

УДК 339.137.2

М. В. Саврасов

ВПЛИВ МІЖНАРОДНОЇ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ НА ТІНІЗАЦІЮ СВІТОВОЇ ЕКОНОМІКИ

Стаття присвячена дослідженню впливу міжнародної конкурентоспроможності на тінізацію світової економіки та в розрізі груп країн з різним рівнем доходу на душу населення. Здійснено теоретичний аналіз останніх публікацій щодо застосування методології здійснення кількісної та якісної оцінки взаємовпливу міжнародної конкурентоспроможності та тінізації світової економіки. Результати кореляційно-регресійного аналізу підтвердили такі гіпотези: 1) щодо існування оберненого зв'язку між тіньовою економікою та міжнародною конкурентоспроможністю на загальносвітовому рівні (помітна обернена кореляція $-0,689$); 2) щодо відмінності у щільності та характеру зв'язку між тіньовою економікою та міжнародною конкурентоспроможністю між групами країн з різним рівнем доходу на душу населення. Так, в країнах з високим доходом існує висока обернена кореляція ($-0,714$), а в країнах з доходом нижче середнього існує помірною обернена кореляція ($-0,477$). Кореляція між тіньовою економікою та міжнародною конкурентоспроможністю у групах країн з доходом вище середнього та з низьким доходом не підтвердилась.

На прикладі окремої країни з доходом вище середнього (КНР) показано, що між питомою вагою тіньової економіки світу у ВВП та тіньовою економікою Китаю у ВВП, глобальним індексом конкурентоспроможності Китаю та продуктивністю праці в КНР, дуже високий обернений кореляційний зв'язок. Економетричне моделювання показало, що при зростанні Глобального індексу конкурентоспроможності в країнах з високим доходом на душу населення на 1 бал питома вага тіньової економіки цих країн зменшиться майже на 1 % ВВП. Обґрунтовано, що спрямування економічних політик на підвищення міжнародної конкурентоспроможності в країнах з високим доходом та в країнах з доходом нижче середнього призведе не тільки до покращення добробуту та міжнародної конкурентної позиції, але й знизить тінізацію їх економік.

Ключові слова: тіньова економіка, тінізація світової економіки, міжнародна конкурентоспроможність, глобальний індекс конкурентоспроможності, групування країн.

DOI 10.34079/2226-2822-2023-13-25-157-166

Постановка проблеми. Тіньова економіка і конкурентоспроможність можуть досліджуватись на різних суб'єктних рівнях: мікро-, макро-, міжнародному та наднаціональному. Також важливим завданням є виявлення взаємозв'язку міжнародної конкурентоспроможності та тіньової економіки на різних територіальних рівнях (локальному, регіональному, загальнодержавному, макрорегіональному, метарегіональному, світовому). Дискусія щодо напрямків взаємозв'язку тіньової економіки та міжнародної конкурентоспроможності триває, що відображено в працях багатьох науковців та в аналітичних розробках міжнародних організацій. Проте, як зазначили авторитетні науковці Ф. Шнайдер та Д. Х. Енсте, зв'язок між тіньовою економікою та конкурентоспроможністю залишається невизначеним (Schneider and Enste, 2000). Виявлення взаємозв'язку міжнародної конкурентоспроможності та тіньової економіки на світовому рівні та в розрізі груп країн з різним рівнем доходу на душу населення становить важливе науково-практичне завдання з огляду розробки відповідної політики.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Актуальність тематики взаємозв'язку міжнародної конкурентоспроможності та тіньової економіки зростає з кожним роком, що обумовило велику кількість публікацій. Відмітимо праці таких зарубіжних науковців як Ю. Ейлат та Зіннес (Eilat and Zinnes, 2002), К. Т. Пуфінас, Г. Галанос та Х. Агіропулос (Poufinas, Galanos and Agiropoulos, 2021), Р. Гіневічюс, Т. Клієстік, А. Стасюкінас та К. Сугайда (Ginevicius, Kliestik, Stasiukynas and Suhajda, 2020), Ю. Баяр, Р. Ремейкієне, А. Андронічану, Л. Гаспаренієне та Р. Юсевічіус (Bayar, Remeikiene, Androniceanu, Gaspareniene and Jucevicius, 2020). Також існують дослідження вітчизняних вчених, зокрема, щодо податкової конкурентоспроможності та тіньової економіки І. Тютюник, О. Мазуренко, С. Сподін, Р. Волинець та М. Гладковський (Tiutiunyk, Mazurenko, Spodin, Volynets and Hladkovskiy, 2022), О. Мазуренко (Мазуренко, 2018). Разом з тим, в цих та інших працях застосовуються різні методології та різні переліки факторних ознак, за якими здійснюється дослідження. Також деякі автори обирали об'єктом дослідження окремі групи країн за певними критеріями групування, наприклад, інтеграційні угруповання ЄС (Poufinas, Galanos and Agiropoulos, 2021; Tiutiunyk, Mazurenko, Spodin, Volynets and Hladkovskiy, 2022), виробнича спеціалізація, рівень економічного розвитку (Eilat and Zinnes, 2002), географічне розташування (Ginevicius, Kliestik, Stasiukynas and Suhajda, 2020) тощо. При цьому відсутня кількісна оцінка характеру та щільності взаємозв'язку міжнародної конкурентоспроможності та тіньової економіки на світовому рівні в групах країн за рівнем доходів на душу населення за останніми доступними даними.

