О. Ю. Мелих (2020) зазначає, що особисті заощадження, насичуючи фінансовий ринок ресурсами, є запорукою економічного зростання країни [20]. І. В. Крючкова (2019) підсумовує, що дослідження взаємозв’язку заощаджень та економічного зростання важливе для обґрунтування державної фіскальної політики [18].

Формулювання гіпотези та виклад мети

Дж. М. Кейнс критикував ідею надмірних заощаджень, якщо тільки вони не призначені для певних цілей, таких як вихід на пенсію чи освіта. Він вважав це небезпечним для економіки, тому що чим більше грошей залишається невикористовуваними, тим менше грошей в економіці, що стимулює зростання [3]. Тому оцінювання закономірностей та чинників формування заощаджень домогосподарств – важливий елемент сучасних наукових досліджень.

Мета дослідження – розроблення оцінювальних характеристик взаємозв’язку між рішеннями домогосподарств щодо заощаджень та макроекономічним зростанням задля формування бази ідентифікаційних параметрів ефективної фінансової поведінки домогосподарств. Досягнення поставленої мети передбачає перевірку таких гіпотез:

- 1) фінансова поведінка домогосподарств є сталою і не залежить від макроекономічної кон'юнктури;
- 2) домогосподарствам притаманна висока схильність до заощаджень, основною метою яких є забезпечення відтермінованого споживання.

Методи дослідження

Методологічна база дослідження оснований на кейнсіанській та посткейнсіанській теоріях, відповідно до яких заощадження тісно пов'язані з джерелами доходу (наявного або використованого): споживання визначається поточним доходом, а обсяги заощаджень залежать від відсоткових ставок. Моделі часткової рівноваги пояснюють індивідуальні рішення щодо заощаджень із погляду прибутку від приватних інвестицій та динаміки трудових доходів. Проте, якщо оптимальні рішення щодо заощаджень входять у динамічну загальну рівноважну структуру аналізу, параметри індивідуальних проблем заощаджень спільно визначаються сукупними заощадженнями та результатами інвестицій і, зрештою, розподілом доходу на сукупному рівні. Тобто вирішити мікроекономічні проблеми стосовно прийняття оптимальних інвестиційних рішень неможливо, не вирішивши проблеми залежності інвестицій/заощаджень від наявного доходу. І навпаки, забезпечення стійкого економічного зростання потребує оцінювання впливу на ці процеси заощаджень.

Статистичну базу дослідження сформували дані Держстату України про доходи та витрати домогосподарств в Україні у 2005–2021 рр., а також дані Світового банку щодо значення та динаміки показників норми заощаджень у різних країнах у 1995–2021 рр.

У дослідженні використано методи порівняння, синтезу, кореляційно-регресійного та трендового аналізу.

Виклад основного матеріалу

Для формування оцінювальних рішень проаналізовано попарні залежності обсягів заощаджень домогосподарств в Україні, обсягів ВВП та сукупного доходу. На рис. 1 наведено графічну інтерпретацію динаміки заощаджень домогосподарств та ВВП (у цінах попереднього року) (а) та заощаджень і доходів домогосподарств (б) в Україні у 2005–2021 рр.

