

О. М. Подмазко,
к. е. н., старший викладач кафедри економіки, права та управління бізнесом,
Одеський національний економічний університет
ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0003-1495-6046>

DOI: 10.32702/2306-6814.2023.12.95

МАКРОЕКОНОМІЧНА РЕЗУЛЬТАТИВНІСТЬ ПРОЦЕСУ ЗМЕНШЕННЯ ТІНЬОВОГО СЕКТОРА ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ

O. Podmazko,
PhD in Economics, Senior Lecturer of the Department of Economics,
Law and Business Management, Odessa National Economic University

MACROECONOMIC RESULTS OF THE PROCESS OF REDUCING THE SHADOW SECTOR OF UKRAINE'S ECONOMY

В статті метою якої є визначення резервів зростання економіки України за рахунок її детінізації шляхом вдосконалення інструментарію аналітичного забезпечення, розглядається вплив зменшення масштабів тіньового сектора економіки. Для аналізу цього процесу використовуються моделі AD-AS і "Кейнсіанський хрест". Результатом аналізу є визначення, що зменшення тіньової економіки призводить до збільшення рівноважного ВВП, на величину більшу, ніж сума додаткових витрат які виникли внаслідок детінізації економіки. Це свідчить про наявності мультиплікативного ефекту детінізації економіки. Розглядається механізм дії мультиплікатора тіньової економіки. Запроваджується мультиплікатор тіньової економіки, який дозволяє визначити резерви зростання економіки України шляхом її детінізації. Він дозволить більш об'єктивно оцінити вплив зменшення тіньового сектора економіки та сформулювати передумови науково-обґрунтованої державної політики щодо стимулювання економічного зростання за рахунок державного регулювання цього зменшення. Розраховується яким чином зменшення рівня тіньової економіки вплине на обсяг ВВП, зміни в доходній частині державного бюджету, сальдо зведеного державного бюджету при граничному рівні тіньової економіки та рівні тіньової економіки характерному для розвинутих країн.

For a long time the problem of the emergence, development and functioning of the shadow sector in the economy of Ukraine did not find a proper response from the Ukrainian state. However, at the beginning of the XXI century it begins to play an increasing role in the economy of Ukraine. At present, the shadow economy in Ukraine, on the one hand, has become a problem threatening the national economic security of the country, on the other hand, it is a source of investment resources to stimulate economic growth and structural modernization of the economy. The article aims to identify the reserves for the growth of the Ukrainian economy through its unshadowing by improving the analytical tools, and considers the impact of reducing the size of the shadow economy. To analyze this process, the article uses the Aggregate Demand-Aggregate Supply (AD-AS) and Keynesian Cross models. The result of the analysis is that the reduction of the shadow economy leads to an increase in equilibrium GDP by more than the amount of additional costs that arose as a result of the unshadowing of the economy. This indicates the existence of a multiplier effect of unshadowing the economy. The mechanism of action of the shadow economy multiplier is considered. The analytical tools are being improved by introducing a shadow economy multiplier, taking into account the marginal propensity to consume, taking into account the level of corruption, which allows to identify the reserves of growth of the Ukrainian economy through its unshadowing. It will allow for a more objective assessment of

the impact of reducing the shadow economy and form the prerequisites for a scientifically based state policy to stimulate economic growth through state regulation of this reduction. It is calculated how the reduction of the shadow economy will affect the GDP, changes in the state budget revenues, and the consolidated state budget balance, taking into account the effect of the shadow economy multiplier (for public policy measures aimed at reducing the level of the shadow economy, two control points are determined: at the marginal level of the shadow economy and the level of the shadow economy typical for developed countries).

Ключові слова: тіньова економіка, тіньовий сектор економіки, економічне зростання, детінізація, мультиплікатор.

