

ОЦІНЮВАННЯ ТРАЄКТОРІЇ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВПЛИВУ ЗОВНІШНІХ ШОКІВ ОСТАННЬОГО ДЕСЯТИЛІТТЯ

<https://doi.org/>

© Селюченко Н.Є., 2022

Проаналізовано соціально-економічний розвиток України за 2012-2021 рр. з урахуванням десяти показників. На основі таксономічного показника рівня розвитку оцінено траєкторію соціально-економічного розвитку України та впорядковано роки. Різниця між показниками таксономічного рівня розвитку (0,477) найкращого 2013 р. та найгіршого 2014 р. свідчить про майже стовідсоткове зниження інтегрального показника соціально-економічного розвитку внаслідок війни, а відхилення показника 2020 р. (0,312) також характеризує істотний негативний вплив пандемії «COVID19».

Ключові слова: соціально-економічний розвиток; траєкторія; зовнішні шоки; війна; пандемія «COVID19»; таксономічний показник рівня розвитку; ранжування; рейтинги.

Постановка проблеми

Суб'єкти економіки всіх рівнів функціонують в умовах невизначеності і зазнають впливу як внутрішніх, так і зовнішніх чинників. Рівень впливу таких чинників також може бути різним, і у випадку реалізації негативного сценарію наслідки можуть бути загрозливими. Зовнішні чинники можуть зумовлювати різку і дуже глибоку зміну умов функціонування економічної системи та виводити її зі стану рівноваги на тривалий період, тобто мати шоківий характер впливу. Тому важливо ідентифікувати всі чинники, які можуть спричинити негативні наслідки для економічного суб'єкта, оцінити ймовірність реалізації шоківих впливів та рівень можливих втрат. Такі оцінки можна зробити за наявності якісної інформаційної бази, яка включає зокрема і статистичні дані та оцінки функціонування суб'єктів економіки в різних умовах.

Актуальність дослідження

За останнє десятиліття економіка України зазнала шоківих впливів, пов'язаних з анексією Криму та збройною агресією, яку розв'язала росія на сході в 2014 р., пандемією «COVID19». Однак з небаченим шоком за весь період після завершення другої світової війни українська економіка зіткнулася в 2022 р., коли росія розпочала повномасштабну війну проти України. У зв'язку з цим актуальним є дослідження впливу зовнішніх шоківих подій на економіку України.

Формулювання мети та завдань статті

Метою статті є оцінювання траєкторії соціально-економічного розвитку України в умовах впливу зовнішніх шоків, які мали місце в останнє десятиліття. До основних завдань належать: проаналізувати вплив війни та пандемії «COVID19» на основні показники соціально-економічного розвитку України; дослідити траєкторію соціально-економічного розвитку України за 2012-2022 рр.

Аналіз останніх досліджень і публікацій

Вивченню впливу зовнішніх шоків на економічні суб'єкти приділяють увагу багато як вітчизняних, так і зарубіжних науковців. Теоретичні та практичні аспекти впливу економічних шоків на циклічність економіки України в умовах євроінтеграції досліджувала Колосок С. І. [1]. Вплив економічних шоків на основні макроекономічні показники представлено Соловйовим В. М. у [2]. Н. П. Чорна та Р. С. Чорний [3] дослідили сучасний стан соціально-економічного розвитку України і визначили основні чинники його забезпечення. Баженова О. В. та Чорнодід І. С. [4] виокремили позитивні та негативні зовнішні шоки, які чинять вплив на вітчизняну економіку, проаналізували вплив зовнішніх шоків на динаміку економічного зростання в Україні. Оцінку економічних та похідних фіскальних втрат внаслідок гібридної війни росії в Україні здійснено Касперовичем Ю. В. у [5]. Опанасюк Ю.А., Мартинець В.В. та Матвєєва Ю.Т. [6] проаналізували основні світові економічні кризи та кризу, спричинену пандемією Covid-19, виділили їхні спільні та відмінні риси. У [7] представлено позиції провідних вітчизняних фахівців-експертів центру Разумкова, в яких разом з аналізом «(анти)коронавірусних міжнародного досвіду і глобальних процесів» зроблено акцент на вітчизняних кризових проблемах, здобутках та втратах. Попри значну кількість публікацій з цієї проблематики ще недостатньо розкрито всі аспекти шоківих впливів на соціально-економічний розвиток України.

Виклад основного матеріалу

Основні показники, що характеризують соціально-економічний розвиток України за період 2012-2021 рр. представлено в табл. 1. Для сформованої вибірки обчислено основні статистичні показники, які наведено в табл. 2.