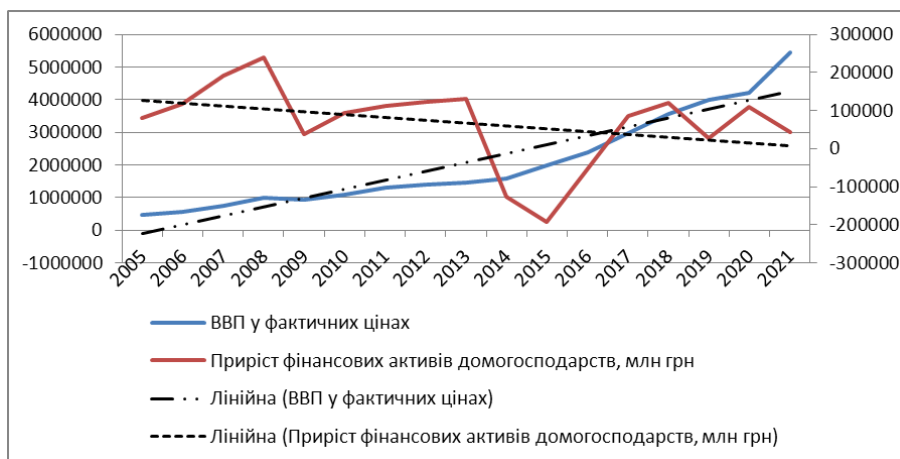
Наведені на рис. 1 дані свідчать про те, що загальні тренди зміни заощаджень домогосподарств не збігаються із основними макроекономічними показниками: загальний тренд зростання ВВП та доходу домогосподарств проти загального спадного тренду заощаджень домогосподарств. Гіпотетично такий результат можна пояснити (альтернативно):

- 1) зниженням рівня доходів домогосподарств. Проте ідентифікація загального тренду зростання доходів домогосподарств у 2005–2021 рр. суперечить такому припущенню;
- 2) зміною поведінки домогосподарств щодо споживання та заощадження упродовж аналізованого періоду: за кожного рівня доходу домогосподарства заощаджують усе меншу його частку – схильність до заощаджень домогосподарств знижується, заміщуючись збільшенням схильності до споживання.

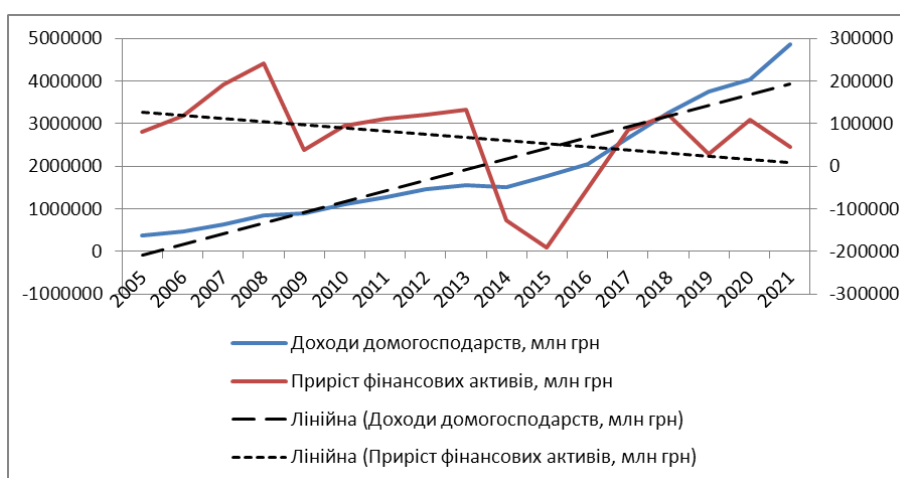
Отже, можемо зробити висновок, що за останні 15 років споживча та фінансова поведінка домогосподарств в Україні істотно змінилась – домогосподарства стали менш схильними до заощаджень. Це підтверджують дані про частки обсягів заощаджень домогосподарств у сукупному доході та ВВП (див. рис. 2). Відповідно до них:

- 1) після фінансової кризи 2008 р. домогосподарства істотно змінили свою фінансову поведінку в частині зменшення заощаджень як щодо отримуваних доходів, так і сукупно до ВВП. Волатильність відповідних показників доволі висока: середнє квадратичне відхилення становить 0,23 та 0,17 відповідно;
- 2) величина заощаджень домогосподарств щодо ВВП та національного доходу доволі незначна (у середньому 7,8 % та 6,9 % відповідно) в аналізованому періоді.