Key words: shadow economy, shadow sector of the economy, economic growth, unshadowing, multiplier.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Тіньова економіка України в даний час є однією з головних загроз національній економічній безпеці країни. Разом з тим ресурси сконцентровані в неї є одним із джерел забезпечення сталого економічного зростання та структурної модернізації економіки. Саме тому визначення резервів економічного зростання за рахунок зниження долі тіньового сектора в економіці країни є надзвичайно актуальним в сучасних умовах.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Проблемами виникнення, розвитку та зменшення масштабів тіньової економіки займалися багато вітчизняних науковців, зокрема: З. Варналій [1; 2], Я. Жаліло [3], І. Мазур [4], В. Предборський [5], Є. Самойленко [6], Ю. Харазішвілі [7] та ін.. Однак ефекти до яких призведе детінізація економіки на національну економіку, в тому числі дія мультиплікатора тіньової економіки та мультиплікативний ефект від детінізації економіки, все ще не достатньо досліджені в сучасній вітчизняній літературі.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ (ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ)

Визначити резерв зростання економіки України за рахунок її детінізації шляхом вдосконалення інструментарію аналітичного забезпечення.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Значні масштаби тіньового сектора економіки в економіці України роблять його одним з основних, якщо не єдиним джерелом, як додаткових доходів державного бюджету, так і інвестиційних ресурсів для економіки України, яка знаходиться в структурній і технологічній кризі.

Для оцінки інвестиційного потенціалу тіньової економіки, проаналізуємо можливості наповнення бюджету (для здійснення державних інвестицій) і прибутку (для здійснення приватних інвестицій) за рахунок зменшення масштабів тіньового сектора економіки. Для цього розрахуємо додаткові доходи державного бюджету при рівні тіньової економіки рівному граничному рівню тіньової економіки (для економіки України) і при середньому рівні тіньової економіки характерному для розвинутих країн, а також прибуток тіньової економіки як джерела інвестиційних ресурсів і мультиплікативний ефект детінізації економіки на зростання ВВП країни.

Зменшення тіньової економіки крім прямого ефекту має і мультиплікативний ефект на ВВП країни. Проаналізуємо його, використовуючи класичну графічну модель кривих сукупного попиту та сукупної пропозиції.

Економіка України в даний час знаходиться в стані депресії, що відповідає кейнсіанському відрізку кривої сукупної пропозиції. У зв'язку з чим особливу увагу повинно бути приділено стимулюванню сукупного попиту.

Вплив зменшення масштабів тіньового сектора економіки на економічне зростання, можна побачити через вплив на сукупний попит (AD), обсяг національного виробництва (Y), що можна проілюструвати використавши моделі AD-AS і "Кейнсіанський хрест". У моделі сукупний попит — сукупна пропозиція (AD-AS) крива пропозиції (AS) горизонтальна або з невеликим нахилом вгору, що говорить про стабільність цін або їх незначною схильністю до зростання. Це означає, що для економіки характерні: велика не завантаженість виробничих потужностей, наявність відкритого або прихованого безробіття, малорухливість цін, тобто стан депресії.

Сукупний попит являє собою реальний обсяг ВВП, який домашні господарства, фірми і держава готові придбати при даному рівні цін (метод потоку витрат):

$$AD_1 = C + I + G + X_n, \quad (1),$$

де C — споживчі витрати (витрати домогосподарств на купівлю товарів і послуг);

I — інвестиційні витрати (витрати фірм на інвестиційні товари);

G — державні витрати (державні закупівлі товарів і послуг);

X_n — чистий експорт (різниця між експортом та імпортом).

Тіньовий сектор економіки як виробляє товари і послуги, так і створює попит, який не відбивається при розрахунку офіційного ВВП. То при зменшенні його масштабів буде створюватися додатковий попит на товари та послуги в легальному секторі економіки. Таким чином, формула прийме наступний вигляд:

$$AD_2 = C + \Delta C + I + \Delta I + G + X_n - \Delta X_n \quad (2),$$

де ΔC — додаткові споживчі витрати домогосподарств викликані зменшенням тіньового сектора економіки;

ΔI — додаткові витрати фірм на інвестиційні товари в легальному секторі економіки викликані зменшенням тіньового сектора економіки;

ΔX_n — зміни в чистому експорті (зростання сукупного доходу призводить до збільшення імпорту через