У досліджуваному періоді номінальний ВВП України та відповідний показник на душу населення були меншими від середнього значення протягом 2014-2018 рр., а в 2015 р. мали найнижче значення. Максимального значення ці показники досягли в 2021 р. – вперше порівняно з довоєнним рівнем 2013 р. Прямі іноземні інвестиції були максимальними у 2012 р. – 7195 млн дол. США, а уже в 2013 р. зменшилися на 43,3 % і становили 4079 млн дол. У 2021 р. цей показник перевищив довоєнний рівень 2013 р. на 68,8 % та був нижчим за рівень 2012 р. лише на 4,3 %. Найнижчим індексом споживчих цін характеризується 2012 р., а найбільше його значення спостерігалось в 2015 р. У 2012 р. експорт продукції та послуг був найбільшим за аналізований період – 63084,7 млн дол. США. Разом з тим, у 2012 р. сальдо зовнішньої торгівлі було від'ємним і становило 13776 млн дол. Найбільше додатне сальдо зовнішньої торгівлі було в 2014 р., коли в умовах війни різко скоротився імпорт (на 28,9%). У 2021 році вперше експорт перевищив довоєнний рівень 2013 року на 3833,62 млн дол. і досяг 61266,9 млн дол. Вантажообіг був максимальним у 2012 р. і мінімальним у 2021 р. У 2020 р. цей показник був нижчим за рівень 2013 р. на 23,4 % та нижчим порівняно з 2019 р. на 14,3 %. Пасажирообіг мав найбільше значення у 2012 р. і найменше у 2020 р. Середньомісячна заробітна плата спостерігалася найменшою у 2015 р. – лише 192 дол. США, максимальною була в 2021 р. – майже 506 дол. США., а перевищувала її середній рівень в аналізованому періоді в 2012-2013 рр. та 2019-2021 рр. Заборгованість із виплати заробітної плати була найбільшою у 2014 р. – 204,95 млн дол. США. Значною була така заборгованість і в довоєнному 2013 р. – 127,58 млн дол. Таких сум заборгованості в жодному з інших років не було нагромаджено. Навіть у 2015 р. вона була меншою порівняно з 2013 р. на 32,5 %. Найменше значення цього показника спостерігалось в 2016 р. – 78,43 млн дол. А в 2019-2021 рр. сума заборгованості перевищила рівень 2012 р.

Проведений аналіз показав, що показники соціально-економічного розвитку України за останнє десятиліття мають різну динаміку, і це не дає можливості оцінити його тренд. З цією метою використано метод таксономічного аналізу, який полягає у визначенні “ідеального” об'єкта з точки зору мети дослідження та оцінювання подібності реальних об'єктів до “ідеального”. Для оцінювання рівня наближення реального об'єкта до “ідеального” розраховують таксономічний показник рівня розвитку. “Найкращим” є об'єкт, для якого таксономічний показник рівня розвитку набуває мінімального значення. На основі значень таксономічних показників рівня розвитку можна впорядкувати багатовимірні одиниці сукупності в часі та просторі [11]. Використання цього методу дало можливість оцінити рівень соціально-економічного розвитку України в кожному році з досліджуваного періоду та порівняти його з деяким «ідеальним» роком.

Таблиця 1

Показники соціально-економічного розвитку України за 2012-2021 рр.

Роки	Номінальний ВВП України, млн дол. США	Номінальний ВВП на душу населення, дол. США	Прямі іноземні інвестиції (сальдо), млн дол. США	Індекс промислового виробництва, %	Індекс споживчих цін, %	Сальдо зовнішньої торгівлі, млн дол. США	Вантажообіг, млн ткм	Пасажирообіг, млн пас. км	Середньо-місячна заробітна плата одного працівника (номінальна), дол. США	Заборогованість із виплати заробітної плати – усього, млн дол. США
2012	175781	3856,8	7195	94,4	99,8	-13776,0	394648,1	132479,7	378,60	111,85
2013	183310	4030,3	4079	99,0	100,5	-12606,5	379045,0	128508,2	404,76	127,58
2014	131805	3014,6	299	82,8	124,9	293,2	335151,7	106147,8	292,35	204,95
2015	90615	2115,4	-407	98,4	143,3	249,5	315341,8	97280,7	192,08	86,12
2016	93270	2185,9	3794	103,1	112,4	-2324,3	323473,9	102239,4	198,43	78,43
2017	112154	2640,3	3684	97,1	113,7	-5211,5	343057,1	99277,7	267,07	89,04
2018	130832	3095,2	4460	95,3	109,8	-8865,7	331661,4	103792,4	325,92	97,25
2019	153781	3659,8	5212	91,7	104,1	-9373,7	338885,2	107943,3	406,07	117,38
2020	155582	3725,6	-950	104,5	105,0	-3897,3	290342,6	49379,8	429,93	116,35
2021	200090	4834,3	6885	97,8	110,0	-3607,3	289253,6	62343,5	505,92	115,78

