

Grinspen, A. Epokha potriasienyi. *Problemy i perspektivy mirovoy finansovoy sistemy* [Age of Turbulence. Problems and prospects of the global financial system]. Moscow: Alpina Biznes Buks, 2008.

Hayek, F. "Profits, Interest, and Investment". In *Profits, Interest and Investment, and other Essays on the Theory of Industrial Fluctuations*, 3-71. London: George Routledge and Sons, 1939.

Heiets, V. M., and Bohdan, T. P. "Liberalizatsiia rukhu kapitaliv u vzaiemovidnosynakh Ukrainy z IES" [The liberalization of capital movements in Ukraine's relations with the EU]. *Stratehichni priorityty*, no. 4 (29) (2013): 5-14.

Kindlberger, Ch. *Mirovye finansovye krizisy: manii, paniki i krakhi* [Global financial crisis: mania, panic and crashes]. St. Petersburg: Piter, 2010.

Mises, L. v. "The Austrian Theory of the Trade Cycle". In *The Austrian Theory of the Trade Cycle and Other Essays*, Auburn. Ala : Ludwigvon Mises Institute, 1996.

Rubin, R., and Wesberg, J. In *an Uncertain World. Though Choices from Wall Street to Washington*. New York: Random House, 2004.

Shiller, R. *Irrational Exuberance*. New York: Brodway Books; Princeton University Press, 2005.

"Tax Contribution of The Financial Sector" [http://ec.europa.eu/taxation\\_customs/resources/documents/taxation/other\\_taxes/financial\\_sector/fact\\_sheet/tax-contribution-fin-sector.pdf](http://ec.europa.eu/taxation_customs/resources/documents/taxation/other_taxes/financial_sector/fact_sheet/tax-contribution-fin-sector.pdf)

УДК 336.025: 336.228

## ОЦІНКА МУЛЬТИПЛІКАТИВНИХ ЕФЕКТІВ У КОНТЕКСТІ АНАЛІЗУ ВПЛИВУ ПОДАТКОВОЇ ПОЛІТИКИ НА МАКРОЕКОНОМІЧНІ ПРОЦЕСИ

© 2014 ПІСТУН Т. Т.

УДК 336.025: 336.228

### Пістун Т. Т. Оцінка мультиплікативних ефектів у контексті аналізу впливу податкової політики на макроекономічні процеси

У статті досліджено переваги та недоліки використання податків, бюджетних видатків для досягнення цілей фіскальної політики на різних стадіях економічного циклу. Значну увагу присвячено висвітленню концепції фіскальної консолідації, що стала теоретичним фундаментом для сучасної фіскальної політики багатьох країн Заходу, і дискусіям навколо питання про можливі експансіоністські ефекти фіскальної консолідації. Досліджено особливості методології оцінювання розмірів податкових мультиплікаторів, приділено увагу питанню залежності величини фіскальних мультиплікаторів від різних монетарних умов. Обґрунтовано важливість використання мультиплікатора податків у процесі реалізації фіскальної політики, здійснено розрахунок його значень для української економіки за період 2001 – 2012 рр. Сформульовано висновки щодо можливостей використання даного показника в процесі реалізації вітчизняної податкової політики за різних макроекономічних умов.

**Ключові слова:** фіскальна політика, експансіоністська фіскальна консолідація, акомодативна монетарна політика, мультиплікатор податків, гранична схильність до споживання, гранична схильність до заощадження.

**Табл.:** 4. **Формул.:** 6. **Бібл.:** 26.

**Пістун Тарас Теодорович** – аспірант, Науково-дослідний фінансовий інститут Академії фінансового управління Міністерства фінансів України (вул. Дегтярівська, 38-44, Київ, 04119, Україна)

**E-mail:** [ttfinance@ukr.net](mailto:ttfinance@ukr.net)

УДК 336.025: 336.228

### Пістун Т. Т. Оценка мультипликативных эффектов в контексте анализа влияния налоговой политики на макроэкономические процессы

В статье исследованы преимущества и недостатки использования налогов, бюджетных расходов для достижения целей фискальной политики на разных стадиях экономического цикла. Значительное внимание уделено рассмотрению концепции фискальной консолидации, которая стала теоретическим фундаментом для современной фискальной политики стран Запада, дискуссионному вопросу о ее возможных экспансионистских эффектах. Исследованы особенности методологии оценки размеров налоговых мультипликаторов, уделено внимание вопросу зависимости величины фискальных мультипликаторов от различных монетарных условий. Обоснована важность использования мультипликатора налогов в процессе реализации фискальной политики, осуществлен расчет его значений для украинской экономики за период 2001 – 2012 гг. Сформулированы выводы относительно возможностей использования данного показателя в процессе реализации отечественной налоговой политики в различных макроэкономических условиях.

**Ключевые слова:** фискальная политика, экспансионистская фискальная консолидация, аккомодационная монетарная политика, мультипликатор налогов, предельная склонность к потреблению, предельная склонность к сбережению.

