

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-65-64>

УДК 004:33:34

ВПЛИВ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ТІНЬОВУ ЕКОНОМІКУ: ЕКОНОМІКО-ПРАВОВИЙ АСПЕКТ

IMPACT OF DIGITAL TECHNOLOGIES ON THE SHADOW ECONOMY: ECONOMIC AND LEGAL ASPECT

Кононенко Леся Віталіївна

кандидат економічних наук, доцент,
Херсонський державний аграрно-економічний університет
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5698-5003>

Коломоєць Олександр Дмитрович

кандидат юридичних наук, доцент,
провідний фахівець з організації наукової роботи
Кіровоградського науково-дослідного експертно-криміналістичного центру МВС України,
завідувач кафедри тактико-спеціальної підготовки факультету № 2
Донецький державний університет внутрішніх справ
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2129-9374>

Бикадорова Наталія Олексіївна

старший викладач кафедри,
Державний заклад "Луганський національний університет
імені Тараса Шевченка"
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7561-1792>

Kononenko Lesia

Kherson State Agrarian and Economic University

Oleksandr Kolomoiets

Donetsk State University of Internal Affairs

Bykadorova Nataliia

Luhansk Taras Shevchenko National University

Стаття присвячена дослідженню впливу цифрових технологій на тіньову економіку, визначенні заходів щодо боротьби з нею. Зазначено, що тіньова економіка виникла ще на початку становлення товарно-грошових відносин та постійно еволюціонувала паралельно з розвитком суспільства і активно адаптувалася до заходів боротьби з нею. Акцентовано увагу на тому, що сьогодні тіньова економіка трансформувалася у системне міжнародне явище, розвиток якого розглядається урядами країн як загроза соціально-економічній безпеці. Доведено, що рівень тіньової економіки в Україні протягом останніх десяти років знаходиться на катастрофічному рівні. Обґрунтовано, що впровадження і розвиток цифрових технологій може як сприяти детінізації економіки, так і сприяти її розвитку. Запропоновані напрями боротьби з тіньовою економікою.

Ключові слова: економічна цифрова злочинність, кримінальна відповідальність, соціально-економічна безпека, економічний інтерес, податки, зайнятість, цифрові компетентності.

The article is devoted to researching the influence of digital technologies on the shadow economy and determining measures to combat it. It is noted that the shadow economy arose at the beginning of the formation of commodity-money relations and constantly evolved in parallel with the development of society and actively adapted to measures to combat it. Attention is focused on the fact that today the shadow economy has transformed into a systemic international phenomenon, the development of which is considered by the governments of countries as a threat to social and economic security. It has been proven that the governments of countries are developing and implementing



measures to combat it. It is noted that today there is no effective mechanism for preventing the shadow economy and there is not a single country in the world that would completely overcome this phenomenon. Attention is focused on the fact that the viability of the shadow economy is due to the fact that it is not a separate type of activity, but exists in any sphere. Global digitalization causes the constant transformation (or complete disappearance) of some activities and the emergence of new ones. This leads to the parallel emergence of their shadow sector, which necessitates the permanent development and implementation of new measures to combat the shadow economy. It has been proven that the introduction and use of digital technologies, on the one hand, enables the detinization of the economy, and on the other, the development of the shadow sector. It is noted that full-scale military aggression increases the need to implement effective measures to combat the shadow economy. It is justified that before their development it is expedient to introduce the terms "economic crime" and "economic digital crime" instead of the terms "shadow economy" and "shadow digital economy". It has been proven that in order to combat the shadow economy in Ukraine, it is expedient to implement the experience of developed countries, in which the procedure for calculating and paying taxes has turned into a public service; a system of mandatory "practice" at state-owned enterprises by specialists who received education at the expense of the state; strengthen criminal liability for tax evasion. The prospect of further research is to establish the influence of the level of taxation on the volume of the shadow economy.

Keywords: economic digital crime, criminal responsibility, socio-economic security, economic interest, taxes, employment, digital competences.