Оцінювання взаємозв'язків економічного зростання та заощаджень



а



б

Рис. 1 Динаміка заощаджень домогосподарств та ВВП (а) та доходів домогосподарств (б) у 2005–2021 рр.
 Джерело: побудовано за даними Держстату [16], [17].

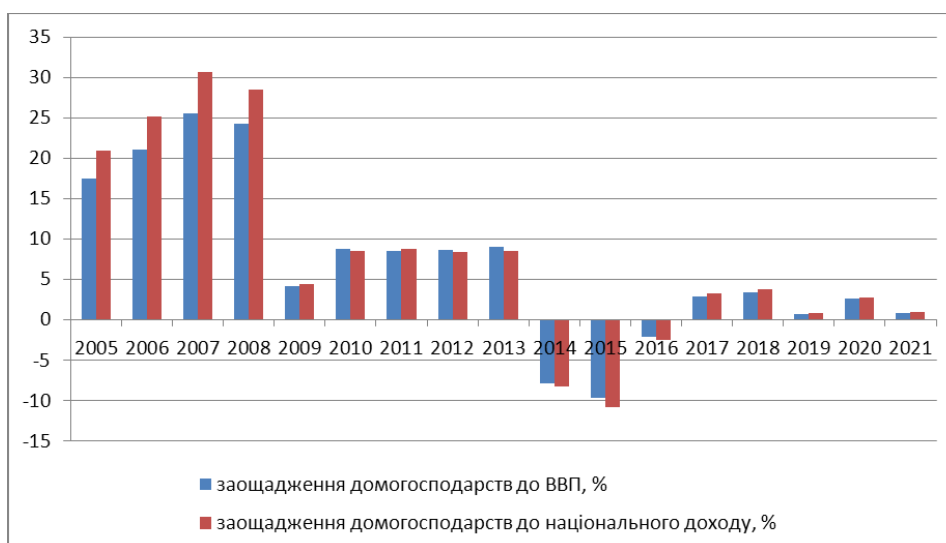


Рис. 2. Динаміка показників частки заощаджень домогосподарств у ВВП та національного доходу в 2005–2021 рр.

Джерело: побудовано за даними розрахунків авторів.

У міжнародній теорії та практиці широко застосовують показник норми заощаджень (*Saving rate*) як співвідношення валових заощаджень (заощаджень домогосподарств, бізнесу та державних структур) до ВВП. За даними Світового банку середньосвітове значення показника норми заощаджень у 2021 р. становило 27 % [14]. Для України на кінець 2021 р. цей показник визначено на рівні 21 %. За час повномасштабної війни показник істотно знизився для України. На початок 2023 р., відповідно до даних аналітичної агенції World Population Review, рейтинг країн за показником норми валових національних заощаджень (*the gross national savings rates*) очолювали Ірландія – 61,2 % та Катар – 57,0 % [15]. Для України відповідний показник становив 6,5 %, тобто країна істотно поступається лідерам і відповідає групі країн з низькими значеннями, проте не найнижчими серед країн Європи (Греція – 5,9 %; Албанія – 5,1 %; Боснія та Герцеговина – 2,1 %; Молдова – 1,7 %) (див. рис. 3).