Метою статті є дослідження впливу міжнародної конкурентоспроможності на тінізацію світової економіки.

Результати наукового дослідження.

Складність виміру тіньової економіки та різноманітність підходів до трактування конкурентоспроможності відмічають Т. Пуфінас, Г. Галанос та Х. Агіропулос. Вони вважають, що оскільки тіньова економіка пов'язана з економічним розвитком, а конкурентоспроможність його детермінує, то вбачають дослідження взаємозв'язку актуальним завданням (Poufinas, Galanos and Agiropoulos, 2021). Зазначимо, що термін конкурентоспроможність розуміється дослідниками та аналітиками по-різному. Р. Гіневічюс, Т. Клієстік, А. Стасюкінас та К. Сугайда вважають, що показники ВВП та ВВП на душу населення уособлюють конкурентоспроможність та «об'єднує низку внутрішніх факторів і є загальнодоступним у національних і міжнародних статистичних джерелах» (Ginevicius, Kliestik, Stasiukynas and Suhajda, 2020, p. 39). Подібна ідея закладена у трактуванні поняття «конкурентоспроможність» фахівцями ВЕФ, які з 1979 року цілеспрямовано досліджують міжнародну конкурентоспроможність, зокрема, конкурентоспроможність розглядається як здатність країни досягати стабільно високих темпів зростання ВВП на душу населення в середньо- та довгостроковому періоді (World Economic Forum, 2023). Групування за певними ознаками дає змогу дослідити специфіку взаємозв'язку тіньової економіки та конкурентоспроможності в кожній групі країн. Так, Р. Гіневічюс, Т. Клієстік, А. Стасюкінас та К. Сугайда, обрали для кореляційного аналізу групування країн за географічною ознакою згідно класифікації країн за регіонами Європейського банку реконструкції та розвитку, а саме: Південна та Східна Європа; Центральна Європа та країни Балтії; Східна Європа і Кавказ; Центральна Азія; Східне та Південне Середземномор'я та інші. Це дало змогу авторам з'ясувати відмінності у характері взаємозв'язку тіньової економіки та ВВП (ВВП на душу населення). Автори виявили «еластичний зв'язок: зі зростанням ВВП розмір тіньової економіки зменшується зі статистично значущим коефіцієнтом кореляції $R = -0,76$ » (Ginevicius, Kliestik, Stasiukynas and Suhajda, 2020, p. 48).

Подібні результати у межах ЄС отримали Т. Пуфінас, Г. Галанос та Х. Агіропулос за той самий проміжок часу спостережень, але за допомогою іншого методичного

інструментарію та з розширенням переліку факторних ознак. Вплив конкурентоспроможності на тіньову економіку в межах найбільш глибоко інтегрованого об'єднання країн, ЄС-28 за період 2006–2015 років було визначено авторами із застосуванням кореляційно-регресійного аналізу та інших статистичних та економетричних методів щодо індексних даних. В цьому дослідженні доведено в межах ЄС обернений зв'язок тіньової економіки (за розрахунками Л. Медіни та Ф. Шнайдера) з ГКІ (за даними ВЕФ), обернений зв'язок тіньової економіки та логарифмом ВВП на душу населення в поточних дол. США, прямий зв'язок з рівнем безробіття, із застосуванням різних методів. Автори продемонстрували методичний підхід, який передбачає виявлення щільності та характеру зв'язку між тіньовою економікою та інтегрованим індексом глобальної конкурентоспроможності (ГКІ), а також між тіньовою економікою та складовими цього індексу такими як: розмір зовнішнього ринку та ефективність ринку праці (Poufina, Galanos and Agiropoulos, 2021). Таке дослідження цікаве для розробки відповідних політик країн ЄС, а також з погляду євроінтеграційних прагнень України. Дане дослідження продемонструвало можливість отримання різноспрямованих оцінок залежно від застосованого методичного інструментарію.