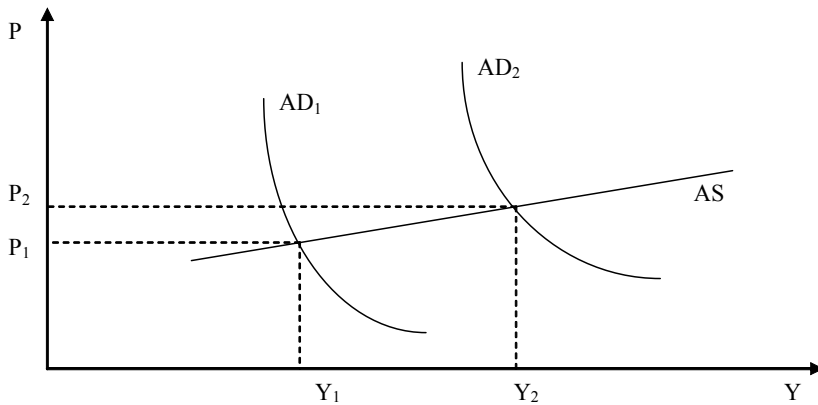


Рис. 1. Вплив зменшення тіньового сектора економіки на рівноважний ВВП

Джерело: сформовано на підставі [8].

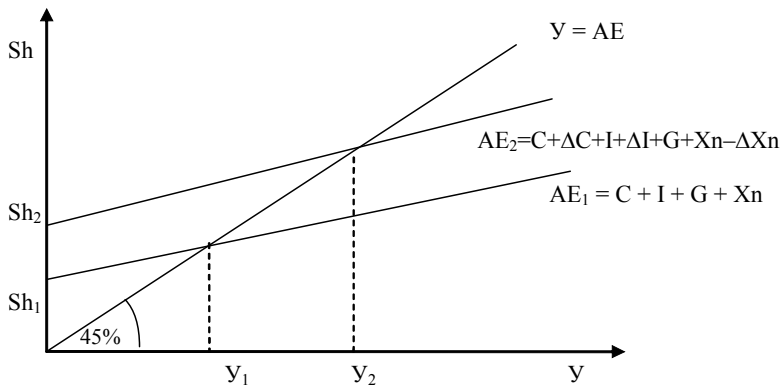


Рис. 2. Вплив зменшення тіньового сектора економіки на рівноважний ВВП

Джерело: сформовано на підставі [8].

те, що домогосподарства та фірми збільшують свої витрати на покупку як вітчизняних так і імпортованих товарів; в той же час експорт безпосередньо залежить не від величини доходу країни, а від величини доходів країни куди товари експортуються).

Підвищення конкурентоспроможності легального сектору економіки, за допомогою створення стимулів для заняття легальної господарської діяльності призведе до зменшення тіньового сектора економіки та зростання легального сектору економіки. А значить і до збільшення витрат у легальному секторі економіки, що призведе до зсуву кривої сукупного попиту вправо з положення AD_1 в положення AD_2 і, відповідно, до збільшення рівноважного ВВП ($Y_1 < Y_2$) та зростанню зайнятості і доходів населення. Це може призвести до деякого зростання цін ($P_1 < P_2$) (рис. 1).

Аналогічні результати, впливу зменшення масштабів тіньового сектору економіки, які сприяють зростанню рівноважного ВВП можна спостерігати і в моделі "кейнсіанський хрест" (рис. 2).

$$Y = AE \quad (3),$$

де AE — сукупні видатки.

Зменшення рівня тіньової економіки, під впливом стимулів для заняття легальної господарської діяльності призведе, до зростання витрат на споживання (як з боку домогосподарств так і фірм) рівному $\Delta C + \Delta I - \Delta X_n$ і відповідному зрушенні AE_1 в положення AE_2 . Таким чином, процес детінізації економіки призводить до того,

що витрати тіньового сектору економіки стають частиною витрат легального сектору економіки і їх збільшення (зрушення з AE_1 до AE_2 на величину $\Delta C + \Delta I - \Delta X_n = Sh_2 - Sh_1$). Це веде до збільшення рівноважного ВВП, величина якого виявляється більше, ніж сума додаткових витрат, які виникли внаслідок зменшення тіньового сектору економіки ($\Delta Sh < \Delta C + \Delta I$), що свідчить про наявність ефекту мультиплікатора.