Джерело: сформовано автором на основі [8; 9; 10]

Таблиця 2

Статистичні показники, що характеризують вибірку

Соціально-економічні показники	Середнє арифметичне значення	Медіана	Мінімальне значення	Максимальне значення	Середньо-квадратичне відхилення
Номінальний ВВП України, мл. дол. США	142722,0	142793,0	90615,0	200090,0	37527,25
Номінальний ВВП на душу населення, дол. США	3315,8	3377,5	2115,4	4834,3	863,37
Прямі іноземні інвестиції (сальдо), млн дол. США	3425,1	3936,5	-950,0	7195,0	2880,52
Індекс промислового виробництва, %	96,4	97,5	82,8	104,5	6,11
Індекс споживчих цін, %	112,4	109,9	99,8	143,3	13,12
Сальдо зовнішньої торгівлі, млн дол. США	-5912,0	-4554,4	-13776,0	293,2	5017,39
Вантажообіг, млн ткм	334086,0	333406,6	289253,6	394648,1	33643,55
Пасажирообіг, млн пас. км	98939,3	103015,9	49379,8	132479,7	25744,51
Середньомісячна заробітна плата одного працівника (номінальна), дол. США	340,1	352,3	192,1	505,9	102,94

Заборгованість із виплати заробітної плати – усього, млн дол. США	114,5	113,8	78,4	204,9	35,63
---	-------	-------	------	-------	-------

Джерело: розраховано автором

Згідно алгоритму обчислення таксономічного показника рівня розвитку всі вхідні показники поділено на стимулятори (високі значення підвищують інтегральну оцінку) і дестимулятори (високі значення погіршують інтегральну оцінку). Серед вибраних для дослідження показників до дестимуляторів належать індекс споживчих цін та заборгованість із виплати заробітної плати. Всі решта показники є стимуляторами. Стандартизовані значення показників розраховано на підставі середніх значень та середніх квадратичних відхилень.

Значення таксономічних показників рівня соціально-економічного розвитку України за 2012-2021 рр. подано в табл. 3.

Таблиця 3

Значення таксономічних показників рівня розвитку

Роки	Таксономічні показники рівня розвитку, часток одиниці
2012	0,674
2013	0,489
2014	0,966
2015	0,943
2016	0,716
2017	0,638
2018	0,611
2019	0,567
2020	0,801
2021	0,646

Джерело: розраховано автором

Що меншим є значення таксономічного показника рівня розвитку для конкретного року, то більше він наближений до «ідеального», отже, вищим був рівень соціально-економічного розвитку України в цьому році. Для більш наочного оцінювання траєкторії соціально-економічного розвитку України побудовано графік (рис. 1) на основі значень, що є різницею між одиницею та значенням таксономічного показника рівня розвитку (у такому разі менше значення свідчить про нижчий рівень соціально-економічного розвитку).

У 2012-2013 рр. українська економіка перебувала в рецесії після світової фінансово-економічної кризи 2008-2009 рр. Останні два квартали 2012 р. та перші три квартали 2013 р. характеризувалися падінням ВВП. За результатами 2012 р. зафіксовано економічне зростання лише на 0,2%, а в 2013 р. річні темпи зростання були нульовими [12]. Однак за низкою досліджуваних показників інтегральний показник рівня розвитку в 2013 р. показав деяке зростання порівняно з 2012 р. Рівень соціально-економічного розвитку України різко погіршився в 2014 р. у зв'язку з початком збройної агресії росії проти України – значення таксономічного показника рівня розвитку становило 0,966 і було максимально віддалене від «ідеального» значення. Падіння номінального ВВП в цьому році досягло 28,1 %, прямих іноземних інвестицій – 92,7%, середньомісячної заробітної плати – 27,8 %.