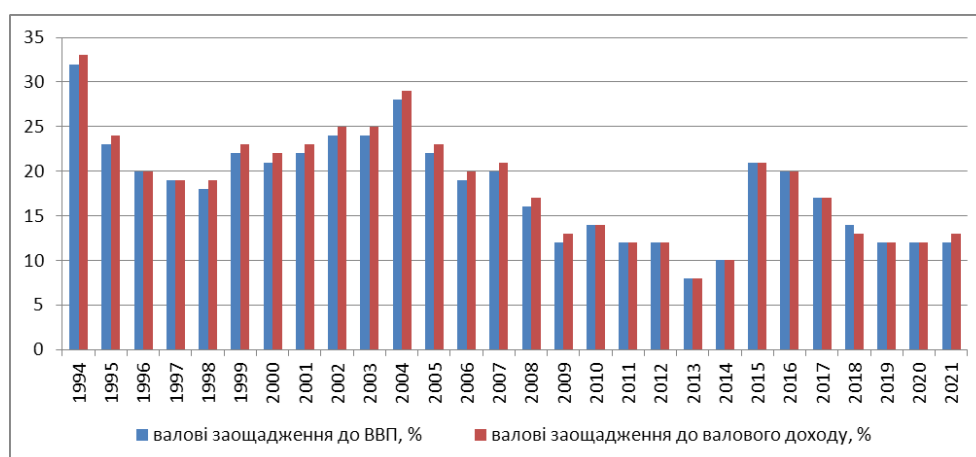


Рис. 3. Динаміка показника норми заощаджень у 1994–2021 рр.

Джерело: побудовано за даними Світового банку [14].

Заощаджувальна поведінка домогосподарств в Україні певною мірою дисонує із заощаджувальною поведінкою інших суб'єктів економіки (підприємницьких та державних структур): кореляція показників становить 0,285 та 0,390 відповідно.

Зростання заощаджень домогосподарств укр. нерівномірне (див. рис. 4): спостерігаються періоди і стрімкого зростання, й істотного зменшення поточних заощаджень.



Рис. 4. Динаміка темпів зростання доходів та заощаджень домогосподарств у 2005–2021 рр.

Джерело: побудовано за даними Держстату [16], [17].

Розрахунки кореляційних залежностей змін заощаджень та доходів/ВВП дали підстави зробити такі висновки (див. дані табл. 1):

1) домогосподарства приймають рішення щодо заощаджень незалежно від обсягів отримуваних доходів та обсягів ВВП як поточного періоду ($r_{SI} < 0,3$ та $r_{SY} < 0,3$), так і попереднього періоду ($r_{StY_{t-1}} < 0,3$ та $r_{ItY_{t-1}} < 0,3$);

2) обсяги доходів домогосподарств прямо тісно пов'язані із обсягом ВВП як поточного періоду ($r_{IY} = 0,997$), так і попереднього періоду ($r_{ItY_{t-1}} = 0,995$);

3) на рішення домогосподарств щодо заощаджень незначно впливають темпи зміни їх доходів та ВВП і поточного періоду ($r_{SI} < 0,3$ та $r_{SY} < 0,3$), і попереднього ($r_{StY_{t-1}} < 0,3$ та $r_{ItY_{t-1}} < 0,3$);

4) спостерігається прямий тісний зв'язок темпів зміни доходів домогосподарств із темпами зміни ВВП поточного періоду ($r_{IY} = 0,628$), проте вони незначно залежать від темпів зміни ВВП попереднього періоду ($r_{ItY_{t-1}} = 0,141$).

Таблиця 1

Розрахункові показники кореляційних залежностей

	Показники поточного періоду t			Із часовим зміщенням (t / t-1)		
	заощадження (S) та дохід (I), r_{SI}	заощадження та ВВП, r_{SY}	дохід та ВВП, r_{IY}	заощадження та дохід, $r_{StI_{t-1}}$	заощадження та ВВП, $r_{StY_{t-1}}$	дохід та ВВП, $r_{ItY_{t-1}}$
Залежності між абсолютними значеннями	-0,164	-0,175	0,997	-0,197	-0,173	0,995
Залежності між відносними значеннями	0,081	0,126	0,628	-0,031	-0,073	0,141

Для ідентифікації чинників заощаджень проаналізовано основні елементи заощаджень: грошові вклади та заощадження у цінних паперах; заощадження в іноземній валюті; чисті позики (одежані позики за мінусом погашених). Відповідно до даних рис. 4, можна стверджувати про наявність загального спадного тренду приросту фінансових активів домогосподарств, який супроводжується значними проміжним контртрендами. Проміжні тренди (2009, 2014, 2015 рр.) чітко збігаються з періодами зниження економічної активності економіки країни. Падіння обсягів заощаджень у 2019–2021 рр. було перервано зростанням у 2020 р., що зумовлено істотною зміною споживчої поведінки домогосподарств в умовах загальних обмежень пандемії.