Постановка проблеми. Тіньова економіка виникла ще на початку становлення товарно-грошових відносин та постійно еволюціонувала паралельно з розвитком суспільства і активно адаптувалася до заходів щодо боротьби з нею. Сьогодні тіньова економіка трансформувалася у системне міжнародне явище, розвиток якого розглядається урядами країн як загроза соціально-економічній безпеці. Відповідно розробляються і впроваджуються заходи щодо боротьби з нею. Проте на сьогодні не існує ефективного механізму запобігання тіньової економіки і немає жодної країни світу яка б повністю поборолася це явище. Така її життєздатність обумовлена тим, що тіньова економіка не є окремим видом діяльності – вона існує в біднячій сфері. Тобто кожний вид діяльності, як правило, має свій тіньовий сектор. Глобальна цифровізація обумовлює постійну трансформацію (або повне зникнення) одних видів діяльності та появу нових [6]. Це призводить до паралельного виникнення їх тіньового сектору, що обумовлює необхідність перманентної розробки і впровадження нових заходів щодо боротьби з тіньовою економікою. Відповідно проблематика дослідження впливу цифрових технологій на тіньову економіку та розробка заходів щодо її подолання є вкрай актуальною.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика тіньової економіки традиційно є провідною темою досліджень як вітчизняних так і закордонних науковців. Так, Суворова С. та Кульганік О. у своїй праці дослідили сучасний стан тіньової економіки в Україні та запропонували шляхи її подолання [8]. Будник Л., Данилюк І. і Тигач, Г. дослідили теоретичні та

правові аспекти впливу глобальних тенденцій цифровізації на тіньову економіку [1].

Boitan I. A. та Ştefoni S. E проаналізували вплив цифрової трансформації на розмір тіньової економіки [12]. Coca D. A. та Nistor A. провели систематичний аналіз поняття цифрової тіньової економіки, порівняли дефініції «цифрова тіньова економіка» та «традиційна тіньова економіка» [13]. Результати досліджень Ajide F. M. та Dada J. T. дозволили дійти висновку, що використання цифрових технологій дозволяє знижувати рівень тіньової економіки в країнах Західної Африки [10]. Ohrimenco S., Borta G. та Tetiana B. присвятили свої дослідження розробці підходів до визначення дефініції «тіньова цифрова економіка», довели що цифрова економіка передбачає тотальну глобалізацію, створює надвисоке конкурентне середовище, забезпечує нову якість життя, бізнесу та державних послуг. Цими науковцями було проведено аналіз причин і чинників виникнення та функціонування нового сегмента тіньової економіки, запропоновано класифікацію кримінально орієнтованих продуктів і послуг, які є основою високоприбуткового нелегального бізнесу [15].

Проте, віддаючи належне здобуткам цих авторів, питання щодо впливу цифрових технологій на тіньову економіку потребують подальших досліджень.

Мета статті полягає у дослідженні впливу цифрових технологій на тіньову економіку і визначенні заходів щодо боротьби з нею.

Виклад основного матеріалу дослідження. Незважаючи на постійний інтерес достатньо широкого кола науковців та практиків до такого явища як «тіньова економіка»,

на сьогодні немає ні однозначного її трактування, ні ефективних заходів щодо боротьби з нею.

У більшості випадків в основу тіньової економіки покладено економічний інтерес. Досить часто на офіційно працюючих підприємствах працівники отримують частину заробітної плати офіційно (відповідно на цю частину нараховуються і сплачуються податки), а частину у «конвертах» (не оподатковується). Більш того, достатньо значний прошарок населення взагалі працює неофіційно. Крім того, що вони не сплачують податки, у деяких випадках вони реєструються як безробітні і, відповідно, користуються державною підтримкою. За період з 2000 р. по 2021 рр. середній рівень безробіття в Україні становив 9,61% [4]. Найбільша кількість безробітних була зареєстрована у 2000 р. (12,4%), а найменша – у 2006–2007 рр. (6,9%). При цьому їх кількість характеризується нестабільною динамікою (рис. 1).