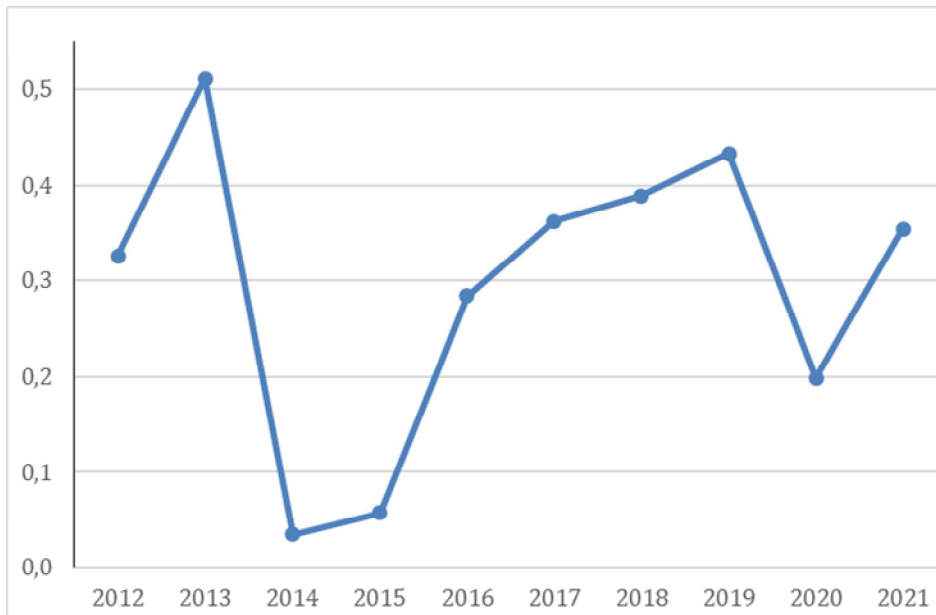


Рис. 1. Динаміка рівня соціально-економічного розвитку України за період 2012-2021 рр.

У [13] зазначено, що в Україні у 2014 р. «внаслідок форс-мажорного розвитку подій та в результаті переплетіння низки вкрай негативних шоків та ризиків почала формуватися «нова економічна парадигма» – НЕПу». Автор умовно визначає десять шоків, комбінація та стрімке розгортання яких протягом року спричинили виникнення в Україні НЕПу, зокрема: шоки "втрачених можливостей" і неконкурентоспроможності; "27-4" (фізичне випадіння з економічного обороту значної частини території країни та розташованих на ній великих промислових підприємств); шок експорту і втрати ринків; бюджетний та енергетичний шоки; девальваційний шок і шок падіння доходів; шок платіжного балансу та банківської кризи; борговий шок.

2015-2019 рр. характеризуються покращенням рівня соціально-економічного розвитку України. А найкращим за період воєнних дій за рівнем основних соціально-економічних показників був 2019 р. Проте пандемія «COVID19» стала черговим шоком як для економіки України, так і для світової економіки загалом. У 2020 р. зростання номінального ВВП становило лише 1,2 %, вантажообіг зменшився на 14,3 %, і зрозуміло, що пандемія мала істотний вплив на пасажирообіг, який зменшився на 54,3 %. Надходження прямих іноземних інвестицій зменшилося на 118,2 %.

Разом з тим, у [14, с. 21] зазначено, що за підсумками 2020 р. Україна мала відносно менше погіршення показників порівняно з іншими країнами світу, зокрема показала менші від'ємні темпи і кращі показники динаміки ВВП порівняно з такими країнами як Угорщина та Словаччина. Серед причин такого успіху експерти виділяють трансформаційний характер української економіки: слабе залучення у виробничі ланцюги доданої вартості у світовій економіці; суттєва частка тіньового бізнесу та доходів; слабо розвинений туризм; досить вагома частка сільського господарства (що гарантувало продовольчу безпеку); велика частка крупного виробництва, яке не зупинялось навіть у пікові періоди; вміння українців виживати та пристосовуватися до різних складних умов.

У 2021 р. економіка вже потроху почала оговтуватися від шокового впливу пандемії «COVID19», зокрема зростання ВВП України досягло 28,6 %, приріст пасажирообігу становив 26,3 %. Середньомісячна заробітна плата становила майже 506 дол. США і була найвищою в досліджуваному періоді.

На основі значень таксономічного показника рівня розвитку проведено ранжування років досліджуваного періоду, результати якого представлено на рис. 2.