Праця вітчизняних вчених щодо взаємозв'язку між тіньовою економікою і податковою конкурентоспроможністю в ЄС із застосуванням звичайного методу найменших квадратів підтвердила обернений зв'язок між факторами в міжкраїнових порівняннях (Tiutiunyk, Mazurenko, Spodin, Volynets and Hladkovskyi, 2022).

За твердженням деяких науковців, напередодні публікації їх статті у 2020 році біли відсутні емпіричні оцінки саме щодо впливу конкурентоспроможності на тіньову економіку (Ginevicius, Klietk, Stasiukynas and Suhajda, 2020, с. 35), а як ми зазначали вище в їх праці аналіз обмежений країнами ЄС. Отже, бачимо що відсутні сучасні емпіричні дослідження на загально світовому рівні та за групами країн, з різним рівнем доходу на душу населення.

Щільність та характер зв'язку тіньової економіки з конкурентоспроможністю суттєво відрізняється залежно від рівня розвитку ринку. Ефективність емпіричного аналізу підвищується завдяки дослідженню не тільки загальносвітової вибірки, але й внаслідок розгляду за групами країн, що дає змогу вивчати явище за різними аспектами розвитку в межах цих груп та між ними. Такі групування дають змогу визначити розмір та характеристики тіньової економіки для різних груп країн, що, сприяє точнішій, хоч і односторонній, оцінці розміру тіньової економіки та дозволяє розробити заходи, спрямовані на зменшення її розміру відповідно до ситуації в кожній групі країн (Ginevicius, Klietk, Stasiukynas and Suhajda, 2020, с. 40).

Таким чином, компаративний аналіз науково-методичних праць дав змогу визначити основні інструменти, вибірку та сформував дві основні гіпотези:

Гіпотеза 1: Між тіньовою економікою та міжнародною конкурентоспроможністю існує обернений зв'язок на загальносвітовому рівні.

Гіпотеза 2: Щільність та характер зв'язку між тіньовою економікою та міжнародною конкурентоспроможністю відрізняються в групах країн з різним рівнем доходу на душу населення.

Для кореляційного аналізу взаємовпливу тіньової економіки та міжнародної конкурентоспроможності нами обрано два релевантних показника, розрахованих за єдиною методологією для всіх країн світу, що включені до їх переліку авторитетними міжнародними організаціями (експертами Світового Банку (питома вага світової тіньової економіки у ВВП (ТЕсвіт, %) за даними (Elgin, Kose, Ohnsorge and Yu, 2021) та ВЕФ (Глобальний індекс конкурентоспроможності (ГКІ-19) (Schwab, 2019). Результативним показником призначено питому вагу світової тіньової економіки у ВВП країн світу у вільному доступі даних Світового банку, що була розрахована експертами

за різними методологіями. Нами обрано для даного дослідження розрахунки за методологією моделі Множинного індикатору оцінки неформального виробництва на основі багатьох причин (MIMIC), інша назва (динамічних багаторазових індикаторів). Такими індикаторами виступають:

- гроші (гроші, готівкові кошти потрібні для нелегальних транзакцій);
- ринок праці (величина працюючих та тривалість робочого часу в тіньовій економіці зростає при одночасному скороченні в офіційній економіці);
- виробництво (ресурси використовуються в тіньовій діяльності, що звужує можливості для офіційної економіки, що знижує економічне зростання) (Elgin, Kose, Ohnsorge and Yu, 2021; Ангелко, 2011, Франчук та Кіржецький, 2009).

Незалежною змінною нами визначено ГКІ, тому що цей індекс охоплює основні параметри економічного, соціального, інноваційного розвитку та інституційної якості, інтегруючи мікро- та макроекономічні індикатори конкурентоспроможності. ГКІ-2019 розрахований шляхом агрегування 103 індикаторів, які об'єднанні в 12 компонентів (так званих «стовпів» конкурентоспроможності) (Schwab, 2019, с. VII), які у свою чергу згруповані за функціональною ознакою в такі структурні компоненти:

- сприятливе середовище;
- людський капітал;
- ринки;
- інноваційна екосистема (складено автором за (Schwab, 2019, с.611-613).

