

**С. В. Алімпієв**

кандидат економічних наук, доцент кафедри економічної теорії, Університет економіки та права «КРОК», пошукач наукового ступеня доктора економічних наук кафедри макроекономіки та державного управління, Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана, Україна  
ealimp@gmail.com

## ПОДАТКОВИЙ КАНАЛ ФІНАНСОВО-МОНЕТАРНОЇ ТРАНСМІСІЇ В ЕКОНОМІЦІ УКРАЇНИ

**Анотація.** У статті досліджуються можливості державного регулювання економіки шляхом поширення фінансового імпульсу через податковий канал фінансово-монетарної трансмісії. Спираючись на теоретичні концепції фіскального стимулювання, автором здійснено емпіричну перевірку трьох передавальних шляхів у складі податкового каналу на основі моделі векторної авторегресії. За результатами емпіричної оцінки зроблено висновок про ефективність податкового впливу на макроекономічні пропорції в економіці України.

**Ключові слова:** фінансово-монетарна трансмісія, податковий канал, фіскальний імпульс, податкове регулювання.

**Е. В. Алимпиєв**

кандидат економічних наук, доцент кафедри економічної теорії, Університет економіки та права «КРОК», соискатель научной степени доктора экономических наук кафедры макроэкономики и государственного управления, Киевский национальный экономический университет имени Вадима Гетмана, Украина

### НАЛОГОВЫЙ КАНАЛ ФИНАНСОВО-МОНЕТАРНОЙ ТРАНСМИССИИ В ЭКОНОМИКЕ УКРАИНЫ

**Аннотация.** В статье исследуются возможности государственного регулирования экономики путем распространения финансового импульса через налоговый канал финансово-монетарной трансмиссии. Опираясь на теоретические концепции фискального стимулирования, автором осуществлена эмпирическая проверка трех путей трансмиссии в составе налогового канала на основе модели векторной авторегрессии. По результатам эмпирической оценки сделан вывод об эффективности налогового влияния на макроэкономические пропорции в экономике Украины.

**Ключевые слова:** финансово-монетарная трансмиссия, налоговый канал, фискальный импульс, налоговое регулирование.

**Yevgeniy Alimpiyev**

Ph.D. in Economics, Associate Professor, Department of Economic Theory, University of Economics and Law «KROK», Scientific degree of Doctor of Economic Sciences Seeker, Kyiv National Economic University named by Vadim Hetman, Kyiv, Ukraine

### TAX CHANNEL OF FINANCE AND MONETARY TRANSMISSION IN THE ECONOMICS OF UKRAINE

**Abstract.** The author investigates the possibility of state regulation of the economy by promoting fiscal shock through the tax channel financial and monetary transmission. Based on the theoretical concept of fiscal stimulus in the tax channel, there were allocated separate transmission ways criterion of macroeconomic variables consistency through which fiscal impulse is distributed in the real economy. These ways are: fiscal shock from tax on personal income, fiscal shock from income tax, fiscal shock from lump-sum taxes. There was done an empirical test of three transmission ways in Ukraine's economics tax channel by analyzing the impulse response of vector autoregression models with endogenous variables. As the result of the empirical evaluation the conclusions concerning the effectiveness of tax influence on macroeconomic proportions in Ukraine's economics have been done.

The empirical test of channel impulse tax due to changes in the tax on personal income confirms such way for the economics of Ukraine.

The analysis of impulse response functions of macroeconomic indicators shows that this way of tax incentives is not corresponding to the theoretical logics of «supply-side economics». However, changes in income tax of enterprises lead to changes in production. The results of the model analysis using vector autoregression to estimate the impulse response channel components to the fiscal shock from lump-sum taxes show that the most noticeable is the reaction of the price level.

**Key words:** financial and monetary transmission; tax channel of the transmission; fiscal shock; tax regulations.

**JEL Classification:** G18, E64, E66

**Постановка проблеми.** Фінансова трансмісія є одним із найважливіших шляхів впливу держави на економічні процеси. В економіці, що розвивається, активне використання каналів трансмісії імпульсів фінансового регулювання в реальний сектор відкриває можливості для стимулювання економічного зростання, спрямування економіки до стану макроекономічної рівноваги, досягнення цільових значень макроекономічних параметрів.