Проте, серед цих безробітних є неофіційно працюючі, які отримують заробітну плату «у конвертах» та допомогу по безробіттю. З іншого боку, є частина населення яка або взагалі не зареєстрована як безробітна, або яка знаходиться у стані прихованого безробіття.

З початком повномасштабних військових дій в Україні ситуація з безробіттям тільки загострилась. Багато людей були змушені виїхати з небезпечних територій. В цих умовах використання цифрових технологій уможливило (хоча і не значну) зайнятність населення. Сьогодні забезпечення конкурентоспроможності на ринку праці передбачає володіння і постійне удосконалення цифро-

вих компетентностей [6, 7]. Відповідно урядом розробляються заходи щодо його підвищення, оновлюється і оптимізується система освіти. Проте, висококваліфіковані фахівці з відмінним рівнем цифрових компетентностей (достатньо часто підготовлені за рахунок держави – тобто за рахунок платників податків) не завжди обирають офіційне працевлаштування, і відповідно, не сплачують податки.

Впровадження і використання цифрових технологій створює умови для детінізації економіки. Так, використання технології блокчейн забезпечує:

- незмінний запис транзакцій у ланцюгах інформації, що доступні через однорангову мережу. Відповідно, дану технологію є можливим розглядати як інструмент підвищення довіри між учасниками ланцюжка поставки продукції шляхом спрощення перевірки записів.

- можливість покращення відстеження та забезпечує прозорість процесу просування товарів у ланцюжку постачання від виробника до кінцевого споживача [14].

Проте, переваги цифрових технологій використовуються і у тішовій економіці. Так, незважаючи на достатньо широке впровадження і застосування цифрових технологій у більшості секторів економіки України, спостерігається стабільно високий рівень тішової економіки. Так протягом останніх десяти років він оцінювався в межах від 36 % до 28% (рис. 2), тобто тішовий сектор стабільно складав третину економіки України.

Такий високий рівень тішової економіки в Україні є катастрофічним, створює загрозу соціально-економічної безпеки країни і значно перевищує показники по іншим країнам.

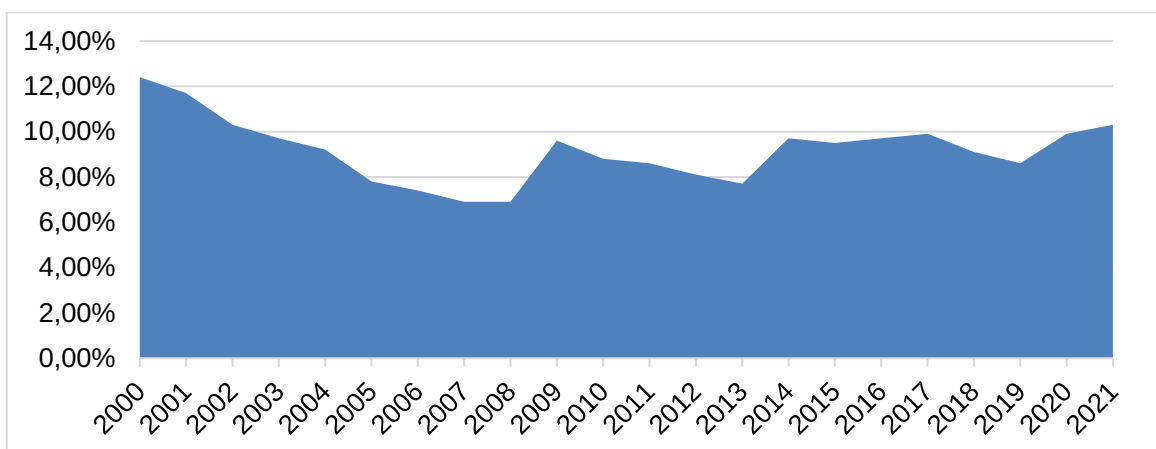


Рис. 1. Динаміка рівня безробіття в Україні за 2000–2021 рр.