Кореляційно-регресійний аналіз дав можливість отримати рівняння залежності обсягу заощаджень домогосподарств (Y) від основних видів фінансових активів: грошових вкладів та заощаджень у цінних паперах (X_1), заощаджень в іноземній валюті (X_2) та чистих позик (X_3):

$$Y = 0,553 X_1 + 0,708 X_2 - 0,998 X_3$$

За результатами аналізу найзначущішим елементом заощаджень домогосподарств є чисті позики (X_3), дещо менша значущість заощаджень в іноземній валюті та ще менша – грошових вкладів та заощаджень у цінних паперах. Варто вказати на істотність зв'язку між результуючою та усіма факторними змінними. Рівень реалістичності поданої моделі, що визначається коефіцієнтом детермінації (R^2), високий ($R^2 = 0,81$).

Зміни обсягу заощаджень домогосподарств визначаються, переважно, динамікою обсягів чистих позик домогосподарств. Варто зазначити, що домогосподарства нарощують обсяги чистих позик у період економічного зростання та знижують у період спаду ділової активності в економіці – тренд зміни ВВП/доходів домогосподарств та чистих позик домогосподарств (C) має високу позитивну чутливість ($r_{X_3Y} = 0,65$ та $r_{X_3I} = 0,66$). Це свідчить про пріоритетність поточного споживання у рішеннях домогосподарств порівняно із відкладеним споживанням (заощадженнями).

Доволі чутливі до зміни рівнів доходів та ділової активності заощадження у формі депозитів та цінних паперів ($r_{X_1Y} = 0,41$ та $r_{X_1I} = 0,45$). Меншою мірою залежать від змін макроекономічних умов рішення домогосподарств щодо заощаджень в іноземній валюті ($r_{X_2Y} = 0,29$ та $r_{X_2I} = 0,36$).

Висновки

Виконаний аналіз показав, що фінансова поведінка домогосподарств в Україні зазнала істотних змін за останніх 17 років, а періодом зміни пріоритетів між поточним і відтермінованим споживанням є фінансова криза 2008 р. Починаючи з 2009 р. схильність до заощаджень суттєво знизилась. За показником норми заощаджень Україна на доволі низьких позиціях у рейтингу Світового банку: значення цього показника для України нижчі за середньосвітові.

Рішення домогосподарств щодо заощаджень незначно залежать як від абсолютних розмірів отримуваних ними доходів та ВВП, так й від темпів їх зміни.

Загальний спадний тренд обсягу заощаджень домогосподарств у 2005–2021 рр. спричинений насамперед зростанням величини чистих позик, залучених домогосподарствами. Домогосподарства збільшують заборгованість у разі активізації ділового циклу (зростання ВВП та національного доходу). Це свідчить про те, що мета залучення – нарощувати споживання більшими темпами, ніж зростають поточні доходи. В разі падіння ділового циклу (ВВП) розмір чистих позик знижується.

Найменш вагомим елементом заощаджень домогосподарств є грошові кошти та цінні папери. Отриманий результат свідчить про гіпотетично низьку чутливість заощаджень до змін відсоткових ставок – для умов економіки України забезпечити ефективний механізм економічного зростання, стимулюючи заощадження через підвищення відсоткових ставок, доволі складно, а інколи й неможливо.

Перспективи подальших досліджень

Виявлені закономірності, фактори та чинники зміни обсягу та динаміки заощаджень домогосподарств корисні з позиції формування ефективної макроекономічної політики, зокрема фіскальної та стимулювання попиту. Отримані показники чутливості визначають здатність заощаджень трансформуватись у інвестиції та забезпечувати приріст споживання. Конкретизація висновків та пропозицій потребує досліджень характеристик споживчої поведінки домогосподарств.