В Україні, що пройшла тривалий шлях трансформації від адміністративно-командної економіки до економіки ринкового типу, пошук дієвих способів впливу на економічні процеси заходами фінансового регулювання традиційно є актуальним завданням макроекономічної науки.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Фіскальні канали державного регулювання досліджуються в межах кейнсіанської парадигми. Теорію фіскального стимулювання економіки розробляли А. Алесіна (A. Alesina) [1], Р. Барро (R. Barro) [2], О. Бланшар (O. Blanchard) [3], Р. Перотті (R. Perotti) [4], Дж. Фонтана (G. Fontana) [5]. Вивченню податкового впливу на макроекономічні пропорції в економіці України, зокрема можливостям податкового сти-

мулювання економіки в післякризовому періоді, присвячено праці відомих українських учених В. І. Міщенко [6], А. М. Соколовської [7], І. Ф. Радіонової [8].

**Мета статті** – дослідити можливості державного впливу на макроекономічні пропорції шляхом поширення фінансового імпульсу через податковий канал фінансово-монетарної трансмісії в українській економіці.

**Основні результати дослідження.** У загальному вигляді передання в реальний сектор фінансового імпульсу зміни податків відбувається за відомою кейнсіанською логікою: зменшення податкового навантаження залишає більшу частину доходів у розпорядженні приватного сектору; додаткові доходи розподілятимуться економічними агентами між споживанням і заощадженням, й далі, через споживчу та інвестиційну складові сукупного попиту стимулюватимуть випуск і сукупний доход із ефектом примноження, відомим як мультиплікативний ефект зміни податків.

Визначення шляхів використання податкового каналу стимулювання економіки пов'язано зі специфікою фінансової системи країни, особливостями формування доход-

ної частини бюджету, частки національного доходу, що перерозподіляється через податково-бюджетний механізм, структури податкових надходжень, зокрема співвідношення прямого і непрямого оподаткування.

Податковий канал в економіці України більш як на 90% формується за рахунок надходжень від п'яти основних видів податків. Податок на прибуток підприємств та податок із доходів фізичних осіб забезпечують основні надходження від прямого оподаткування доходів, а податок на додану вартість, акцизний збір і ввізне мито складають основу непрямого оподаткування.

Аналіз динаміки співвідношення питомої ваги прямих та непрямих податків у складі податкових надходжень Зведеного бюджету України показує, що в Україні протягом 2006–2012 рр. переважає частка непрямих податків – 52–56% загального обсягу податкових надходжень (рис. 1).

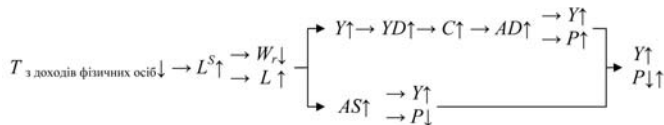


Рис. 1. Співвідношення прямих та непрямих податків у складі податкових надходжень Зведеного бюджету України, 2006–2012 рр.  
Джерело: Розраховано автором за даними [9]

У період 2006–2012 рр. структура податкових надходжень Зведеного бюджету постійно змінювалася, причому зміни торкнулись усіх складових податкових надходжень. У 2012 році, порівняно із 2006 роком, помітно зросла частка інших, окрім п'яти основних, податків – від 3 до 8%. Частка податку на прибуток підприємств зменшилася від 22 до 16%, що істотно знизило частку надходжень від прямого оподаткування у цілому. Зросли частки найбільших непрямих податків – ПДВ та акцизного збору.

У податковому каналі фінансової трансмісії ми виділяємо три шляхи передання податкових імпульсів за критерієм того, через яку послідовність макроекономічних змінних податковий імпульс поширюється в реальний сектор економіки.

Зменшення податку з доходів фізичних осіб створює стимулюючий імпульс для пропозиції праці. Як результат, за незмінного попиту на працю реальна заробітна плата зменшується навіть за певного зростання виробництва. Ріст реальних доходів населення стимулює споживчий попит і, таким чином, збільшує випуск і рівень цін. Водночас, розширення пропозиції праці стимулює сукупну пропозицію та випуск, знижуючи рівень цін. У такий спосіб зменшення податку з доходів фізичних осіб генерує стимулюючий імпульс для сукупного випуску і створює неоднозначний тиск на загальний рівень цін. Послідовність проходження імпульсу можна зобразити логічним ланцюжком:



Позначення:  $T$  з доходів фізичних осіб – податок з доходів фізичних осіб;  $L^S$  – пропозиція праці;  $W_r$  – реальна заробітна плата;  $L$  – обсяг праці;  $Y$  – випуск;  $AS$  – сукупна пропозиція;  $YD$  – дохід у розпорядженні;  $C$  – споживчий витрати;  $P$  – загальний рівень цін;  $AD$  – сукупний попит.