Побудовано авторами на підставі [4]

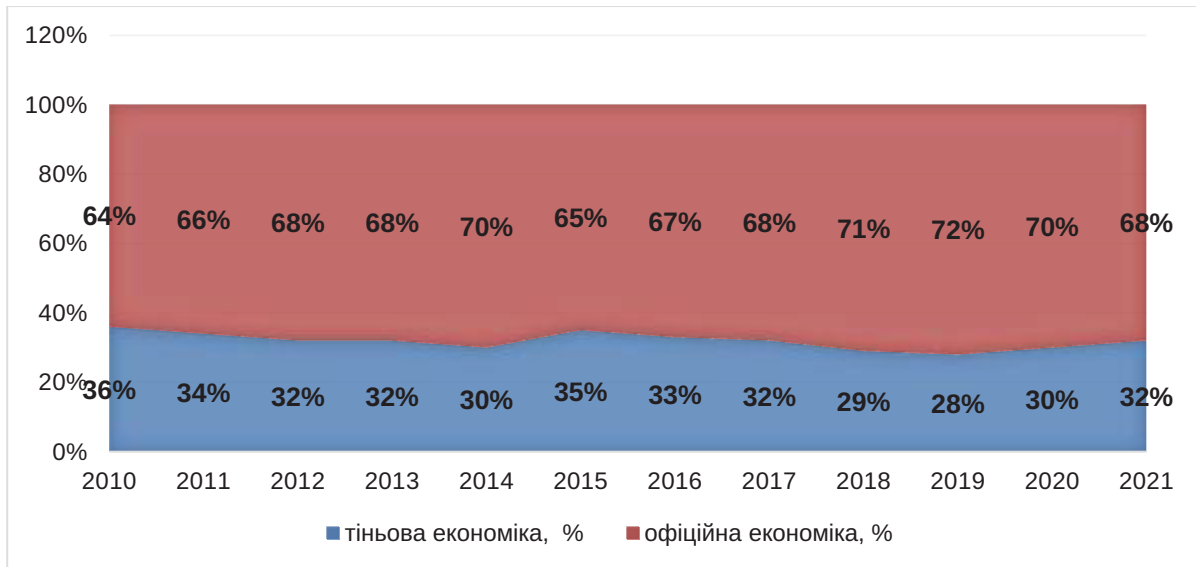


Рис. 2. Інтегральний показник рівня тіньової економіки в Україні за 2010–2021 рр. (у % від обсягу офіційного ВВП)

Розроблено авторами на підставі [9]

Так, у 2021 році він у 4,3 рази був більшим за показник у США, у 3,9 рази – у Швейцарії, у 2,5 рази – у Канаді та у Франції, у 2,2 рази – у Німеччині (рис. 3).

Все це обумовлює необхідність термінової розробки і впровадження заходів щодо боротьби з тіньовою економікою. Проте, впровадження і використання цифрових технологій вимагає створення активно-адаптивного механізму боротьби з цим явищем. Враховуючи новизну явища «цифрова економіка» на сьогодні не існує відпрацьованих механізмів оцінки її розмірів, і, відповідно і її тіньового сектору. Кількість незаконних дій, що відбуваються в Інтернеті, зростає з кожним роком, що

зумовлює зацікавленість урядів країн щодо розробці засобів їх запобігання [13].

З метою зменшення рівня тіньової економіки в Україні, вважаємо за доцільне застосування досвіду скандинавських країн, в яких не використовується термін «тіньова економіка». Замість нього є «економічна злочинність». Враховуючи рівень загрози соціально-економічній безпеці країни, що несе тіньова економіка, використання цього терміну є більш виправданим. Так, шведський вчений Бу Свенсон зазначає, що – економічний злочин – це злочин, «безпосереднім мотивом якого є економічна вигода, при цьому злочин повинен мати пролонгований характер, тобто



Рис. 3. Рівень тіньового сектору в Україні та розвинених країнах Європи і США у 2021 році (у % від обсягу офіційного ВВП)

Джерело: озроблено авторами на підставі [5]

здійснюватися систематично і в рамках систематичної діяльності, яка сама по собі не тягне кримінальної відповідальності, але в певних випадках складає основу кримінальних дій» [2]. Відповідно, в умовах впровадження і використання цифрових технологій доцільним є застосування терміну «економічна цифрова злочинність» і відповідно розробка та впровадження заходів щодо боротьби з цим явищем з врахуванням складової «злочинність».