Розглянемо механізм дії мультиплікатора тіньової економіки. Підприємства діючі в тіньовому секторі економіки, під впливом державної детінізаційної політики, вирішили переорієнтувати частину свого виробництва в легальний сектор економіки, скоротивши виробництво в тіньовому секторі економіки. Дана тенденція викликає зростання виробництва в легальному секторі економіки, відповідно збільшаться доходи підприємств, домогосподарств і державного бюджету. Відповідно збільшаться і витрати в легальному секторі економіки, як на споживання з боку домогосподарств, так і на інвестиції з боку підприємств, а також зростуть видатки державного бюджету. І з кожним наступним циклом виробництва та споживання в легальному секторі економіки зростаючі сукупні доходи будуть стимулювати не тільки споживчі видатки домогосподарств, але і зростаючі інвестиційні видатки — виникає мультиплікативний ефект від детінізації економіки. Таким чином, видатки

тіньового сектору економіки можливо розглядати як один з компонентів автономних видатків.

Розглянемо розрахунок дії мультиплікатора тіньової економіки:

$$AE = C + I + G + X_n \quad (4),$$

$$\text{де } C = C_0 + mpc \cdot Y_d;$$

$$I = I_0 + mpl \cdot Y;$$

$$G = G_0;$$

$X_n = X_{n0} - mpm \cdot Y$ (вважаємо, що зі зростанням доходів у споживачів буде спостерігатись схильність до купівлі імпортованих товарів перед вітчизняними, відповідно ця зміна буде йти зі знаком "-").

$$AE = C_0 + mpc \cdot Y_d + I_0 + mpl \cdot Y + G_0 + X_{n0} - mpm \cdot Y \quad (5),$$

$$AE = C_0 + I_0 + G_0 + X_{n0} + mpc \cdot (Y - t \cdot Y - T_0 + TR) + mpl \cdot Y - mpm \cdot Y \quad (6),$$

$$AE = C_0 + I_0 + G_0 + X_{n0} + mpc \cdot Y - mpc \cdot t \cdot Y - mpc \cdot T_0 + mpc \cdot TR + mpl \cdot Y - mpm \cdot Y \quad (7),$$

$$Y = AE \quad (8),$$

$$Y = C_0 + I_0 + G_0 + X_{n0} + (mpc - mpc \cdot t) \cdot Y - mpc \cdot T_0 + mpc \cdot TR + mpl \cdot Y - mpm \cdot Y \quad (9),$$

$$Y = C_0 + I_0 + G_0 + X_{n0} + mpc \cdot (1 - t) \cdot Y + mpc \cdot (TR - T_0) + mpl \cdot Y - mpm \cdot Y \quad (10),$$

$$Y - mpc \cdot (1 - t) \cdot Y = C_0 + I_0 + G_0 + X_{n0} + mpc \cdot (TR - T_0) + mpl \cdot Y - mpm \cdot Y \quad (11),$$

$$(1 - mpc \cdot (1 - t)) \cdot Y = C_0 + I_0 + G_0 + X_{n0} + mpc \cdot (TR - T_0) + mpl \cdot Y - mpm \cdot Y \quad (12),$$

$$Y = C_0 + I_0 + G_0 + X_{n0} + mpc \cdot (TR - T_0) / (1 - mpc \cdot (1 - t) - mpl + mpm) \quad (13).$$

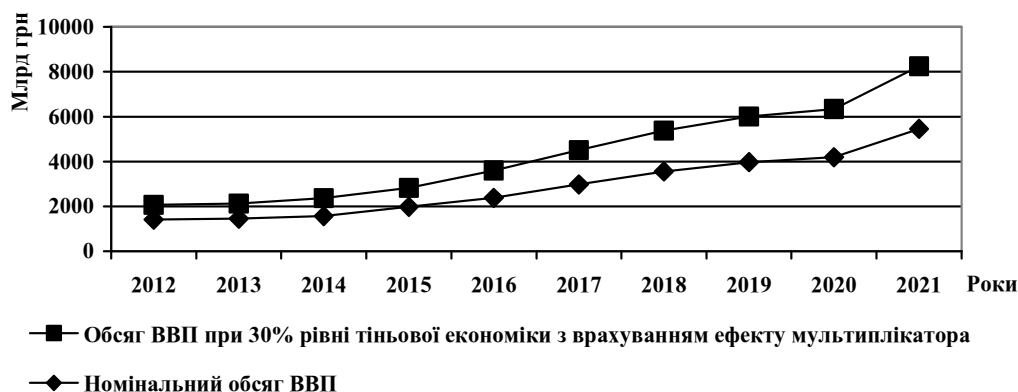


Рис. 3. Обсяг ВВП України при рівні тіньової економіки 30% ВВП

Джерело: розраховано автором.