Економетрична перевірка теоретичної логіки генерування імпульсів податкового каналу через зміни податку з доходів фізичних осіб підтверджує наявність цього шляху в економіці України.

Квартальні значення показника надходжень податку з доходів фізичних осіб у складі Зведеного бюджету України за період 2006–2012 рр. (загалом 28 спостережень) мають високий кореляційний зв'язок із показником середньомісячної номінальної заробітної плати працівників, зваженим на рівень інфляції за індексом споживчих цін. Коефіцієнт кореляції становить 0,95 і вказує на пряму залежність між зміною податку з доходів фізичних осіб та зміною реальної заробітної плати.

Тест Гренджера (*Granger test*) виявляє причинно-наслідковий зв'язок між змінними, який відповідає теоретичним уявленням, – у досліджуваному періоді саме зміна податку спричиняє зміну заробітної плати, а не навпаки.

Рівняння парної регресії, складене за методом найменших квадратів, кількісно характеризує зв'язок між показником реальної заробітної плати  $W_{\text{реал.}}$  і податком з доходів фізичних осіб  $T_{\text{дох.}}$ , додатково взятим із лагами 1-го та 2-го кварталів:

$$W_{\text{реал.}} = -328.76 + 0.0622 T_{\text{дох.}} + 0.0616 T_{\text{дох.}}(-1) + 0.0653 T_{\text{дох.}}(-2)$$

Коефіцієнт детермінації  $R^2 = 0.91$ . Показники ймовірності  $t$ -статистики змінних моделі знаходяться в межах 1–5%.

Перевірка зв'язку між показником середньомісячної реальної заробітної плати  $W_{\text{реал.}}$  та показниками споживання і доходу вказує на наявність прямого зв'язку в межах одного часового періоду. Проте попереднє зменшення заробітної плати впливає на показники доходу та споживання обернено: зменшення реальної заробітної плати в минулому створює стимулюючий вплив на випуск, доходи і споживання в теперішньому періоді.

Згідно із логікою стимулюючого впливу зменшення податку з доходів фізичних осіб невизначеним залишається імпульсний відгук загального рівня цін – вони можуть як знизитися, так і зрости, або взагалі не змінитися. Така багатоваріантність реакції цін є можливою, оскільки вплив на їх рівень справляють одночасно зміни і в сукупному попиті, і в сукупній пропозиції.

Другий шлях поширення податкового імпульсу пов'язаний із зменшенням податку на прибуток підприємств, що, за логікою «економіки пропозиції», стимулює сукупну пропозицію і випуск.

Основні практичні рекомендації урядам, що їх розробили представники «економіки пропозиції», ґрунтуються на реформуванні податкової системи в напрямі зменшення податкового навантаження на бізнес без істотного скорочення податкових надходжень до бюджету.

Логіку впливу податкового імпульсу на параметри макроекономічної рівноваги можна представити у вигляді логічного ланцюжка:

$$T_{\text{на прибуток підприємств}} \downarrow \rightarrow \left[ \begin{array}{l} K \uparrow \rightarrow I \uparrow \\ L^S \uparrow \end{array} \right] \rightarrow \left[ \begin{array}{l} SRAS \uparrow \\ LRAS \uparrow \end{array} \right] \rightarrow \left[ \begin{array}{l} Y \uparrow \\ P \downarrow \end{array} \right]$$

Оцінку можливостей трансмісії фінансового імпульсу через механізм податкового каналу було здійснено на основі аналізу імпульсних відгуків у моделі векторної авторегресії виду:

$$X_t = A_0 + A_1 X_{t-1} + A_2 X_{t-2} + \dots + A_k X_{t-k} + \varepsilon_t,$$

де  $X_t$  – вектор ендогенних змінних VAR-моделі в момент  $t$ ;

$X_{t-k}$  – вектори лагових значень змінних, узятих із лагом від одного періоду до  $k$ -періодів спостереження;

$A_k$  – коефіцієнти авторегресії, узяті з лагом від 0 до  $k$ -періодів спостереження;

$\varepsilon_t$  – вектор випадкових величин – залишків регресії.