Обидва показники представлені за один період (2018 рік, що передувало коронакризі) та у співставній відповідності кількості країн, які представлені в обох переліках на світовому рівні (135 країн) та в кожній групі країн, за рівнем доходу на душу населення (49 країн з високим доходом, 33 країни з доходом вище середнього, 40 країн з доходом нижче середнього, 13 країн з низьким доходом). Розрахунки здійснювались в статистичному пакеті SPSS (див. табл. 1).

Таблиця 1

Коефіцієнти кореляції Пірсона між питомою вагою тіньової економіки у ВВП та ГКІ в 135 країнах світу та в межах груп країн з різним рівнем доходів

Назва ознаки (характер зв'язку за шкалою Чеддока)		ГКІ _{світ}	ГКІ _{ВисДохід}	ГКІ _{ВищеСерДохід}	ГКІ _{НижчеСерДохід}	ГКІ _{НизькДохід}
ГЕ _{світ} (0,5–0,7 помітна)	К	-0,689**				
	Зн	0,000				
	N	135				
ТЕ _{ВисДохід} (0,7–0,9 висока)	К		-0,714**			
	Зн		0,000			
	N		49			
ТЕ _{ВищеСерДохід} (відсутня)	К			-0,259		
	Зн			0,146		
	N			33		
ТЕ _{НижчеСерДохід} (0,3–0,5 помірна)	К				-0,477**	
	Зн				0,002	
	N				40	
ТЕ _{НизькДохід} (відсутня)	К					-0,100
	Зн					0,745
	N					13

** Кореляція значима на рівні 0,01 (двостороння).

К – коефіцієнт кореляції Пірсона

Зн – рівень двосторонньої значимості

N – кількість спостережень

Джерело: розраховано автором за даними за даними Світового Банку (Elgin, Kose, Ohnsorge and Yu, 2021) та ВЕФ (Schwab, 2019).

Результати розрахунків дали змогу визначити щільність та характер лінійного зв'язку між залежною та незалежною ознаками. Зокрема, підтверджено гіпотезу щодо наявності оберненого зв'язку між тіньовою економікою та міжнародною конкурентоспроможністю. Існує обернена помітна кореляція між питомою вагою світової тіньової економіки у світовому ВВП та ГІК (-0,689). При цьому визначено, що в країнах з високим доходом висока обернена кореляція (-0,714), а в країнах з доходом нижче середнього виявлено помірну обернену кореляцію (-0,477), у країнах з доходом вище середнього та з низьким доходом відсутня кореляція (в обох випадках коефіцієнт статистично не значимий) (див. табл. 1). Такі результати дають підстави спрямувати напрямки економічних політик на підвищення міжнародної конкурентоспроможності в країнах з високим доходом та в країнах з доходом нижче середнього. У країнах з доходом вище середнього та з низьким доходом необхідно шукати інші детермінанти впливу на тіньову економіку та більш глибоко аналізувати як прояви тіньової діяльності, так і інституційні прогалини, які їх спричинили.

Розрахунок кореляцій надав інформацію для відбору факторів для моделювання впливу міжнародної конкурентоспроможності на тіньову економіку в країнах з високим доходом. Нами було розраховано регресійне рівняння на основі 49 спостережень отримано однофакторну економетричну модель (7):

$$-Y = a + b \cdot x_1, \quad (7)$$

де залежна змінна Y – це питома вага тіньової економіки у ВВП країн світу з високим доходом на душу населення ($TE_{\text{ВисДохід}}$), незалежна змінна x_1 – Глобальний індекс конкурентоспроможності в країнах з високим доходом на душу населення ($ГКІ_{\text{ВисДохід}}$) та a – вільний член.

Статистичні характеристики регресійного рівняння свідчать, що модель адекватна та достовірна: $R = 71,4\%$, коефіцієнт детермінації більше 50% (R -квадрат – 51%), $\text{Sig.} = 0.000$. У загальному випадку, якщо R -квадрат більше 50% і при цьому R більше 70%, то модель є адекватною.