**Табл.:** 4. **Формул.:** 6. **Библ.:** 26.

**Пістун Тарас Теодорович** – аспірант, Научно-исследовательский финансовый институт Академии финансового управления Министерства финансов Украины (ул. Дегтяревская, 38-44, Киев, 04119, Украина)

**E-mail:** [ttfinance@ukr.net](mailto:ttfinance@ukr.net)

UDC 336.025: 336.228

### Pistun T. T. Assessment of Multiplicative Effects in the Context of Analyzing the Impact of Tax Policy on Macroeconomic Processes

The article explores the advantages and disadvantages of the use of taxes, budget spending to achieve the objectives of fiscal policy at different stages of the economic cycle. Considerable attention is paid to the concept of fiscal consolidation, which became the theoretical foundation for modern fiscal policy of the Western countries, the debatable issue of its possible expansionary effects. The features of the methodology for assessing the size of fiscal multipliers were examined, and also attention was paid to the dependence of the magnitude of fiscal multipliers from different monetary conditions. Importance of the use of tax multiplier in the implementation of fiscal policies, the calculation of its values for the Ukrainian economy for the period 2001-2012 was conducted. Conclusions about the possibilities of using this indicator in the implementation of national tax policies in different macroeconomic conditions were drawn.

**Key words:** fiscal policy, expansionary fiscal consolidation, accommodative monetary policy, tax multiplier, the marginal propensity to consume, the marginal propensity to save.

**Tabl.:** 4. **Formulae:** 6. **Bibl.:** 26.

**Pistun Taras T.** – Postgraduate Student, Academy of Finance Financial Management Research Institute the Ministry of Finance (vul. Degtyarivska, 38-44, Kyiv, 04119, Ukraine)

**E-mail:** [ttfinance@ukr.net](mailto:ttfinance@ukr.net)

В умовах, коли необхідність виведення економіки із зтяжної рецесії супроводжується ще й такими проблемами державних фінансів, як скорочення значних бюджетних дефіцитів і боргів публічного сектора, посилюється інтерес серед політиків і науковців до можливостей використання інструментарію фіскальної політики для вирішення цих проблем.

У літературі часто нагадують про твердження Дж. М. Кейнса, що кращим часом для заходів економії є періоди економічного буму, а не спаду. Однак в останні роки набула поширення гіпотеза експансіоністської фіскальної консолідації (*the expansionary fiscal consolidations*), сформульована ще на початку 1990-х років Ф. Джавацці та М. Пагано [1]. Аргументи, на яких вона ґрунтується, полягають ось у чому. Переконливий план скорочення державних витрат істотно змінює очікування економічних суб'єктів щодо майбутніх податкових зобов'язань. Ці зміни в очікуваннях споживачів та інвесторів посилюють їх готовність збільшувати споживчі та інвестиційні витрати. З іншого боку, фіскальні коригування на основі підвищення податків знижують наявний дохід споживачів і зменшують стимули до продуктивності [2]. Що ж стосується можливостей реалізації заходів фіскального стимулювання, то, як зазначає А. Ф. Алесіна, невисокі значення мультиплікаторів державних витратків за нинішніх умов, а також та обставина, що фіскальне стимулювання за рахунок збільшення витратків по суті означає підвищення податків у майбутньому (чим створюються загрози для майбутнього економічного зростання), не свідчать на користь заходів фіскального стимулювання [2].

Результати досліджень А. Ф. Алесіна та С. Арданья, що базувались на даних про заходи фіскального стимулювання та фіскальних коригувань у країнах ОЕСР з 1970 по 2007 рр., дали цим науковцям підстави стверджувати, що фіскальна консолідація шляхом скорочення витратків порівняно зі зменшенням дефіциту за рахунок збільшення податків є значно ефективнішою з погляду стабілізації державного боргу, більше того – може мати експансіоністський ефект [3, с. 10 – 15]. Зазначимо, що такі висновки дослідників щодо наслідків експансіоністської фіскальної консолідації значною мірою стали теоретичним плацдармом для політики «жорсткої економії», що проводиться впродовж останніх років в ряді країн Європи.

Указані висновки А. Ф. Алесіна та С. Арданья не перестають бути об'єктом критики, особливо з боку прихильників новітнього кейнсіанства. Так, П. Кругман піддає їх сумніву, вважаючи, що підхід, застосований дослідниками, не елімінує впливу сторонніх ефектів, які нерідко можуть виявляти високу кореляцію з успішним економічним розвитком. Приміром, бум на фондовому ринку може збільшити доходи, скоротити дефіцит, що, у рамках підходу А. Ф. Алесіна та С. Арданья може сприйматися як епізод стримуючої фіскальної політики на фоні розширення економіки [4]. Я. Дж. Гравелле та Т. Л. Хангерфорд також ставлять під сумнів достовірність та прийнятність за нинішніх економічних умов висновки А. Ф. Алесіна та С. Арданья з огляду на використану останніми методологію, оскільки успішні епізоди скорочення дефіцитів у дослідженні останніх у більшості випадків стосувалися економік, що функціонують на рівні повної зайнятості або близькому до нього [5, с. 15]. На їх думку, скорочення бюджетного дефіциту в умовах, коли економіка все ще залишається хиткою й значно нижчою рівня повної зайнятості, скоріш за все спричинить подальший спад [5, с. 15].