Далі можливо сформулювати мультиплікатор тіньової економіки. Він покаже наскільки збільшиться ВВП при збільшенні витрат у легальному секторі економіки на 1 гривню, викликаному зменшенням масштабів тіньового сектора економіки:

$$K_{SH} = \Delta Y / \Delta Sh = 1 / (1 - mpc \cdot (1 - t) - mpl + mpm) \quad (14),$$

$$\text{де } t = (T_L + T_{SH}) \quad (15),$$

де Y_d — наявний дохід;

ΔY — зміна ВВП;

ΔSh — зміна масштабів тіньової економіки;

t — загальна ставка вилучень з доходів;

T_L — рівень оподаткування;

T_{SH} — рівень корупції;

T_0 — автономні податки;

I_0 — автономні інвестиції;

TR — державні трансферні платежі;

mpm — гранична схильність до імпорту.

Практичну значимість запропонованого підходу відобразимо розрахунком ВВП України з урахуванням тіньового сектора економіки (рівень тіньової економіки оцінюємо за MIMIC-методом [9], рівень оподаткування за розрахунками Світового банку [10], рівень корупції прийемо за 10%, статистичні данні [11]).

Першої контрольної точкою для заходів щодо зменшення масштабів тіньової економіки має бути граничне значення показника економічної безпеки "тіньова економіка", яке складає, для України 30% ВВП [12] (рис. 3).

Другою контрольною точкою повинно бути зменшення масштабів тіньового сектора економіки до середнього рівня тіньової економіки в характерного для розвинутих країн (рис. 4).

Розглянемо вплив зменшення масштабів тіньового сектора економіки на державний бюджет України, з урахуванням збереження чинного на даний період часу рівня оподаткування та долі держбюджету в ВВП, призвело б до наступного впливу на дохідну частину зведеного державного бюджету і відповідно на сальдо державного бюджету (рис. 5).

Таким чином, зведений державний бюджет замість дефіцитного стає профіцитним. При зменшенні тіньової економіки до 30% ВВП позитивне сальдо зведеного державного бюджету зростає з 82 млрд. грн у 2012 р. до 371 млрд. грн у 2021 р. (з врахуванням впливу мультиплікатора тіньової економіки), а при зменшенні — до середнього рівня характерного для розвинутих країн з 234 млрд. грн у 2012 р. до 963 млрд. грн у 2021 р. (з врахуванням впливу мультиплікатора тіньової економіки). Що у сукупності за 2012—2021 рр. складе 2561 млрд. грн (при 30% рівні тіньової економіки) та 6323 млрд. грн (при середньому рівні характерному для розвинутих країн) (рис. 6).

Дані кошти можливо було спрямувати на модернізацію української економіки, впровадження енергозберігаючих технологій та інше, що дозволило б значно знизити залежність України, як від постачальників енергоресурсів, так і підвищити ефективність національного ви-

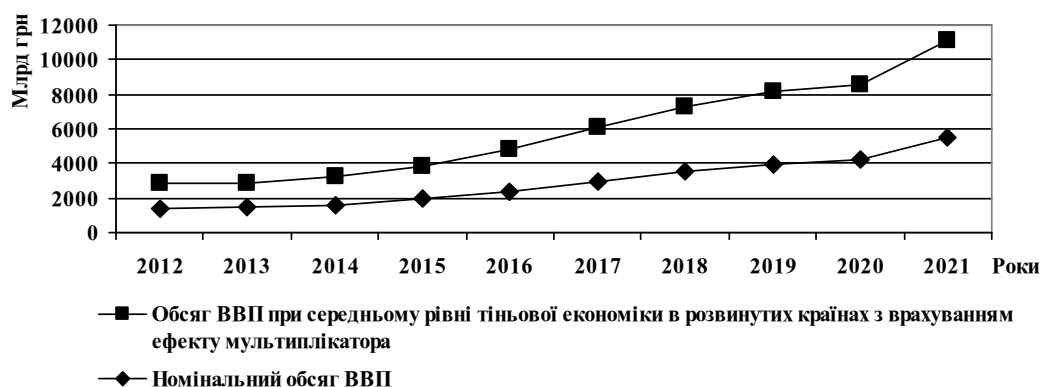


Рис. 4. Обсяг ВВП України при середньому рівні тіньової економіки характерному для розвинутих країн

Джерело: розраховано автором.