Висновки. Тіньова економіка є загрозою соціально-економічної безпеки будь-якої країни. В Україні її рівень тривалий проміжок часу є катастрофічним. Повномасштабна військова агресія посилює необхідність впровадження дієвих заходів щодо боротьби з тіньовою економікою. Перед їх розробкою є доцільним, враховуючи рівень загрози соціально-економічній безпеці країни, запрова-

дити замість термінів «тіньова економіка» та «тіньова цифрова економіка» терміни «економічна злочинність» і «економічна цифрова злочинність».

Безпосередньо для боротьби з тіньовою економікою в Україні вважаємо за можливе запровадити наступні заходи:

- впровадити досвід розвинених країн, в яких процедура нарахування і сплати податків перетворилась на суспільну послугу [11];
- впровадити систему обов'язкового «відпрацювання» на державних підприємствах фахівцями, що отримали освіту за рахунок держави;
- посилити кримінальну відповідальність за ухилення від сплати податків.

Перспективою подальших досліджень є встановлення впливу рівня оподаткування на обсяги тіньової економіки.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Будник, Л., Данилюк, І., Тигач, Г. Вплив глобальних трендів цифровізації на тіньову економіку: теоретико-правовий аспект. *Актуальні проблеми правознавства*, no. 1, June 2024, pp. 228–33, DOI: <https://doi.org/10.35774/>.
2. Кісіль М.І., Саловська Л.В. Регулювання доходів сільського населення: монографія. Київ: ННЦ ІАЕ, 2007. 222 с. URL: <http://dspace.kntu.kr.ua/jspui/handle/123456789/12031> (дата звернення: 17.06.2024)
3. Оцінка рівня тіні по галузях. Економічна експертна платформа. 2023. URL: <https://economics.org.ua/index.php/nasha-robota/dashbord>
4. Рівень безробіття в Україні. URL: <https://index.minfin.com.ua/ua/labour/unemploy/>
5. Розвиток економіки: освіта проти «тіні». URL: https://lb.ua/blog/olena_moshenets/523843_rozvitok_ekonomiki_osvita_proti.html
6. Савченко В.М., Кононенко Л.В., Карнаушенко А.С. (2023). Організаційне забезпечення розвитку трудового потенціалу підприємницьких структур як складова стратегічного управління. *Modern engineering and innovative technologies. International periodic scientific journal*. Published by: Sergeieva&Co Karlsruhe, Germany Issue 25. Part 4. P. 117–122. DOI: <https://doi.org/10.30890/2567-5273.2023-25-04-127>
7. Скрипник С. В., Обіход С. В., Вербівська Л. В. Зайнятість в умовах цифрової економіки. *Економіка та держава*. 2021. № 12. С. 4–9. DOI: [10.32702/2306-6806.2021.12.4](https://doi.org/10.32702/2306-6806.2021.12.4)
8. Суворова, С., & Кульганік, О. (2023). Тіньова економіка в Україні: стан та шляхи подолання. *Цифрова економіка та економічна безпека*, (8 (08), С. 168–172. DOI: <https://doi.org/10.32782/dees.8-28>
9. Тенденції тіньової економіки. URL: [file:///C:/Users/Admin/Downloads/%D0%97%D0%B0%D0%BF%D0%B8%D1%81%D0%BA%D0%B0_%202021_%D0%A2%D0%95%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/Admin/Downloads/%D0%97%D0%B0%D0%BF%D0%B8%D1%81%D0%BA%D0%B0_%202021_%D0%A2%D0%95%20(2).pdf)
10. Ajide, F. M., & Dada, J. T. (2022). The impact of ICT on shadow economy in West Africa. *International Social Science Journal*, 72(245), pp. 749–767. DOI: <https://doi.org/10.1111/issj.12337>
11. Alm, J. (2012). Measuring, explaining, and controlling tax evasion: lessons from theory, experiments, and field studies. *Int Tax Public Finance*. 19:pp. 54–77. DOI [10.1007/s10797-011-9171-2](https://doi.org/10.1007/s10797-011-9171-2)
12. Boitan, I. A., & Ştefoni, S. E. (2023). Digitalization and the shadow economy: Impact assessment and policy implications for EU countries. *Eastern European Economics*, 61(2), pp. 152–180. DOI: <https://doi.org/10.1080/00128775.2022.2102508>
13. Coca, D. A., & Nistor, A. (2021). Digital Shadow Economy—Literature Review. *LUMEN Proceedings*, 17, pp. 121–130. <https://doi.org/10.18662/wlc2021/13>
14. Karnaushenko, A., Tanklevska, N., Povod T., Kononenko, L., & Savchenko, V. Implementation of blockchain technology in agriculture: fashionable trends or requirements of the modern economy. *Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal*. 2023. No. 9(3). P. 124–149. DOI: <https://doi.org/10.51599/are.2023.09.03.06>