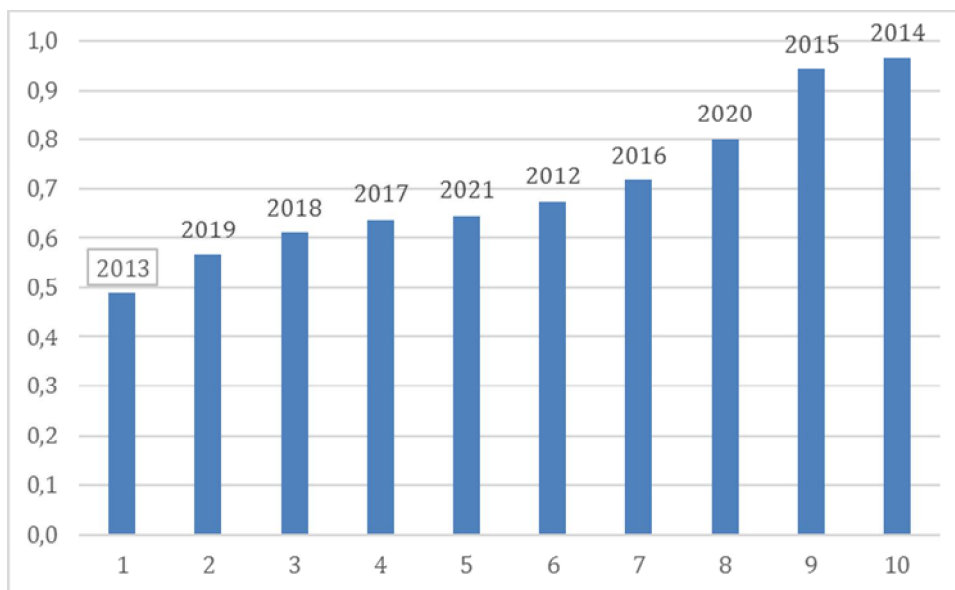


Рис. 2. Рейтинг років за рівнем соціально-економічного розвитку України за останнє десятиліття

Найбільшим шоком для України стала повномасштабна війна, що почалася в лютому 2022 р. і триває уже більше, ніж шість місяців. Втрати економіки України від пошкодження інфраструктури станом на 8 серпня 2022 р. становили 110,4 млрд дол. США, а непрямі втрати галузей економіки становили 129,1 млрд дол. США. Найбільшу частку у загальній сумі непрямих втрат має промисловість, її втрати сягають 29,8 млрд дол. США. Друге місце за обсягами непрямих втрат займає агропромисловий комплекс та земельні ресурси – 23,4 млрд дол., а непрямі втрати інфраструктури становлять 18,2 млрд дол. [15].

У другому кварталі 2022 р. реальний ВВП зменшився на 39,3%. За оцінками НБУ, зниження реального ВВП України у 3-му та 4-му кварталах 2022 р. порівняно з аналогічним періодом минулого року становитиме 37,5%. НБУ прогнозує спад ВВП на 33,4% за підсумками 2022 р. Номінальний ВВП може знизитися з 5,46 трлн грн., що був у 2021 р., до 4,54 трлн грн. цього року [16].

За прогнозами Світового банку падіння ВВП України за рік може становити 45%. Згідно оцінок експертів, зниження промислового виробництва в 2022 році може досягти 52%, а виробництво аграрної продукції скоротиться на 45%. Цього року Україна може зібрати близько 50 млн тонн зернових, тоді як минулого року було зібрано 86 млн тонн [17].

За оцінками уряду, загальний обсяг фінансових ресурсів на відновлення та модернізацію економіки України на сьогодні сягає 750 млрд дол. США [18].

Висновки

З урахуванням значень десяти показників соціально-економічного розвитку України за період 2012-2021 рр. розраховано таксономічний показник рівня розвитку і на його основі проведено часове ранжування років, зокрема їм присвоєно такі рейтинги за рівнем соціально-економічного розвитку: 2013 р.; 2019 р.; 2018 р.; 2017 р.; 2021 р.; 2012 р.; 2016 р.; 2020 р.; 2015 р.; 2014 р. Різниця між значеннями показників таксономічного рівня розвитку 2013 р. та 2014 р. становить 0,477 (його значення у 2013 р. дорівнювало 0,489), що свідчить про майже стовідсоткове зниження рівня соціально-економічного розвитку. Відхилення показника 2020 р. від 2013 р. (0,312) також характеризує істотний негативний вплив пандемії «COVID19». Результати дослідження можуть бути використані для формування інформаційної бази у сфері забезпечення стійкості економічних систем до зовнішніх шоків на різних рівнях.

Перспективи подальших досліджень

Перспективою подальших досліджень є вивчення впливу повномасштабної війни на соціально-економічні показники України, окремих її регіонів та підприємств.

Список використаних джерел

1. Колосок С. І. Вплив економічних шоків на циклічність економіки України в умовах Євроінтеграції. Ефективна економіка. 2016. № 3. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=4833>.