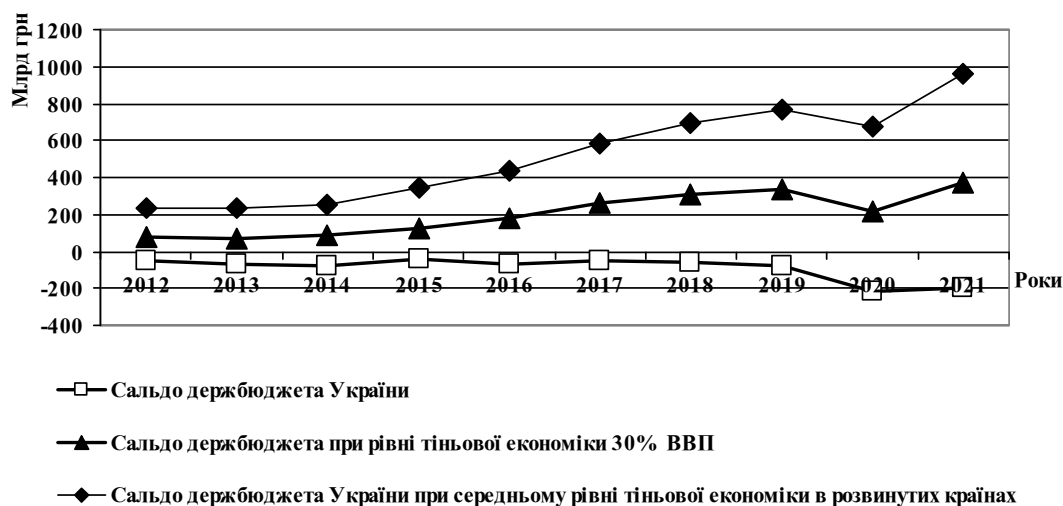


Рис. 5. Зміна в дохідній частині державного бюджету при зниженні рівня тіньової економіки (з врахуванням ефекту мультиплікатора)

Джерело: розраховано автором.

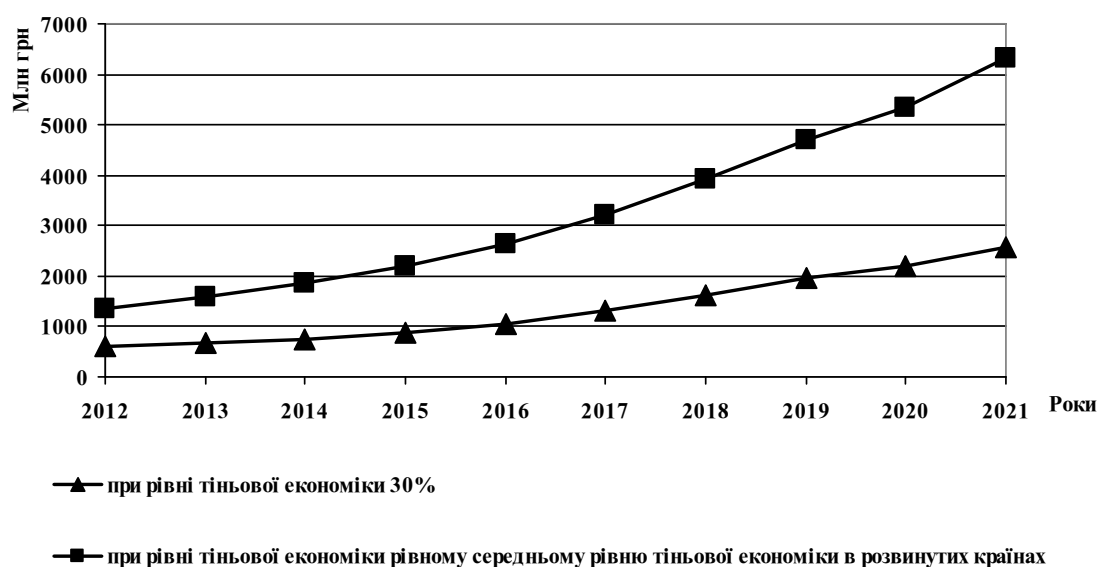


Рис. 6. Сальдо зведеного державного бюджету при зниженні рівня тіньової економіки — наростаючим підсумком

Джерело: розраховано автором.