Про вразливість стандартної методології ідентифікації фіскальної консолідації попереджають Я. Гуаярдо, Д. Лі та А. Пескаторі, на думку яких використання цієї методології (себто оперування показником зміни циклічного скоригованого первинного сальдо (САРВ)) може спотворити результати аналізу, призвівши до завищення оцінок експансіоністських ефектів фіскальної консолідації. Отримані ними результати свідчать про те, що фіскальна консолідація стримує економічну активність, бо скорочує приватне споживання та ВВП [6, с. 3, 12 – 13].

Деякі фахівці привертають увагу до потенційних загроз, якими може супроводжуватися політика «жорсткої економії». Так, М. Бліт одну з найбільших серед них убачає в значних відмінностях наслідків заходів такої політики для різних верств населення: вони будуть більш відчутними для менш заможних верств, знизивши можливості останніх щодо пом'якшення наслідків економічних потрясінь [7]. На користь цієї думки свідчить, зокрема, зростання соціальної напруги та поширення протестних рухів у Греції та інших країнах Європи.

Окремі наукові дослідження присвячені особливостям використання механізму фіскальної консолідації. Так, А. Баум, М. Поплавські-Рібейро та А. Вебер продемонстрували, що фіскальна консолідація виявляється істотно більш стримуючою, якщо вона проведена в періоди економічних спадів, аніж під час піднесення. [8, с. 5 – 7, 20]. А результати дослідження [6, с. 25] дають підстави стверджувати, що фіскальна консолідація на основі зниження витратків є менш стримуючою, аніж консолідація на основі збільшення податків.

А. Я. Джаліл також зазначає, що за фіскальної консолідації на основі податків негативний вплив на випуск є більшим, ніж за зниження витратків, а податковий мультиплікатор є більшим за мультиплікатор витрат [9, с. 15].

Оцінюючи відмічені моменти, вельми важливо взяти до уваги певні обставини. Один з них – це те, що вони виявлені на основі інформації про міцні, відносно здорові економіки, які працюють або на рівні повної зайнятості або поблизу нього. За таких умов збільшення податків має відчутно стримуючий вплив на випуск, у той час як скорочення витрат – ні. У депресивній економіці, навпаки, скорочення витратків, зменшуючи сукупний попит, може мати набагато більший вплив на випуск, ніж таке ж скорочення витратків у випадку, коли економіка працює або на потенційному рівні, або поблизу нього [9, с. 15].

Не менш важливою є й та обставина, що наслідки збільшення податків/скорочення витрат за фіскальної консолідації не говорять про переваги зниження податків на протизагу збільшенню витрат (для цілей фіскального стимулювання). Сильніші мультиплікативні ефекти від збільшення податків (ніж від скорочення витратків), коли економіка перебуває поблизу або на рівні повної зайнятості, не обов'язково означають, що мультиплікативний ефект від зниження податків буде більшим від мультиплікативного ефекту від збільшення податків в депресивній економіці [9, с. 15].

Отож, мають рацію Т. Драйтзбург і Х. Уліг, коли стверджують, що питання про розміри фіскальних мультиплікаторів на сьогодні є одним із центральних в політичних дебатах та у фіскальній політиці ряду країн [10, с. 1]. У цьому ж ключі висловлюються й деякі інші фахівці. Так, С. А. Фаверо та Ф. Джавацці зауважують, що величина податкового мультиплікатора, є, без сумніву, кардинальним питанням економічної політики [11, с. 2].

Щодо методологічних інструментів, які використовуються з метою оцінювання величини фіскальних мультиплікаторів, то найбільш поширеним є застосування моделей векторної авторегресії (VAR) [12], структурних моделей векторної авторегресії (SVAR) [13], динамічних стохастичних моделей загальної економічної рівноваги (DSGE) [14; 15]. Утім, дехто вдається й до застосування логіко-економічного підходу (нарративного, за поширеною сьогодні термінологією) до оцінки наслідків фіскальних шоків [16].

Слід зазначити, що в сучасній літературі спостерігаються значні розбіжності між оцінками розмірів фіскальних мультиплікаторів. Приміром, К. Ромер і Д. Ромер отримали значення мультиплікатора податків, яке є близьким до 3 [16, с. 19 – 20], тоді як, за розрахунками С. А. Фаверо та Ф. Джавацці, розмір податкового мультиплікатора становить близько одиниці [11, с. 4].

Зрозуміло, що розміри фіскальних мультиплікаторів аж ніяк не повинні збігатися, оскільки вони залежать від використовуваної інформації та методології її обробки. Проте розбіжності на кшталт відміченої вище, безумовно, потребують аналізу.