Тест Дарбіна-Уотсона не рівний 2 (розрахований коефіцієнт Дарбіна-Уотсона – 2,242), але знаходиться в межах довірчого інтервалу $d_1 < DW$ та $d_2 < DW < 4 - d_2$, табличне значення розподілу Дарбіна-Уотсона за рівня значимості 0,01 для 49 спостережень (в таблиці для 50) спостережень при одному факторі такі: $d_1=1,322$, $d_2=1,362$. Тому умова обох нерівностей довірчого інтервалу виконується: $1,322 < 2,242$ та $1,362 < 2,242 < 2,638$ ($4 - 1,362 = 2,638$). Таким чином підтверджено, що автокореляція залишків відсутня. Розраховане значення F -тесту $F = 49.003$ за рівня значимості $\text{Sig.} = 0,000$. Табличне значення критерію Фішера для рівня значимості $\alpha = 0,01$, $K_1 = 1$ ($m-1, 2-1=1$), ступені свободи $K_2=47$ ($n-m-1, 49-1-1=47$) $F_{\text{кр}}=7,314$ для $K_2=40$, $F_{\text{кр}}=7,314$ для $K_2=60$ ($P = 0,000$, $\alpha=0,01$) ($F > F_{\text{кр}}$) (більше табличного, $P < \alpha$). T -статистики для обраного фактора x_1 ($|7.000|$ за рівня значимості 0,000) і константи a ($|9,109|$ за рівня значимості 0,000) більше табличного (критичного) значення за рівня значимості 0,01 % $P < \alpha$. Отже статистичні характеристики підтверджують вибір факторів та забезпечують достовірність результатів, автокореляція залишків відсутня. Рівняння розрахованої економетричної моделі матиме вигляд (8):

$$TE_{\text{ВисДохід}} = 90,596 - 0,952 \cdot GKІ_{\text{ВисДохід}}. \quad (8)$$

Інтерпретація економетричної моделі (8) така. За відсутності впливу обраної незалежної змінної питома вага тіньової економіки у ВВП країн світу з високим доходом на душу населення зростає під впливом інших факторів на 90,596 %, у разі зростання оцінки Глобального індексу конкурентоспроможності в країнах з високим доходом на

душу населення на 1 бал питома вага тіньової економіки зменшиться на 0,952% ВВП країн світу з високим доходом на душу населення. Оскільки ВВП країн з високим доходом у 2018 році становив 54,84 трлн дол. США, то зростання оцінки Глобального індексу конкурентоспроможності в країнах з високим доходом на душу населення на 1 бал призведе до зменшення питомої ваги тіньової економіки ВВП країн світу з високим доходом на душу населення на 522,07 млрд дол. США.

Таким чином, підтверджено обидві гіпотези:

- 1) щодо існування оберненого зв'язку між тіньовою економікою та міжнародною конкурентоспроможністю на загальносвітовому рівні;
- 2) щодо відмінності у щільності та характеру зв'язку між тіньовою економікою та міжнародною конкурентоспроможністю між групами країн з різним рівнем доходу на душу населення.

Результати кореляційного аналізу підтвердили гіпотезу 1 щодо наявності оберненого зв'язку між тіньовою економікою та міжнародною конкурентоспроможністю на загальносвітовому рівні. Коефіцієнт помітної оберненої кореляції (-0,689) статистично значимий на рівні 0,01.

Підтвердилась гіпотеза 2. Так, в країнах з високим доходом існує висока обернена кореляція (-0,714), а в країнах з доходом нижче середнього існує помірна обернена кореляція (-0,477) обидва коефіцієнти значимі на рівні 0,01. Кореляція між тіньовою економікою та міжнародною конкурентоспроможністю у країнах з доходом вище середнього та з низьким доходом не підтвердилась.

Економетричне моделювання показало, що при зростанні Глобального індексу конкурентоспроможності в країнах з високим доходом на душу населення на 1 бал питома вага тіньової економіки цих країн зменшиться майже на 1% ВВП.

Між питомою вагою тіньової економіки світу у ВВП та тіньовою економікою Китаю у ВВП, глобальним індексом конкурентоспроможності Китаю та продуктивністю праці в КНР, дуже високий обернений кореляційний зв'язок 0,971 (майже детермінована залежність) (Sig.=0,000 на рівні значимості 0,01) (табл. 2).