1. Carroll C. D., Overland, J., & Weil, D. N. (2000). Saving and growth with habit formation. *American Economic Review*, 90(3), 341–355. DOI: 10.1257/aer.90.3.341
2. Hicks, J. (1981). “IS-LM”: An Explanation. *Journal of Post Keynesian Economics*, 3(2), 139–154. Retrieved from <https://doi.org/10.2307/4537583>
3. Keynes and Classical Economics. *ECON102: Principles of Macroeconomics*. Saylor Academy. Retrieved from <https://learn.saylor.org/mod/book/tool/print/index.php?id=32044>
4. Keynes J. M. (1936). *The General Theory of Employment, Interest and Money*. New York: Harcourt, Brace.
5. Levine, R., & Renelt, D. (1992). A Sensitivity Analysis of Cross-Country Growth Regressions. *The American Economic Review*, 82(4), 942–963. Retrieved from <https://doi.org/10.2307/2117352>
6. Mason, R. (2000). The Social Significance of Consumption: James Duesenberry's Contribution to Consumer Theory. *Journal of Economic Issues*, Association for Evolutionary Economics. 34 (3): 553–572. DOI:10.1080/00213624.2000.11506294, JSTOR 4227586, S2CID 156635575
7. Modigliani F., Brumberg R. (1954). *Utility Analysis and the Consumption Function: An Interpretation of Cross-Section Data*. In *PostKeynesian Economics*, edited by K. K. Kurihara. New Brunswick, N. J.: Rutgers University Press.
8. Nikiforos M. (2015). A Nonbehavioral Theory of Saving. *Levy Economics Institute of Bard College Working Paper*, No. 844.
9. Ramsey F. P. A Mathematical Theory of Saving (1928). *The Economic Journal*, Vol. 38, No. 152, 543–559. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/2224098>
10. Ribaj A. and Mexhuani F. (2021). The impact of savings on economic growth in a developing country (the case of Kosovo). *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 10:1. Retrieved from <https://doi.org/10.1186/s13731-020-00140-6>