2. Соловійов В. М., Федорішин І. Є. Дослідження впливу економічних шоків на стан економіки України. Моделювання складних систем (Соловійов В. М., Ред.). Брама, видавець Третяков О. М., 2015. С. 71-81.
3. Чорна Н. П., Чорний Р. С., Шандрук С. К. Соціально-економічний розвиток України: нові виклики та загрози. Науковий вісник Полісся. 2018. №1 (13), ч. 1. С.100-107.
4. Баженова О.В., Чорнодід І.С. Зовнішні шоки: концептуальні засади та особливості впливу на економіку України / Парадигмальні зрушення в економічній теорії ХХІ ст.: матеріали ІІІ Міжнародної науково-практичної конференції. К.: Київський національний університет імені Тараса Шевченка, 2017. С.213-218. [Електронний ресурс]. Режим доступу: [http://econom.univ.kiev.ua/wp-content/uploads/science/conferences/2017/paradigm/Materiali%202017%20pdf%20\(1\).pdf](http://econom.univ.kiev.ua/wp-content/uploads/science/conferences/2017/paradigm/Materiali%202017%20pdf%20(1).pdf).
5. Касперович Ю. В. Методичні підходи до оцінки фіскальних втрат України внаслідок гібридної війни РФ. Економіка та держава. 2018. № 12. С. 8-15. DOI: 10.32702/2306-6806.2018.12.8.
6. Опанасюк Ю.А., Мартинець В.В., Матвеева Ю.Т. Соціально-економічний розвиток України в умовах невизначеності. Ефективна економіка. 2021. №8. [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/8_2021/101.pdf.
7. Юрчишин В. (Ред.). Чинники, складові і результати запровадження і реалізації антикризової політики в окремих країнах світу та Україні. Прогноз соціально-економічного розвитку України у 2021р. Київ: Заповіт, 2021. 200 с. [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://razumkov.org.ua/uploads/article/2021_ukraine_economic_forecast.pdf.
8. Комплексна статистика. Соціально-економічний розвиток України. Державна служба статистики України : веб-сайт. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://www.ukrstat.gov.ua/>
9. Валовий внутрішній продукт (ВВП) в Україні. Мінфін: веб-сайт. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://index.minfin.com.ua/ua/economy/gdp/>
10. Прямі іноземні інвестиції (ПІІ) в Україну. Мінфін: веб-сайт. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://index.minfin.com.ua/ua/economy/fdi/>
11. Благун І.С., Кічор В.П., Скворцов Д.І., Фещур Р.В. & Благун С.І. Статистичний аналіз і моделювання соціально-економічних об'єктів та процесів (Кічор В.П., Ред.). Растр-7, 2022. 400 с.
12. Реальний ВВП України в 2013 році не змінився. Економічна правда: веб-сайт. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://www.epravda.com.ua/news/2014/01/31/417556/>
13. Полунєєв Ю. Десять шоків України. Частина перша. Економічна правда: веб-сайт. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://www.epravda.com.ua/publications/2014/12/12/512627/>
14. Міністерство розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України (2021). Вплив COVID-19 на економіку і суспільство країни: підсумки 2020 року та виклики і загрози постпандемічного розвитку. Консенсус-прогноз. № 53. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://www.me.gov.ua/Documents/List?lang=uk-UA&tag=Konsensus-prognoz>.
15. Гамалій І. Розв'язана Росією війна завдала збитків інфраструктурі України на 110,4 млрд доларів. LB.ua: веб-сайт. [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://lb.ua/economics/2022/08/11/525963_rozvyazana_rosiyeu_viyuna_zavdala.html.
16. ВВП України за підсумками року впаде на третину: відновлення розпочнеться з ІІ кварталу 2023 – НБУ. Економічна правда: веб-сайт. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://www.epravda.com.ua/news/2022/07/29/689788/>
17. Жирій К. Економічна криза в розпалі: як українцям вижити в скрутні часи. Уніан: веб-сайт. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://www.unian.ua/economics/finance/ekonomichna-kriza-v-rozpali-yak-ukrajincyam-vizhiti-v-skrutni-chasi-novini-ukrajina-11919129.html>
18. Павлиш О. Прямі збитки економіки України через війну перевищили 108 мільярдів доларів – KSE. Економічна правда: веб-сайт. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://www.epravda.com.ua/news/2022/08/2/689923/>

References

1. Kolosok S.I. (2016). Vplyv ekonomichnykh shokiv na tsyklichnist ekonomiky Ukrainy v umovakh Yevrointehratsii. [The economic shocks impact on cyclicity of Ukraine's economy under European integration]. *Efektivna ekonomika*. № 3. Retrieved from: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=4833> (date of application: 08.08.2022).
2. Solovyov V.M., Fedorishin I.E. (2015). Doslidzhennia vplyvu ekonomichnykh shokiv na stan ekonomiky Ukrainy [Study of the impact of economic shocks on the state of the economy of Ukraine]. Modeliuvannya skladnykh system. [Modeling of complex systems]. Cherkasy : Brahma, vydavets Tretiakov O. M., pp. 71-81.