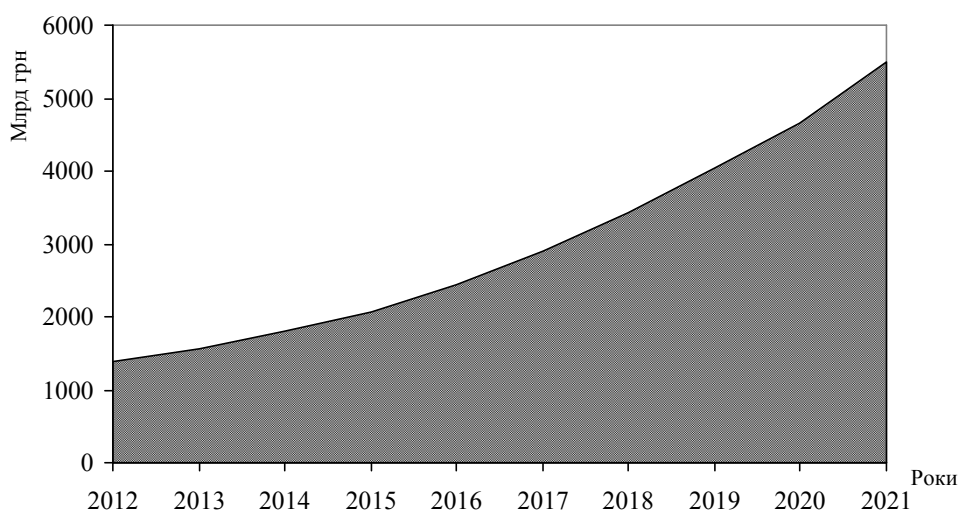


Рис. 7. Прибуток тіньового сектора економіки, наростаючим підсумком

Джерело: розраховано автором.

робництва, знизити енергетичну складову в собівартості продукції, підвищити конкурентоспроможність національної економіки в міжнародному поділі праці.

Але крім інвестицій держави є ще одне інвестиційне джерело стимулювання відновлення, зростання та модернізації української економіки — прибуток, який було отримано в тіньовому секторі економіки. Як можемо бачити, навіть за 2012—2021 рр. прибуток тіньового сектора економіки склав 5497 млрд. грн США (рис. 7).

Звичайно, частина цих грошей була вкладена назад в економіку України у вигляді прямих та портфельних іноземних інвестицій. Але навіть при цьому сума невикористаного прибутку, що знаходиться в банках офшорних зон, зможе якісно змінити структуру економіки якщо залучити його в пріоритетні галузі національної економіки та вивести українську економіку на якісно новий рівень. Таким чином, тіньовий сектор економіки України є одним із джерел інвестиційних ресурсів, а значить і джерелом економічного зростання економіки України. Тому одним з основних завдань державної економічної політики повинно бути створення механізму по залученню ресурсів тіньового сектора в легальний сектор економіки.

ВИСНОВКИ

Визначені резерви зростання економіки України, які враховують мультиплікативний ефект, за рахунок запровадження мультиплікатора тіньової економіки, що в подальшому дозволить розробити та запровадити науково-обґрунтований механізм стимулювання державою структурної перебудови економіки та економічного зростання за рахунок регулювання процесу детінізації економіки країни.