Розпочнемо його із вказівки на існування відмінностей між фіскальними мультиплікаторами в періоди економічних спадів і піднесень, – відмінностей, дослідженню яких, як зазначають А. Баум, М. Поплавські-Рібейро та А. Вебер, присвячено напроцуд мало публікацій. Відповідно до результатів проведеного ними аналізу значення мультиплікаторів видатків у США, Японії, Італії, Франції, країнах Єврозони в цілому, ОЕСР (протягом першого року після фіскального шоку) виявилися істотно більшими в періоди рецесії (1,6 – 2,6), аніж у періоди піднесення (0,3 – 1,6), а значення мультиплікаторів податків становили 0,2 – 0,4 та –0,3 – 0,2 відповідно. Крім того, значення мультиплікаторів помітно відрізняється в різних країнах, особливо це стосується мультиплікаторів податків [8, с. 5 – 7, 20].

Які фактори впливають на величину фіскальних, зокрема податкових, мультиплікаторів? Перш за все зазначимо, що результативність заходів фіскальної політики істотно залежить від того, наскільки адаптивною в процесі їх здійснення є монетарна політика.

На це вказують результати дослідження [9], в якому проаналізовано ефективність фіскальної консолідації за різних монетарних умов. Так, у країнах, де центральні банки не обмежені у своїй здатності протидіяти фіскальним шокам, наслідки впливу фіскальної консолідації на випуск істотно менші, ніж у країнах, де центральні банки обмежені в цьому, з огляду на можливості незалежних центральних банків пом'якшити наслідки фіскальної консолідації шляхом зниження процентних ставок [9, с. 8]. При цьому той факт, що фіскальна консолідація на основі податків супроводжується зростанням інфляції, на думку Я. Гуаярдо, Д. Лі та А. Пескаторі, дає підстави припустити, що збільшення непрямих податків (акцизів і ПДВ), підвищуючи інфляцію, робить менш імовірним за цих умов зниження центральним банком процентних ставок. За скорочення бюджетного дефіциту шляхом зменшення видатків, навпаки, інстанції, що керують монетарною політикою, більш схильні до зниження процентних ставок, пом'якшуючи в такий спосіб негативні макроекономічні ефекти фіскальної консолідації [6, с. 27]. Утім, результати, отримані автором праці [9], радше узгоджуються з ідеєю про те, що незалежні центральні банки, як правило, пом'якшують наслідки стри-

муючих податкових шоків, аніж із припущенням, відповідно до якого центральні банки підвищують процентні ставки після підвищення податків з метою зниження інфляції, тим самим посилюючи падіння випуску [9, с. 10 – 11].

А. Спілімберго, С. Симанські та М. Шіндлер також наголошують на важливості монетарної акомодативної політики, указуючи, що вона може збільшити розмір мультиплікаторів від 2 до 3. Водночас, на їхню думку, правдоподібним є припущення, що мультиплікатор близький до нуля, якщо грошово-кредитна політика твердо таргетує інфляцію або номінальні доходи [17, с. 2 – 3].

Важливим є й тип скорочення витрат/збільшення податків, адже різні типи скорочення витрат і різні типи підвищення податків матимуть різний вплив на макроекономіку [9, с. 16]. К. Ромер і Д. Ромер стверджують, що, приміром, наслідки впливу податкових змін на випуск залежать, зокрема, від таких особливостей, як передбачуваність та стабільність цих змін, їх вплив на граничні податкові ставки [16, с. 44].

В Україні проблематиці фіскальних мультиплікаторів присвячено лише поодинокі дослідження. За розрахунками авторів праці [18], значення мультиплікатора державних витрат у 2002 р. становило 0,79 [18, с. 14]. Проте А. Г. Савченко та С. М. Соломенко вважають, що таке значення мультиплікатора є сумнівним, з огляду на недосконалість використаної методології розрахунку. На основі іншої методології у них вийшло, що у 2002 р. мультиплікатор державних закупівель становив 1,7 [19, с. 10 – 11].

Спільний недолік обох досліджень полягає в тому, що в них не взята до уваги можливість щорічних змін значень мультиплікаторів. З метою врахування цієї можливості мультиплікатор податків нами обчислено за формулою

$$M_{ni} = GCC_i \cdot M_{vi}$$

де  $M_{ni}$  – мультиплікатор податків в  $i$ -му році;  $GCC_i$  – гранична схильність до споживання в  $i$ -му році;  $M_{vi}$  – мультиплікатор видатків в  $i$ -му році.