3. Chorna N.P., Chornyi R.S., Shandruk S.K. (2018). Sotsialno-ekonomichni rozvytok Ukrainy: novi vyklyky ta zahrozy [[Socio-economic development of Ukraine: new challenges and threats](#)]. *Naukovyi visnyk Polissia*, no 1(13), p. 1, pp. 100-107.
4. Bazhenova O.V., Chornodid I.S. (2017). Zovnishni shoky: kontseptualni zasady ta osoblyvosti vplyvu na ekonomiku Ukrainy [[External shocks: conceptual foundations and features of impact on the economy of Ukraine](#)]. Proceedings of the *Paradigmatic shifts in economic theory of the 21st century (Ukraine, Kyiv, 2017)*. Taras Shevchenko National University of Kyiv, pp.213-218. Retrieved from: [http://econom.univ.kiev.ua/wp-content/uploads/science/conferences/2017/paradigm/Materiali%202017%20pdf%20\(1\).pdf](http://econom.univ.kiev.ua/wp-content/uploads/science/conferences/2017/paradigm/Materiali%202017%20pdf%20(1).pdf) (date of application: 08.08.2022).
5. Kasperovych Yu.V. (2018). Metodychni pidkhody do otsinky fiskalnykh vtrat Ukrainy vnaslidok hibrydnoi viiny RF [[Methodical approaches to estimating the fiscal losses of Ukraine due to the hybrid war of the Russian Federation](#)]. *Economy and State*, no 12, pp. 8–15. DOI: 10.32702/2306-6806.2018.12.8
6. Opanasiuk Yu., Martynets V., Matvieieva Yu. (2021). Sotsialno-ekonomichni rozvytok Ukrainy v umovakh nevyznachenosti [[Socio-economic development of Ukraine in conditions of uncertainty](#)]. *Efektivna ekonomika*, №8. Retrieved from: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/8_2021/101.pdf (date of application: 08.08.2022).
7. Yurchyshyn V. (ed). (2021). Chynnyky, skladovi i rezultaty zaprovadzhennia i realizatsii antykrizovoi polityky v okremykh krainakh svitu ta Ukraini. Prohnoz sotsialno-ekonomichnoho rozvytku Ukrainy u 2021r [[Factors, components and results of the introduction and implementation of anti-crisis policy in some countries of the world and Ukraine. Forecast of socio-economic development of Ukraine in 2021](#)]. Zapovit. Retrieved from: https://razumkov.org.ua/uploads/article/2021_ukraine_economic_forecast.pdf (date of application: 08.08.2022).
8. Kompleksna statystyka. Sotsialno-ekonomichni rozvytok Ukrainy [[Comprehensive statistics. Social and economic development of Ukraine](#)]. *State Statistics Service of Ukraine*: website. Retrieved from: <https://www.ukrstat.gov.ua/> (date of application: 09.08.2022).
9. Valovy vnutrishnii produkt (VVP) v Ukraini [[Gross domestic product \(GDP\) in Ukraine](#)]. *Ministry of Finance: website*. Retrieved from: <https://index.minfin.com.ua/ua/economy/gdp/> (date of application: 08.08.2022).
10. Priami inozemni investytsii (PII) v Ukrainu [[Foreign direct investment \(FDI\) in Ukraine](#)]. *Ministry of Finance: website*. Retrieved from: <https://index.minfin.com.ua/ua/economy/fdi/> (date of application: 08.08.2022).
11. Blagun I.S. Kichor V.P. (Eds.), Skvortsov D.I., Feshtur R.V & Blagun S.I. Statystychnyi analiz i modeliuвання sotsialno-ekonomichnykh ob'iektiv ta protsesiv [[Statistical analysis and modeling of socio-economic objects and processes](#)]. (in Ukrainian).
12. Realnyi VVP Ukrainy v 2013 rotsi ne zminyvsia [[The real GDP of Ukraine did not change in 2013](#)]. *Ekonomichna pravda: website*. Retrieved from: <https://www.epravda.com.ua/news/2014/01/31/417556/> (date of application: 09.08.2022).
13. Poluneev Yu. Desiat shokiv Ukrainy. Chastyna persha [[Ten shocks of Ukraine. Part one](#)]. *Ekonomichna pravda: website*. Retrieved from: <https://www.epravda.com.ua/publications/2014/12/12/512627/> (date of application: 08.08.2022).
14. [Ministry of Economic Development, Trade and Agriculture of Ukraine \(2021\). Vplyv COVID-19 na ekonomiku i suspilstvo krainy: pidsumky 2020 roku ta vyklyky i zahrozy postpandemichnoho rozvytku. Konsensus-prohnoz](#) [[The impact of COVID-19 on the economy and society of the country: the results of 2020 and the challenges and threats of post-pandemic development. Consensus forecast](#)]. № 53. Retrieved from: <https://www.me.gov.ua/Documents/List?lang=uk-UA&tag=Konsensus-prognoz> (date of application: 08.08.2022).
15. Gamalii I. Rozv'iazana Rosiieiu viina zavdala zbytkiv infrastrukturi Ukrainy na 110,4 mlrd dolariv [[The war started by Russia caused damage to the infrastructure of Ukraine to the tune of 110.4 billion dollars](#)]. LB.ua: [website](https://lb.ua/economics/2022/08/11/525963_rozvyazana_rosiieyu_viyna_zavdala.html). Retrieved from: https://lb.ua/economics/2022/08/11/525963_rozvyazana_rosiieyu_viyna_zavdala.html (date of application: 08.08.2022).
16. VVP Ukrainy za pidsumkamy roku vpade na tretynu: vidnovlennia rozpochnetsia z II kvartalu 2023 – NBU [[According to the results of the year, Ukraine's GDP will fall by a third: the recovery will begin from the II quarter of 2023 - NBU](#)]. *Ekonomichna pravda: website*. Retrieved from: <https://www.epravda.com.ua/news/2022/07/29/689788/> (date of application: 10.08.2022).
17. Zhiriy K. Ekonomichna kryza v rozpali: yak ukraintsiam vyzhyty v skrutni chasy [[The economic crisis is in full swing: how Ukrainians can survive in difficult times](#)]. Unian: [website](https://www.unian.ua/economics/finance/ekonomichna-kriza-v-rozpali-yak-ukrajincyam-vizhiti-v-skrutni-chasi-novini-ukrajina-11919129.html). Retrieved from: <https://www.unian.ua/economics/finance/ekonomichna-kriza-v-rozpali-yak-ukrajincyam-vizhiti-v-skrutni-chasi-novini-ukrajina-11919129.html> (date of application: 08.08.2022).