Література:

1. Тіньова економіка: сутність, особливості та шляхи легалізації: монографія. ред. З.С. Варналії. К.: НІСД, 2006. 576 с.
2. Варналії З.С. Теоретичні засади детінізації економіки України. Вісник Вінницького політехнічного інституту. 2014. № 1. С. 46—53.
3. Жаліло Я.А. Тіньова економіка як "інституційна пастка" на шляху економічної модернізації. Економічна теорія. 2018. № 2. С. 22—40. DOI: <https://doi.org/10.15407/etet2018.02.022>
4. Мазур І.І. Детінізація економіки України: теорія та практика: Монографія. К.: Видавничо-поліграфічний центр "Київський університет", 2008. 239 с.
5. Предборський В.А. Теоретичні аспекти тінізації економіки України в умовах трансформаційних процесів: автореф. дис. д-ра екон. наук: 08.00.03. НАН України; Н.д. центр індустр.пробл. розв. Х., 2011. 34 с.
6. Самойленко Є.Г. Тіньова економіка: структура та вплив на економічну динаміку: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.00.01: ДВНЗ "Національний гірничий ун-т". Дніпропетровськ, 2013. 20 с.
7. Харазішвілі Ю.М. Світло і тінь економіки України: резерви зростання та модернізації. Економіка України. 2017. № 4. С. 22—45.
8. McConnell C.R., Stanley L.B. Economics: principles, problems, and policies. 17th ed. New York: McGraw-Hill/Irwin. 2008. 876 p.

9. Schneider F. New COVID-related results for estimating the shadow economy in the global economy in 2021 and 2022. International Economics and Economic Policy. 2022. volume 19, P. 299—313. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10368-022-00537-6>

10. Paying taxes. The global pictures. URL: <https://www.worldbank.org/>

11. Державна служба статистики України. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua>

12. Подмазко О.М. Вплив тіньової економіки на загрози економічній безпеці країни. Економіка: реалії часу. 2014. № 4, (14). С. 142—151. URL: <http://economics.opu.ua/files/archive/2014/n4.html>

References:

1. Varnalii, Z.S. (Ed.) (2006), *Tinova ekonomika: sutnist, osoblyvosti ta shliakhy lehalizatsii* [Shadow economy: the essence, features and ways of legalization], NISD, Kyiv, Ukraine.
2. Varnalii, Z.S. (2014), "Theoretical foundations of unshadowing the economy of Ukraine", *Visnyk Vinnyts'koho politekhnichnoho instytutu*, vol. 1, pp. 46—53.
3. Zhalilo, Ya.A. (2018), "The shadow economy as "institutional trap" at the way of economic modernization", *Ekonomichna teoriia*, [Online], vol. 2, pp. 22—40. DOI: <https://doi.org/10.15407/etet2018.02.022>.
4. Mazur, I.I. (2008), *Detinizatsiia ekonomiky Ukrainy: teoriia ta praktyka* [Unshadowing of the Ukrainian economy: theory and practice], *Vydavnycho-polihrafichnyj tsentr "Kyivs'kyj universytet"*, Kyiv, Ukraine.
5. Predborsky, V.A. (2011), "The theoretical aspects of the shadow economy of Ukraine in conditions of transformation processes", DSc. Thesis, National economy, Research Center for Industrial Development Problems of NAS of Ukraine, Kharkiv, Ukraine.
6. Samoilenko, E.G. (2013), "Shadow economy: structure and impact on economic dynamics", PhD. Thesis, Economic theory and history of economic thought, SHEI National Mining University, Dnipropetrovsk, Ukraine.
7. Kharazishvili, Yu.M. (2017), "Light and Shadow of the Economy of Ukraine: Reserves for Growth and Modernization", *Ekonomika Ukrainy*, vol. 4, pp. 22—45.
8. McConnell, C.R. and Stanley, L.B. (2008), *Economics: principles, problems, and policies*, 17th ed, McGraw-Hill/Irwin, New York, USA.
9. Schneider, F. (2022), "New COVID-related results for estimating the shadow economy in the global economy in 2021 and 2022", *International Economics and Economic Policy*, [Online], vol. 19, pp. 299—313. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10368-022-00537-6>.
10. The official site of World Bank Group (2023), "Paying taxes. The global pictures", available at: <https://www.worldbank.org/> (Accessed 6 June 2023).
11. The official site of State Statistics Service of Ukraine (2023), available at: <https://www.ukrstat.gov.ua> (Accessed 6 June 2023).
12. Podmazko, O.M. (2014), "Influence of the shadow economy on economic security threats", *Ekonomika: realii chasu*, [Online], vol. 4 (14), pp. 142—151, available at: <http://economics.opu.ua/files/archive/2014/n4.html> (Accessed 6 June 2023).

Стаття надійшла до редакції 10.06.2023 р.