Таблиця 2

Кореляційна матриця щільності зв'язку між питомою вагою тіньової економіки світу (середнє значення) у ВВП (TEсвіт) та обраними показниками КНР (тіньовою економікою, Індексом глобальної конкурентоспроможності (ГІК), продуктивністю праці)

		TEсвіт	TEкНР	ГІКкНР	Продуктивність праці в КНР
TEсвіту	Коефіцієнт кореляції Пірсона	1	0,894**	-0,907**	-0,952**
	Значимість		0,007	0,005	0,001
TEкНР	Коефіцієнт кореляції Пірсона		1	-0,719***	-0,968**
	Значимість			0,069	0,000
ГІКкН	Коефіцієнт кореляції Пірсона			1	0,862**
	Значимість				0,006
Продуктивність праці	Коефіцієнт кореляції Пірсона				1
	Кількість спостережень	7	7	8	9

*** Кореляція значима на рівні 0,1 (двостороння)

** Кореляція значима на рівні 0,01 (двостороння)

* Кореляція значима на рівні 0,05 (двостороння)

Джерело: розраховано автором за даними за даними Світового Банку (Elgin, Kose, Ohnsorge and Yu, 2021) та ВЕФ (Schwab, 2019).

Отже, спрямування економічних політик на підвищення міжнародної конкурентоспроможності в КНР призведе до підвищення добробуту, продуктивності праці, міжнародної конкурентної позиції та знизить рівень тіньової економіки.

У цілому вбачається важливим підвищення ефективності глобальної координації стратегій економічного розвитку (Galperina and Kyian, 2021), зокрема, щодо зниження тінізації світової економіки. Застосовування з цією метою глобальних координаційних механізмів у країнах з різним рівнем розвитку сприятиме формуванню світової інституційної архітектури, спрямованої на зниження тінізації світової економіки.

Висновки та рекомендації. Результати кореляційно-регресійного аналізу підтвердили такі гіпотези:

- 1) щодо існування оберненого зв'язку між тіньовою економікою та міжнародною конкурентоспроможністю на загальносвітовому рівні (помітна обернена кореляція $-0,689$);
- 2) щодо відмінності у щільності та характеру зв'язку між тіньовою економікою та міжнародною конкурентоспроможністю між групами країн з різним рівнем доходу на душу населення. Так, в країнах з високим доходом існує висока обернена кореляція ($-0,714$), а в країнах з доходом нижче середнього існує помірною обернена кореляція ($-0,477$). Кореляція між тіньовою економікою та міжнародною конкурентоспроможністю у групах країн з доходом вище середнього та з низьким доходом не підтвердилась.

На прикладі окремої країни з доходом вище середнього (КНР) показано, що між питомою вагою тіньової економіки світу у ВВП та тіньовою економікою Китаю у ВВП, глобальним індексом конкурентоспроможності Китаю та продуктивністю праці в КНР, дуже високий обернений кореляційний зв'язок (майже детермінована залежність).

Економетричне моделювання показало, що при зростанні Глобального індексу конкурентоспроможності в країнах з високим доходом на душу населення на 1 бал питома вага тіньової економіки цих країн зменшиться майже на 1% ВВП.

Такі результати обґрунтовують доцільність спрямування економічних політик на підвищення міжнародної конкурентоспроможності в країнах з високим доходом та в країнах з доходом нижче середнього призведе не тільки до покращення добробуту та міжнародної конкурентної позиції, але й знизить тінізацію їх економік. У країнах з доходом вище середнього та з низьким доходом необхідно шукати інші детермінанти впливу на тіньову економіку та більш глибоко аналізувати як прояви тіньової діяльності, так і інституційні прогалини, які їх спричинили. У цьому контексті, застосовування глобальних координаційних механізмів у країнах з різним рівнем розвитку щодо підвищення якості інститутів, прозорості публічного управління та бізнесу та, зрештою, покращенню показників ГКІ в розрізі основних стовпів сприятиме формуванню світової інституційної архітектури, спрямованої на зниження тінізації світової економіки.

Бібліографічний список

- Ангелко, І. В., 2011. Методичні основи оцінки обсягів тіньового сектору економіки. *Вісник СумДУ, Серія Економіка*, 1, с. 1–7.
- Мазуренко, О. В., 2018. Тенденції розвитку тіньового сектору економіки як передумови зниження податкової конкурентоспроможності країни. *Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія «Економіка і менеджмент»*, 8(77), с. 98–101.
- Франчук, В. І. та Кіржецький, Ю. І., 2009. Аналіз методів оцінювання та виявлення тіньової економіки. *Науковий вісник Львівського державного університету внутрішніх справ*, 1, с. 1–11.