11. Schmidt-Hebbel K., Serven L. (2006). *The Economics of Saving and Growth: Theory, Evidence, and Implications for Policy*. Cambridge University Press.
 12. Shea J. (1995). Union Contracts and the Life-Cycle/Permanent-Income Hypothesis. *American Economic Review*, 85 (1):186–200.
 13. Thirlwall, A. (2002). The mobilization of savings for growth and development in developing countries. *Icfai University Journal of Applied Economics*, I(1), 7–30.
 14. World Bank (2022). Gross Savings (% GDP). Retrieved from <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GNS.ICTR.ZS>
 15. World Population Review (2023). Gross National Savings Rate by Country. Retrieved from <http://worldpopulationreview.com/country-rankings/savings-rate-by-country>
 16. Державна служба статистики України (2023). Валовий внутрішній продукт (1990–2021). <https://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення 23 грудня 2022 р.)
 17. Державна служба статистики України (2023). Доходи та витрати населення (2005–2021). <https://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення 23 грудня 2022 р.)
 18. Крючкова І. В. (2019). Норма валового заощадження: теорія та практика. *Економіка і прогнозування*, № 3, 7–39. <https://doi.org/10.15407/eip2019.03.007>
 19. Македон Г. М. (2020). Макроекономічна роль заощаджень домашніх господарств. *Інтелект XXI*, № 3, 39–43. <https://doi.org/10.32782/2415-8801/2020-3.8>
 20. Мелих О. Ю. (2020). Заощадження домогосподарств: соціально-економічна роль та тенденції формування в Україні. *Ефективна економіка*, № 11. DOI: 10.32702/2307-2105-2020.11.67
 21. Тропіна В. Б. (2016). Заощадження населення як основа формування інвестиційного потенціалу домогосподарств. *Економіка та держава*, № 1, 18–21.
 22. Циток Р. П. (2019). Зростання капітальних інвестицій від чистих заощаджень та їх вплив на ВВП в Україні. *Вісник Одеського національного університету. Серія : Економіка*. Т. 24, Вип. 2, 32–35. http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vonu_econ_2019_24_2_8.
-
1. Carroll C. D., Overland, J., & Weil, D. N. (2000). Saving and growth with habit formation. *American Economic Review*, 90(3), 341–355. DOI: 10.1257/aer.90.3.341
 2. Hicks, J. (1981). “IS-LM”: An Explanation. *Journal of Post Keynesian Economics*, 3(2), 139–154. Retrieved from <https://doi.org/10.2307/4537583>
 3. Keynes and Classical Economics. *ECON102: Principles of Macroeconomics*. Saylor Academy. Retrieved from <https://learn.saylor.org/mod/book/tool/print/index.php?id=32044>
 4. Keynes J. M. (1936). *The General Theory of Employment, Interest and Money*. New York: Harcourt, Brace.
 5. Levine, R., & Renelt, D. (1992). A Sensitivity Analysis of Cross-Country Growth Regressions. *The American Economic Review*, 82(4), 942–963. <https://doi.org/10.2307/2117352>
 6. Mason, R. (2000) The Social Significance of Consumption: James Duesenberry's Contribution to Consumer Theory. *Journal of Economic Issues*, Association for Evolutionary Economics. 34 (3): 553–572. DOI: 10.1080/00213624.2000.11506294, JSTOR 4227586, S2CID 156635575
 7. Modigliani F., Brumberg R. (1954). *Utility Analysis and the Consumption Function: An Interpretation of Cross-Section Data*. In *PostKeynesian Economics*, edited by K. K. Kurihara. New Brunswick, N. J.: Rutgers University Press.
 8. Nikiforos M. (2015). A Nonbehavioral Theory of Saving. *Levy Economics Institute of Bard College Working Paper*, No. 844.
 9. Ramsey F. P. A Mathematical Theory of Saving. *The Economic Journal*, Vol. 38, No. 152 (Dec., 1928), 543–559. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/2224098>
 10. Ribaj A. and Mexhuani F. (2021). The impact of savings on economic growth in a developing country (the case of Kosovo). *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 10:1. Retrieved from <https://doi.org/10.1186/s13731-020-00140-6>
 11. Schmidt-Hebbel K., Serven L. (2006). *The Economics of Saving and Growth: Theory, Evidence, and Implications for Policy*. Cambridge University Press.
 12. Shea J. (1995). Union Contracts and the Life-Cycle/Permanent-Income Hypothesis. *American Economic Review*, 85 (1):186–200.
 13. Thirlwall, A. (2002). The mobilization of savings for growth and development in developing countries. *Icfai University Journal of Applied Economics*, I(1), 7–30.