З метою отримання значень  $GCC_i$  в Україні нами, на основі даних про кінцеві споживчі видатки ( $Y_t$ ) і наявні доходи домогосподарств ( $X_t$ ), побудовано такі функції споживання:

Період	Функція споживання	Коефіцієнт детермінації ( $r^2$ )	ГСС
2001 – 2005 рр.	$Y_t = 15853,1 + 0,78932783X_t$	0,998	0,78932783
2002 – 2006 рр.	$Y_t = 2522,9 + 0,85787375X_t$	0,996	0,85787375
2003 – 2007 рр.	$Y_t = -8891,0 + 0,90640410X_t$	0,996	0,90640410
2004 – 2008 рр.	$Y_t = -28334,5 + 0,95978178X_t$	0,999	0,95978178
2005 – 2009 рр.	$Y_t = -13205,7 + 0,91207084X_t$	0,992	0,91207084
2006 – 2010 рр.	$Y_t = 55127,2 + 0,77673377X_t$	0,976	0,77673377
2007 – 2011 рр.	$Y_t = 32448,2 + 0,82905826X_t$	0,968	0,82905826
2008 – 2012 рр.	$Y_t = 1283,3 + 0,87207318X_t$	0,969	0,87207318



Коефіцієнти детермінації свідчать, що всі функції споживання є адекватними. А отже, до отриманих з їх допомогою значень ГСС можна ставитись із довірою.

Теоретико-ймовірнісні критерії для оцінки адекватності побудованих нами регресійних моделей не застосувалися, бо вихідною інформацією є часові ряди, а в таких випадках використання цих критеріїв є недоречним. Про це попереджав ще автор перших масштабних досліджень економетричного спрямування В. Персонс (див. про це: [20, с. 144]). На це ж вказується і в сучасній літературі з теорії ймовірності та математичної статистики, зокрема в дуже авторитетних працях [21, 22]. Більш того, автор цих праць, в яких наголошується, що теоретико-ймовірнісні оцінки правомірно застосовувати лише тоді, коли є статистична однорідність, себто можливість проводити дослід, спостереження в однакових умовах багаторазово, теоретично – скільки завгодно разів, убачає в нехтуванні цієї умовою порушення професійної етики.

Сказане не означає заперечення ймовірнісного підходу до аналізу економічної динаміки. Просто в подібних випадках ми маємо справу з ймовірностями, які не допускають вимірювання. Про такі ймовірності писав ще фундатор сучасної логіки ймовірного О. Курно [23, с. 364 – 365].

**Р**озрахуємо річні значення ГСС за період 2001 – 2012 роки. За значення ГСС у першому і останньому році цього періоду приймаємо параметри при незалежній змінній у першій та останній функції споживання.

Що стосується відшукування значень ГСС у проміжних роках, то із цією метою будемо керуватись такою вказівкою Б. С. Ястремського: «Коли при вимірюванні якого-небудь об'єкта отримують два різні – але однаково прийнятні результати  $U_1$  і  $U_2$ , тоді для оцінки об'єкта доцільно взяти середню їх величину:

$$1/2 (U_1 + U_2) \text{ [24, с. 37].}$$

Отже, динаміка ГСС у 2001 – 2012 рр. є такою:

<b>Рік</b>	2001	2002	2003	2004	2005	2006
<b>ГСС</b>	0,789	0,824	0,851	0,878	0,885	0,883
<b>Рік</b>	2007	2008	2009	2010	2011	2012
<b>ГСС</b>	0,877	0,870	0,847	0,826	0,851	0,872

Мультиплікатор видатків обчислюватимемо виходячи з передумов, на які спирався визначний економетрик Л. Клейн, подаючи в одному зі своїх підручників з економетрії підвалини побудови моделі такого мультиплікатора [25, с. 352 – 353]:

$$\begin{aligned}
 Y_t &= C_t + I_t + G_t + E_t - F_t; \\
 C_t &= c_0 + m(Y_t - T_t); \\
 T_t &= rY_t; \\
 F_t &= i_0 + nY_t,
 \end{aligned}$$

де  $C_t$  – споживчі видатки домогосподарств;  $I_t$  – валові внутрішні приватні інвестиції;  $G_t$  – державні закупівлі;  $E_t$  – експорт;  $F_t$  – імпорт;  $m$  – гранична схильність до споживання;  $c_0$  – вільний параметр рівняння, що описує динаміку споживчих видатків домашніх господарств;  $m$  – гранична схильність до споживання;  $T_t$  – податки;  $r$  – середній коефіцієнт податків;  $i_0$  – вільний параметр рівняння, що описує динаміку імпорту;  $n$  – гранична схильність до імпорту.

На основі перелічених вище передумов отримуємо:

$$\begin{aligned}
 Y_t &= c_0 + m(Y_t - rY_t) + I_t + G_t + E_t - i_0 - nY_t; \\
 Y_t &- mY_t + mrY_t + nY_t = c_0 - i_0 + I_t + G_t + E_t;
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 Y_t [1 - m(1 - r) + n] &= c_0 - i_0 + I_t + G_t + E_t; \\
 y_t &= \frac{c_0 - i_0}{1 - m(1 - r) + n} + \frac{I_t + G_t + E_t}{1 - m(1 - r) + n}.
 \end{aligned}$$

Нехай

$$\begin{aligned}
 I_t + G_t + E_t &= X_t; \\
 \frac{c_0 - i_0}{1 - m(1 - r) + n} &= a_0; \\
 \frac{1}{1 - m(1 - r) + n} &= a_1.
 \end{aligned}$$

Отже,

$$Y_t = a_0 + a_1 X_t, \quad (1)$$

де  $a_1$  – мультиплікатор видатків.