До моделі нами було включено такі ендогенні змінні: податок на прибуток підприємств, млн. грн.; капітальні інвестиції за певний період, млн. грн.; рівень зайнятості, оцінений за показником МОП, %; обсяг ВВП за певний

період, млн. грн.; зміну загального рівня цін за індекс-дефлятором ВВП.

Функції імпульсних відгуків, зображені на рис. 2, дають можливість оцінити вплив імпульсу зміни податку на прибуток підприємств у розмірі одного середньоквадратичного відхилення на ендогенні змінні, включені до моделі. Ендогенність змінних у моделі векторної авторегресії передбачає, що, крім імпульсу від зміни податку, всі інші змінні моделі також взаємодіють. Іншими словами, VAR-модель дає змогу проаналізувати вплив обраного інструменту фінансового регулювання без обмеження на незмінність інших факторів.

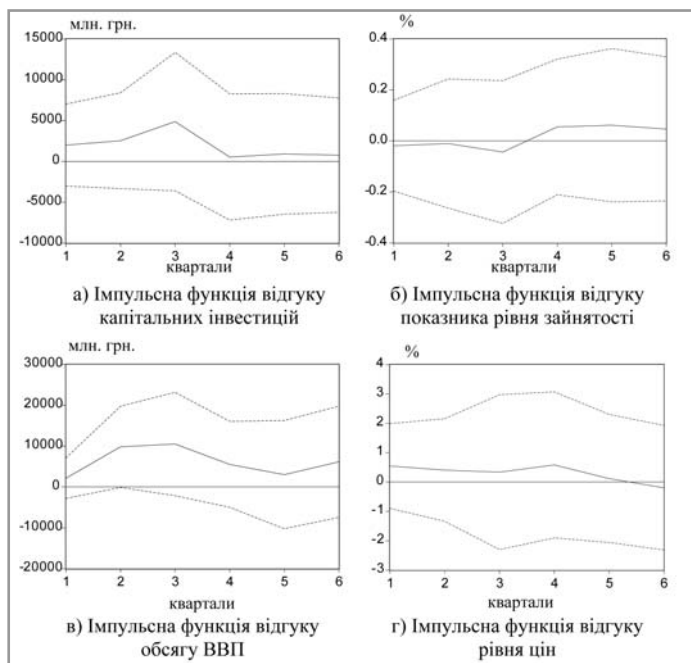


Рис. 2. Імпульсні відгуки макроекономічних параметрів на імпульс зміни податку на прибуток підприємств  
Джерело: Складено автором

З аналізу функцій імпульсних відгуків на імпульс податку на прибуток підприємств випливає, що найбільший за розміром і найбільш тривалий у часі вплив початковий імпульс справляє на показник обсягу ВВП та індекс макроекономічної рівноваги. Збурення цих показників у результаті податкового імпульсу не затухає протягом шести періодів.

Показник капітальних інвестицій також виявляється чутливим до податкового імпульсу, однак імпульсний відгук майже повністю затухає протягом чотирьох кварталів. Порівняно слабо реагують на податковий імпульс показники інфляції і зайнятості.

Третій шлях поширення податкового імпульсу пов'язаний із зміною непрямих податків (ПДВ, акцизи на вітчизняні й імпортовані товари, ввізне мито), що впливають на випуск через складові сукупного попиту – споживчі витрати та імпорт.

Можливості використання регулюючої функції непрямих податків реалізуються за такою логікою. Оскільки непрямий податок включається у вартість товару і є складовою ціни товару, то зміна податку впливає на ціну цього товару (послуги). Зміна ринкової ціни товару призводить до зміни купівельної спроможності, а відтак і співвідношення попиту та пропозиції на товарному ринку, що, в кінцевому підсумку, змінює загальний рівень цін, складові сукупного попиту і випуск:

$$T_{\text{непрямі}} \downarrow \rightarrow P \downarrow \rightarrow (M/P) \uparrow \rightarrow C \uparrow \rightarrow AD \uparrow \rightarrow \frac{Y}{P} \uparrow$$

Основою непрямого оподаткування в Україні є ПДВ, акцизний збір, ввізне мито, які разом складають близько 56% податкових надходжень Зведеного бюджету.

Результати модельного аналізу за допомогою векторної авторегресії для оцінки імпульсних відгуків на зміну непрямих податків свідчать, що найбільш помітною є реакція загального рівня цін. Імпульсні відгуки споживчих витрат та імпорту є незначними, проте тривалими у часі – реакція на податковий імпульс, поступово зменшуючись, триває понад шість кварталів.