14. World Bank (2022). Gross Savings (% GDP). Retrieved from <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GNS.ICTR.ZS>
15. World Population Review (2023). Gross National Savings Rate by Country. Retrieved from <http://worldpopulationreview.com/country-rankings/savings-rate-by-country>
16. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy (2023). (State Statistics Service of Ukraine). Valovyi vnutrishnii produkt (Gross domestic product (1990–2021)). Retrieved from <https://www.ukrstat.gov.ua/>
17. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy (2023). (State Statistics Service of Ukraine). Dokhody ta vytraty naseleння (2005–2021) (Household income and expenditure). Retrieved from <https://www.ukrstat.gov.ua/>
18. Kriuchkova I. V. (2019). Norma valovoho zaoshchadzhenia: teoriia ta praktyka (The rate of gross savings: theory and practice). *Ekonomika i prohnozuvannia (Economics and forecasting)*, No. 3, 7–39. Retrieved from <https://doi.org/10.15407/eip2019.03.007>
19. Makedon H.M. (2020). Makroekonomichna rol zaoshchadzen domashnikh gospodarstv (Macroeconomic role of household savings). *Intelekt XXI (Intelligence XXI)*, No. 3, 39–43. Retrieved from <https://doi.org/10.32782/2415-8801/2020-3.8>
20. Melykh O. (2020). Kredytna povedinka domohospodarstv: strukturno-analitychnyi aspekt (Credit behavior of households: structural and analytical aspect). *Svit finansiv (The world of finance)*, No. 1 (58), 7–18
21. Tropina V. B. (2016). Zaoshchadzhenia naseleння yak osnova formuvannia investytsiinoho potentsialu domohospodarstv (Savings of the population as a basis for forming the investment potential of households). *Ekonomika ta derzhava (Economy and the state)*, No. 1, 18–21.
22. Tsytyk R. P. (2019). Zrostannia kapitalnykh investytsii vid chystykh zaoshchadzen ta yikh vplyv na VVP v Ukraini (Growth of capital investments from net savings and their impact on GDP in Ukraine). *Visnyk Odeskoho natsionalnoho universytetu. Seriya : Ekonomika (Bulletin of Odessa National University. Series: Economy)*, Vol. 24, No. 2, 32–35. Retrieved from http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vonu_econ_2019_24_2_8

L. Shkvarchuk¹, R. Slav'yuk²

Lviv Polytechnic National University,

¹ Department of Finance,

² Department of Entrepreneurship and Environmental Examination of Goods,

¹ liudmyla.o.shkvarchuk@lpnu.ua,

² rostyslav.a.slaviuk@lpnu.ua

ASSESSMENT OF THE RELATIONSHIPS BETWEEN ECONOMIC GROWTH AND SAVINGS

© Shkvarchuk L., Slav'yuk R., 2023

Purpose. The purpose of this study is to develop the evaluation characteristics of the relationship between household savings decisions and macroeconomic growth in order to form a base of identification parameters of effective household financial behavior.

Design/methodology/approach. In the article, the authors used the literature review method to justify the importance of implementing the problem of the relationship between savings and economic growth. Based on the trends analysis the authors identified the main features of households' saving changes during last 17 years, their relationships with changes in GDP, national income and total income of households. The use of correlation-regression analysis made it possible to assess the sensitivity of the impact on the savings of their main elements.

Empirical results have been obtained based on official sources of national statistical data and World Bank data.

Findings. Households play a major role in the economic growth of a nation. Their financial behavior and savings habits can determine the overall economic performance of a country. This paper discusses the elements of household savings, how it affects economic growth, and why it has been on a downtrend lately. It also explores the potential solutions to address this issue and how households can be encouraged to save more for their future.

The financial behavior of households in Ukraine has seen significant changes over the past 17 years, and the period of change in priorities between current and deferred consumption is the financial crisis of 2008.

Since 2009, seriousness towards savings has been significantly lost. The saving behavior of households in Ukraine is in dissonance with the saving behavior of enterprises and state structures.

Households' savings decisions depend to a small extent on both the absolute size of their income and GDP, as well as their rates of change.

Practical implications. The materials presented in the article may be useful for researchers interested in economic growth modeling. Also, the results of this research are of interest to policymakers for creating effective measures of macroeconomic stimulation.

Originality/value. In the article, the authors have identified the main regularities of the behavior of households regarding the formation of savings. The changes in the GDP and household income do have not a significant impact on the saving rates both in the short-term and long-term. The changes in the volume of household savings are mainly determined by the dynamics of the volume of net household loans. Households increase indebtedness when the business cycle intensifies (GDP and national income growth). Households in Ukraine are characterized by a high priority of current consumption over deferred (savings).

Key words: economical growth; saving ratel; propensity to save; financial behavior.

Paper type: Research paper.