**В**ідак для п'ятирічних періодів, які зсуваються один стосовно одного на один рік, побудуємо, на основі значень  $Y_t$  і  $X_t$ , рівняння вигляду (1). За допомогою цих рівнянь, діючи у той же спосіб, що й за визначення значень ГСС, отримуємо такі значення мультиплікатора видатків для української економіки:

<b>Рік</b>	2001	2002	2003	2004	2005	2006
<b>Мультиплікатор видатків</b>	1,052	1,104	1,131	1,126	1,127	1,136
<b>Рік</b>	2007	2008	2009	2010	2011	2012
<b>Мультиплікатор видатків</b>	1,102	1,062	1,050	1,023	0,986	0,984

Нарешті, за формулою  $M_{ni} = GSS_i \cdot M_{bi}$  отримаємо шукані значення мультиплікатора податків в українській економіці у 2001 – 2012 рр.:

<b>Рік</b>	2001	2002	2003	2004	2005	2006
<b>Мультиплікатор податків</b>	0,830	0,909	0,962	0,989	0,997	1,002
<b>Рік</b>	2007	2008	2009	2010	2011	2012
<b>Мультиплікатор податків</b>	0,966	0,924	0,889	0,845	0,839	0,858

Як бачимо, динаміка значень мультиплікатора упродовж 2001 – 2006 рр. свідчить про посилення можливостей використання податків для впливу на економічне зростання. В указаний період спостерігалось щорічне зростання ГСС на фоні значного пошвавлення споживчого попиту. У період 2007 – 2008 та 2009 – 2011 рр. в українській економіці мультиплікатор податків, навпаки, мав тенденцію до зниження на фоні щорічного зниження граничної схильності до споживання.

Обчислені нами значення мультиплікатора податків наштовхують на висновок про те, що наслідки від можливого зниження податків в Україні, наприклад, у період 2008 – 2011 рр. з метою пом'якшення економічного спаду та забезпечення економічного зростання поступово послаблювалися. Посилення тенденції до зростання граничної схильності до заощадженняв Україні в ці роки може вказувати на таке. Як стверджує А. Я. Джаліла, в умовах депресивної економіки доходи, отримані унаслідок зниження податків, імовірно, будуть заощаджені, а тому імпульс економічного зростання від таких фіскальних заходів може виявитися незначним [9, с. 15].

Оскільки застосований нами підхід до обчислення мультиплікатора видатків є доволі спрощеним, можна очікувати, що за застосування більш витонченого підходу

його значення та значення мультиплікатора податків виявляються дещо нижчими. Утім, дослідники, котрі займаються обрахунками мультиплікаторів, указують на те, що за певних економічних умов значення останніх можуть бути й від'ємними, причому як за економічного піднесення, так і за рецесії [8, с. 5].

## ВИСНОВКИ

Обчислені нами значення мультиплікатора податків для української економіки свідчать про те, що, залежно від фази економічного циклу можливості впливу податків на економічну активність можуть як посилюватися, так і послаблюватися. В окремі періоди економічного зростання при збільшенні граничної схильності до споживання потенціал фіскальних шоків на податковій основі збільшувався, а за збільшення граничної схильності до заощадження – навпаки, мав тенденцію до зниження. Разом з тим є підстави стверджувати, що ефект від можливого зниження податків в Україні в період 2008 – 2011 рр. не був би відчутним у плані експансіоністського впливу на вітчизняну економіку.

Використаний нами підхід до обчислення податкового мультиплікатора є, безумовно, спрощеним, що обумовлено характером доступної макроекономічної інформації. Проте існує авторитетна точка зору, за якою модель побудована на основі навіть більш спрощеного підходу «...може слугувати «робочим інструментом» при обговоренні тих чи інших практичних заходів урядової стабілізаційної політики» [26, с. 110]. ■