**Висновки.** Емпірична перевірка впливу імпульсів податкового каналу через зміни податку з доходів фізичних осіб підтверджує наявність цього шляху в економіці України.

Аналіз функцій імпульсних відгуків макроекономічних показників на зміну податку на прибуток підприємств вказує, що цей шлях податкового стимулювання не виявляє тих залежностей, які відповідають теоретичній логіці «економіки пропозиції». Водночас, зміна податку на доходи підприємств як джерело регулюючого імпульсу призводить до значущих змін випуску.

У цілому, аналіз імпульсних відгуків макроекономічних показників на зміну непрямих податків свідчить про присутність цього трансмісійного механізму у вітчизняній економіці. Його докладніша оцінка може бути проведена із виділенням зі складу непрямих податкових надходжень бюджету принаймні трьох основних видів податків і дослідженням імпульсних відгуків на зміну податку на додану вартість, акцизних зборів та ввізного мита.

## Література

- Alesina A. Why is Fiscal Policy Often Procyclical? / A. Alesina, F. Campante, and G. Tabellini // Journal of the European Economic Association, MIT Press. – 2008. – Vol. 6. – P. 1006–1036.
- Barro R. Design and Effectiveness of Fiscal-Stimulus Programmes [Electronic resource] / R. Barro, C. Redlick. – 2009. – Accessed mode : <http://www.voxeu.org/index.php?q=node/4144>
- Blanchard O. Rethinking Macroeconomic Policy. IMF Staff Position Note [Electronic resource] / O. Blanchard, G. Dell Ariccia, P. Mauro. – 2010. – Accessed mode : <http://www.imf.org/external/pubs/ft/spnl/2010/spnl003.pdf>
- Perotti R. Estimating the Effects of Fiscal Policy in OECD Countries / R. Perotti // CEPR Discussion Paper. – 2005. – No 4842.
- Fontana G. The transmission mechanism of fiscal policy: a critical assessment of current theories and empirical methodologies / G. Fontana // Journal of Post Keynesian Economics. – 2009. – Vol. 31. – P. 587–604.
- Мищенко В. І. Вплив чинників бюджетно-боргової політики на дію трансмісійного механізму в Україні / В. І. Мищенко, Р. С. Лисенко // Фінанси України. – 2007. – № 5. – С. 12–23.
- Соколовська А. М. Податкова політика в Україні у 2009–2010 роках: особливості та уроки на перспективу / А. М. Соколовська // Фінанси України. – 2011. – № 4. – С. 24–37.
- Радіонова І. Ф. Економічне зростання за учасності державних фінансів / І. Ф. Радіонова // Фінанси України. – 2008. – № 1. – С. 33–46.
- Національний банк України. Статистика [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.bank.gov.ua>

Стаття надійшла до редакції 10.05.2013

## References

- Alesina, A., Campante, F., & Tabellini, G. (2008). Why is Fiscal Policy Often Procyclical? *Journal of the European Economic Association*, 6, 1006-1036.
- Barro, R., & Redlick, C. (2009). *Design and Effectiveness of Fiscal-Stimulus Program's*. Retrieved from <http://www.voxeu.org/index.php?q=node/4144>
- Blanchard, O., Dell Ariccia, G., & Mauro, P. (2010). Rethinking Macroeconomic Policy. *IMF Staff Position Note*. Retrieved from <http://www.imf.org/external/pubs/ft/spnl/2010/spnl003.pdf>
- Perotti, R. (2005). Estimating the Effects of Fiscal Policy in OECD Countries. *CEPR Discussion Paper*, 4842.
- Fontana, G. (2009). The transmission mechanism of fiscal policy: a critical assessment of current theories and empirical methodologies. *Journal of Post Keynesian Economics*, 31, 587-604.
- Mischenko, V., & Lysenko, R. (2007). Impact of fiscal and debt policy factors on transmission mechanism of action in Ukraine. *Finances of Ukraine*, 5, 12-23 (in Ukr.).
- Sokolovska, A. (2011). Tax Policy in Ukraine in 2009-2010: characteristics and lessons for the future. *Finances of Ukraine*, 4, 24-37 (in Ukr.).
- Radionova, I. (2008). Growth involving public finance. *Finances of Ukraine*, 1, 33-46 (in Ukr.).
- The National Bank of Ukraine (2006-2012). *Statistics*. Retrieved from <http://www.bank.gov.ua>

Received 10.05.2013