- Bayar, Y., Remeikiene, R., Androniceanu, A., Gaspareniene, L. and Jucevicius, R., 2020. The shadow economy, human development and foreign direct investment inflows. *Journal of Competitiveness*, 12(1), pp. 5–21. DOI: <<https://doi.org/10.7441/joc.2020.01.01>>.
- Eilat, Y. and Zinnes, C., 2002. The shadow economy in transition countries: Friend or foe? A policy perspective. *World Development*, 30(7), pp. 1233–1254. DOI: <[https://doi.org/10.1016/S0305-750X\(02\)00036-0](https://doi.org/10.1016/S0305-750X(02)00036-0)>.
- Elgin, C., Kose, M. A., Ohnsorge, F. and S. Yu., 2021. “Understanding Informality”, C.E.P.R. Discussion Paper 16497, Centre for Economic Policy Research, London. Available at: <<https://www.worldbank.org/en/research/brief/informal-economy-database>> [Accessed 15 March 2023].
- Galperina, L. and Kyian, Y., 2021. Conceptual Principles of Global Coordination of Economic Development Strategies. *International Economic Policy*, (35), pp. 7-27, DOI: <10.33111/iep.eng.2021.35.01>.
- Ginevicius, R., Klietk, T., Stasiukynas, A. and Suhajda, K., 2020. The impact of national economic development on the shadow economy. *Journal of Competitiveness*, 12(4), p. 39 DOI: <<https://doi.org/10.7441/joc.2020.04.03>>.
- Poufinas, T., Galanos, G. and Agiropoulos, C., 2021. The impact of competitiveness on the shadow economy. *International Advances in Economic Research*, 27(1), pp. 29-46, DOI: <<https://doi.org/10.1007/s11294-021-09820-9>>.
- Schneider, F. and Enste, D. H., 2000. Shadow economies: Size, causes, and consequences. *Journal of Economic Literature*, 38(1), pp. 77–114, DOI: <<https://doi.org/10.2139/ssrn.272624>>.
- Schwab, K. 2019. *The Global Competitiveness Report 2019*. Cologny/Geneva, Switzerland: World Economic Forum. [online] Available at: <www.weforum.org/gcr> [Accessed 15 March 2023].
- The World Economic Forum, 2023. [online] Available at: <<https://www.weforum.org/reports?platform=centre-for-the-new-economy-and-society&query=The+Global+Competitiveness+Index#filter>> [Accessed 15 March 2023].
- Tiutiunyk, I., Mazurenko, O., Spodin, S., Volynets, R., & Hladkovskiy, M., 2022. The nexus between international tax competitiveness and the shadow economy: a cross-countries analysis. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, 1(42), pp. 196–205. DOI: <<https://doi.org/10.55643/fcaptp.1.42.2022.3703>>.

References

- Anhelko, I. V., 2011. Metodichni osnovy otsinky obsiahiv tinovoho sektoru ekonomiky [Methodical bases of estimation of volumes of shadow sector of economy]. *Visnyk SumDU, Serii Ekonomika*, 1, p. 1–7 (in Ukraine).
- Bayar, Y., Remeikiene, R., Androniceanu, A., Gaspareniene, L. and Jucevicius, R., 2020. The shadow economy, human development and foreign direct investment inflows. *Journal of Competitiveness*, 12(1), pp. 5–21. DOI: <<https://doi.org/10.7441/joc.2020.01.01>>.
- Eilat, Y. and Zinnes, C., 2002. The shadow economy in transition countries: Friend or foe? A policy perspective. *World Development*, 30(7), pp. 1233–1254. DOI: <[https://doi.org/10.1016/S0305-750X\(02\)00036-0](https://doi.org/10.1016/S0305-750X(02)00036-0)>.
- Elgin, C., Kose, M. A., Ohnsorge, F. and S. Yu., 2021. “Understanding Informality”, C.E.P.R. Discussion Paper 16497, Centre for Economic Policy Research, London. Available at: <<https://www.worldbank.org/en/research/brief/informal-economy-database>> [Accessed 15 March 2023].
- Franchuk, V. I. and Kirzhetskyi, Yu. I., 2009. Analiz metodiv otsiniuvannia ta vyiavlennia tinovoi ekonomiky [Analysis of shadow economy assessment and detection methods].