## ЛІТЕРАТУРА

1. **Giavazzi F.** Can severe fiscal consolidations be expansionary? Tales of two small European countries / F. Giavazzi, M. Pagano // National Bureau of Economic Research [Electronic source]. – Mode of access : <http://www.nber.org/papers/w3372>
2. **Alesina A. F.** Tax Cuts vs. 'Stimulus': The Evidence Is In / A. F. Alesina [Electronic source]. – Mode of access : <http://online.wsj.com/article/SB10001424052748704271804575405311447498820.html>
3. **Alesina A. F.** Large changes in fiscal policy: taxes versus spending / Alberto F. Alesina, Silvia Ardagna // National Bureau of Economic Research [Electronic source]. – Mode of access : <http://www.nber.org/chapters/c11970.pdf>
4. **Krugman P.** Other Austerity Bloopers / P. Krugman // The New York Times [Electronic source]. – Mode of access : <http://krugman.blogs.nytimes.com/2013/04/20/other-austerity-bloopers/>
5. **Gravelle J. G.** Can contractionary fiscal policy be expansionary? / J. G. Gravelle, T. L. Hungerford // CRS Report for Congress. Washington: Congressional Research Service [Electronic source]. – Mode of access : <http://www.isn.ethz.ch/Digital-Library/Publications/Detail/?lng=en&id=159640>
6. **Guajardo J.** Expansionary austerity : new international evidence / J. Guajardo, D. Leigh, A. Pescatori // IMF Working Paper [Electronic source]. – Mode of access : <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2011/wp11158.pdf>
7. **Blyth M.** The Austerity Delusion / M. Blyth [Electronic source]. – Mode of access : <http://www.foreignaffairs.com/articles/139105/mark-blyth/the-austerity-delusion>
8. **Baum A.** Fiscal multipliers and the state of the economy / A. Baum, M. Poplawski-Ribeiro, A. Weber // IMF Working Paper [Electronic source]. – Mode of access : <http://www.thebrokenwindow.net/papers/w/wp12286.pdf>
9. **Jalil A. J.** Comparing tax and spending multipliers: it's all about controlling for monetary policy / A. J. Jalil [Electronic source]. – Mode of access : <http://eml.berkeley.edu/~webfabc/obstfeld/jalil.pdf>

10. **Drautzburg T.** Fiscal stimulus and distortionary taxation / T. Drautzburg, H. Uhlig // National Bureau of Economic Research [Electronic source]. – Mode of access : [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2358416](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2358416)

11. **Favero C. A.** Reconciling VAR-based and Narrative Measures of the Tax-Multiplier / C. A. Favero, F. Giavazzi // GRASP Working Paper [Electronic source]. – Mode of access : <ftp://ftp.igier.unibocconi.it/wp/2010/361.pdf>

12. **Mountford A.** What are the effects of fiscal policy shocks? / A. Mountford, H. Uhlig // National Bureau of Economic Research [Electronic source]. – Mode of access : <http://www.nber.org/papers/w14551.pdf>

13. **Blanchard O.** An empirical characterization of the dynamic effects of changes in government spending and taxes on output / O. Blanchard, R. Perotti // National Bureau of Economic Research [Electronic source]. – Mode of access : <http://www.nber.org/papers/w7269.pdf>

14. **Mertens K.** Understanding the aggregate effects of anticipated and unanticipated tax policy shocks / K. Mertens, M. O. Ravn // Society for Economic Dynamics [Electronic source]. – Mode of access : [http://www.economicdynamics.org/meetpapers/2009/paper\\_480.pdf](http://www.economicdynamics.org/meetpapers/2009/paper_480.pdf)

15. **Chahrouh R.** A model-based evaluation of the debate on the size of the tax multiplier / R. Chahrouh, St. Schmitt-Grohe, M. Uribe // Centre for Economic Policy Research [Electronic source]. – Mode of access : <http://211.253.40.86/mille/service/ers/30000/IMG/00000021490/CEPR-DP7930.PDF>

16. **Romer C. D.** The macroeconomic effects of tax changes: estimates based on a new measure of fiscal shocks / C. D. Romer, D. H. Romer // National Bureau of Economic Research [Electronic source]. – Mode of access : <http://www.nber.org/papers/w13264.pdf>

17. **Spilimbergo A.** Fiscal Multipliers / A. Spilimbergo, S. Symansky, M. Schindler // International Monetary Fund. [Electronic source]. – Mode of access : <http://www.imf.org/external/pubs/ft/spn/2009/spn0911.pdf>

18. **Бадрак О.** Поліпшення конкурентної позиції України засобами фіскальної політики / О. Бадрак // Економіка України. – 2006. – № 2. – С. 13 – 19.

19. **Соломенко С. М.** Бюджет повної зайнятості і фіскальна політика / А. Г. Савченко, С. М. Соломенко // Фінанси України. – К. : ВІПОЛ, 2007. – № 4 (137). – С. 3 – 12.

20. **Дружинин Н. К.** Развитие основных идей статистической науки / Н. К. Дружинин. – М. : Статистика, 1979. – 269 с.

21. **Тутубалин В. Н.** Теория вероятностей: крат. курс и науч.-метод. замеч. / В. Н. Тутубалин. – М. : Изд-во МГУ, 1972. – 231 с.

22. **Тутубалин В. Н.** Теория вероятностей в естествознании / В. Н. Тутубалин. – М. : Знание, 1972. – 48 с.

23. **Курно О.** Основы теории шансов и вероятностей / Пер. с франц. / О. Курно. – М. : Наука, 1970. – 394 с.

24. **Ястремский Б. С.** Математическая статистика : учебное пособие / Б. С. Ястремский. – М. : Госстатиздат, 1956. – 176 с.

25. **Klein L. R.** Wstęp do ekonometrii: Tłum. z ang. / L. R. Klein. – Warszawa : PWE, 1965. – 400 s.

26. **Кейн Э.** Экономическая статистика и эконометрия: Введение в количественный экономический анализ / Пер. с англ. / Э. Кейн. – М. : Статистика, 1977. – Вып. 2. – 232 с.