18. Pavlysh O. Priami zbytky ekonomiky Ukrainy cherez viinu perevyschchyly 108 miliardiv dolariv – KSE [\[Direct losses of the Ukrainian economy due to the war exceeded 108 billion dollars - KSE\]](#). *Ekonomichna pravda: website*. Retrieved from: <https://www.epravda.com.ua/news/2022/08/2/689923/> (date of application: 10.08.2022).

N. Y. Seliuchenko
Lviv Polytechnic National University

ASSESSMENT OF THE TRAJECTORY OF SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT OF UKRAINE IN THE CONDITIONS OF THE INFLUENCE OF EXTERNAL SHOCKS OF THE LAST DECADE

© Seliuchenko N. Y., 2022

To assess the trajectory of the socio-economic development of Ukraine, a sample of ten indicators was formed for the period 2012-2021: nominal GDP of Ukraine; GDP per capita; direct foreign investment; index of industrial production; consumer price index; foreign trade balance; freight and passenger traffic; average monthly salary; salary arrears.

In 2012-2013, the Ukrainian economy was still in a state of long-term recession after the global financial and economic crisis of 2008-2009. And already in 2014, there was a sharp deterioration of socio-economic indicators due to the annexation of Crimea and the resolution of the war in the Donetsk and Luhansk regions 2015-2019 are characterized by an improvement in the level of social and economic development of Ukraine. However, the "COVID19" pandemic has become another shock for the economy of Ukraine.

Based on the formed sample, the taxonomic indicator of the level of development was calculated. According to the algorithm for calculating the taxonomic indicator of the level of development, all input indicators are divided into stimulators (high values increase the integral assessment) and destimulators (high values worsen the integral assessment). Among the indicators selected for the study, the consumer price index and salary arrears are classified as disincentives. All other indicators are stimulants. Standardized values of indicators were calculated on the basis of average values and standard deviations.

Taking into account the taxonomic indicator of the level of development, the trajectory of the socio-economic development of Ukraine was evaluated and the years were ordered, in particular, the following ratings were assigned to them: 2013; 2019; 2018; 2017; 2021; 2012; 2016; 2020; 2015; 2014. The difference between the indicators of the taxonomic level of development of the best in the year 2013 and the worst in 2014 is 0.477 and indicates an almost one hundred percent decrease in the integral indicator of socio-economic development as a result of the war that began in the east of Ukraine in 2014. The deviation of the taxonomic level of development in 2020 from 2013 is equal to 0.312, which also characterizes the significant negative impact of the "COVID19" pandemic.

Keywords: socio-economic development; trajectory; external shocks; war; the "COVID19" pandemic; taxonomic indicator of the level of development; ranking; ratings.