- Naukovyi visnyk Lvivskoho derzhavnoho universytetu vnutrishnikh sprav*, 1, pp. 1–11 (in Ukraine).
- Galperina, L. and Kyian, Y., 2021. Conceptual Principles of Global Coordination of Economic Development Strategies. *International Economic Policy*, (35), pp. 7–27, DOI: <10.33111/iep.eng.2021.35.01>.
- Ginevicius, R., Klietik, T., Stasiukynas, A. and Suhajda, K., 2020. The impact of national economic development on the shadow economy. *Journal of Competitiveness*, 12(4), p. 39 DOI: <<https://doi.org/10.7441/joc.2020.04.03>>.
- Mazurenko, O. V., 2018. Tendentsii rozvytku tinovoho sektoru ekonomiky yak peredumovy znyzhennia podatkovoi konkurentospromozhnosti krainy [Trends in the development of the shadow sector of the economy as prerequisites for reducing the country's tax competitiveness]. *Visnyk Sumskoho natsionalnoho ahrarnoho universytetu. Seriiia «Ekonomika i menedzhment»*, 8(77), pp. 98–101.
- Poufinas, T., Galanos, G. and Agiropoulos, C., 2021. The impact of competitiveness on the shadow economy. *International Advances in Economic Research*, 27(1), pp. 29-46, DOI: <<https://doi.org/10.1007/s11294-021-09820-9>>.
- Schneider, F. and Enste, D. H., 2000. Shadow economies: Size, causes, and consequences. *Journal of Economic Literature*, 38(1), pp. 77–114, DOI: <<https://doi.org/10.2139/ssrn.272624>>.
- Schwab, K. 2019. *The Global Competitiveness Report 2019*. Cologny/Geneva, Switzerland: World Economic Forum. [online] Available at: <www.weforum.org/gcr> [Accessed 15 March 2023].
- The World Economic Forum, 2023. [online] Available at: <<https://www.weforum.org/reports?platform=centre-for-the-new-economy-and-society&query=The+Global+Competitiveness+Index#filter>> [Accessed 15 March 2023].
- Tiutiunyk, I., Mazurenko, O., Spodin, S., Volynets, R., & Hladkovskyi, M., 2022. The nexus between international tax competitiveness and the shadow economy: a cross-countries analysis. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, 1(42), pp. 196–205. DOI: <<https://doi.org/10.55643/fcaptop.1.42.2022.3703>>.

Стаття надійшла до редакції 15.03.2023

M. Savrasov

THE IMPACT OF INTERNATIONAL COMPETITIVENESS ON THE SHADOWIZATION OF THE WORLD ECONOMY

The article is devoted to the study of the influence of international competitiveness on the shadowing of the world economy and in the cross-section of groups of countries with different levels of income per capita. A theoretical analysis of the latest publications on the application of the methodology of quantitative and qualitative assessment of the mutual influence of international competitiveness and the shadowing of the world economy was carried out. The results of the correlation-regression analysis confirmed the following hypotheses: 1) regarding the existence of an inverse relationship between the shadow economy and international competitiveness at the global level (noticeable inverse correlation -0.689); 2) regarding the difference in the density and nature of the connection between the shadow economy and international competitiveness between groups of countries with different levels of per capita income. Thus, high-income countries have a high inverse correlation (-0.714), and low-income countries have a moderate inverse correlation (-0.477). The correlation between the shadow

economy and international competitiveness in upper-middle-income and low-income country groups is not confirmed.

The example of a single upper-middle-income country (China) shows that there is a very high inverse correlation (almost deterministic dependence). Econometric modeling showed that if the index of global competitiveness in countries with high per capita income increases by 1 point, the specific weight of the shadow economy of these countries will decrease by almost 1% of GDP. It is well-founded that directing economic policy to increase international competitiveness in high-income and lower-income countries will not only improve welfare and international competitive position but also reduce the shadowing of their economies. In upper-middle-income and low-income countries, it is necessary to look for other determinants of the impact of the shadow economy and to analyze more deeply both the manifestations of shadow activities and the institutional gaps that caused them. The use of global coordination mechanisms in countries with different levels of development to improve global competitiveness index scores across the main pillars will contribute to the formation of a global institutional architecture aimed at reducing the shadowing of the global economy.

Keywords: *shadow economy, shadow economy of the world economy, international competitiveness, global competitiveness index, grouping of countries.*