**Науковий керівник – Соколовська А. М.,** доктор економічних наук, професор, заступник директора Науково-дослідного фінансового інституту Академії фінансового управління Міністерства фінансів України

## REFERENCES

Alesina, A. F. "Tax Cuts vs. 'Stimulus': The Evidence Is In". <http://online.wsj.com/article/SB10001424052748704271804575405311447498820.html>

- Alesina, A. F., and Ardagna, S. "Large changes in fiscal policy: taxes versus spending" National Bureau of Economic Research. <http://www.nber.org/chapters/c11970.pdf>
- Blyth, M. "The Austerity Delusion" <http://www.foreignaffairs.com/articles/139105/mark-blyth/the-austerity-delusion>
- Baum, A., Poplawski-Ribeiro, M., and Weber, A. "Fiscal multipliers and the state of the economy" <http://www.thebrokenwindow.net/papers/w/wp12286.pdf>
- Blanchard, O., and Perotti, R. "Anempirical characterization of the dynamic effects of changes in government spending and taxes on output" <http://www.nber.org/papers/w7269.pdf>
- Badrak, O. "Polipshennia konkurentnoi pozytsii Ukrainy zasobamy fiskalnoi polityky" [Improving the competitive position of Ukraine by means of fiscal policy]. *Ekonomika Ukrainy*, no. 2 (2006): 13-19.
- Chahrouh, R., Schmitt-Grohe, St., and Uribe, M. "A model-based evaluation of the debate on the size of the tax multiplier". <http://211.253.40.86/mille/service/ers/30000/IMG/000000021490/CEPR-DP7930.PDF>
- Drautzburg, T., and Uhlig, H. "Fiscal stimulus and distortionary taxation". [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2358416](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2358416)
- Druzhinin, N. K. *Razvitie osnovnykh idey statisticheskoy nauki* [Development of the basic ideas of statistical science]. Moscow: Statistika, 1979.
- Favero, C. A., and Giavazzi, F. "Reconciling VAR-based and Narrative Measures of the Tax-Multiplier". <ftp://ftp.igier.unibocconi.it/wp/2010/361.pdf>
- Gravelle, J. G., and Hungerford, T. L. "Can contractionary fiscal policy be expansionary?". <http://www.isn.ethz.ch/Digital-Library/Publications/Detail/?lng=en&id=159640>
- Giavazzi, F., and Pagano, M. "Can severe fiscal consolidations be expansionary? Tales of two small European countries". <http://www.nber.org/papers/w3372>
- Guajardo, J., Leigh, D., and Pescatori, A. "Expansionary austerity: new international evidence" <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2011/wp11158.pdf>
- Jalil, A. J. "Somparing tax and spending multipliers: it's all about controlling for monetary policy". <http://eml.berkeley.edu/~webfac/obstfeld/jalil.pdf>
- Krugman, P. "Other Austerity Bloopers". The New York Times. <http://krugman.blogs.nytimes.com/2013/04/20/other-austerity-bloopers/>
- Kurno, O. *Osnovy teorii shansov i veroiatnostey* [Fundamentals of the theory of probability and chance]. Moscow: Nauka, 1970.
- Klein, L. R. *Wstemp do ekonometrii*. Warszawa: PWE, 1965.
- Keyn, E. *Ekonomicheskaya statistika i ekonometriya: Vvedenie v kolichestvenny ekonomicheskyy analiz* [Economic statistics and econometrics: Introduction to quantitative economic analysis]. Moscow: Statistika, 1977.
- Mertens, K., and Ravn, M. O. "Understanding the aggregate effects of anticipated and unanticipated tax policy shocks" [http://www.economicdynamics.org/meetpapers/2009/paper\\_480.pdf](http://www.economicdynamics.org/meetpapers/2009/paper_480.pdf)
- Mountford, A., and Uhlig, H. "What are the effects of fiscal policy shocks?". <http://www.nber.org/papers/w14551.pdf>
- Romer, C. D., and Romer, D. H. "The macroeconomic effects of tax changes: estimates based on a new measure of fiscal shocks". <http://www.nber.org/papers/w13264.pdf>
- Spilimbergo, A., Symansky, S., and Schindler, M. "Fiscal Multipliers". <http://www.imf.org/external/pubs/ft/spn/2009/spn0911.pdf>
- Savchenko, A. H., and Solomenko, S. M. "Biudzheth povnoi zainiatosti i fiskalna polityka" [Full employment budget and fiscal policy]. *Finansy Ukrainy*, no. 4 (137) (2007): 3-12.
- Tutubalin, V. N. *Teoriya veroiatnostey v estestvoznaniy* [Probability theory in the natural sciences]. Moscow: Znanie, 1972.
- Tutubalin, V. N. *Teoriya veroiatnostey* [Probability]. Moscow: MGU, 1972.
- Yastremskiy, B. S. *Matematicheskaya statistika* [Mathematical statistics]. Moscow: Gosstatizdat, 1956.