15. Ohrimenco, S., Borta, G., & Tetiana, B. (2019, October). Shadow of digital economics. In *2019 IEEE International Scientific-Practical Conference Problems of Infocommunications, Science and Technology (PIC S&T)* (pp. 776-780). IEEE.

REFERENCES:

1. Budnyk, L., Danyliuk, I., Tyhach, H. (2024). Vplyv hlobalnykh trendiv tsyfrovizatsii na tinovu ekonomiku: teoretyko-pravovyi aspekt [Impact of Global Digitalization Trends on the Shadow Economy: Theoretical and Legal Aspect]. *Aktualni problemy pravoznavstva – Current issues of jurisprudence*, no. 1, pp. 228–33. DOI: <https://doi.org/10.35774/>.
2. Kisil M.I., Salovska L.V. (2007) Rehuliuвання dokhodiv silskoho naselennia [Regulation of incomes of rural population]: monograph. Kyiv: Scientific and Research Center of IAE, p. 222. Available at: <http://dspace.kntu.kr.ua/jspui/handle/123456789/12031> (accessed 17.06. 2024).
3. Otsinka rivnia tini po haluziakh [Assessment of the shadow level by industry]. Available at: <https://economics.org.ua/index.php/nasha-robota/dashbord> (accessed 17.06. 2024).
4. Riven bezrobittia v Ukraini [Unemployment rate in Ukraine]. Available at: <https://index.minfin.com.ua/ua/labour/unemploy/> (accessed 17.06. 2024).
5. Rozvytok ekonomiky: osvita proty «tini» [Economic development: education versus the “shadow” and unemployment in Ukraine.]. Available at: https://lb.ua/blog/olena_moshenets/523843_rozvytok_ekonomiki_osvita_proti.html (accessed 17.06. 2024).
6. Savchenko V. M., Kononenko L. V., Karnaushenko A. S. (2023). Orhanizatsiine zabezpechennia rozvytku trudovoho potentsialu pidpriemnytskykh struktur yak skladova stratehichnoho upravlinnia [Organizational support for the development of labor potential of entrepreneurial structures as a component of strategic management]. *Modern engineering and innovative technologies. International periodic scientific journal. Published by: Sergeieva&Co Karlsruhe, Germany Issue 25. Part 4*, pp. 117–122. DOI: <https://doi.org/10.30890/2567-5273.2023-25-04-127>
7. Skrypnyk S. V., Obikhod S. V., Verbivska L. V. (2021). Zainiatist v umovakh tsyfrovoy ekonomiky [Employment in the digital economy]. *Ekonomika ta derzhava – Economy and state*, no. 12, pp. 4–9. DOI: 10.32702/2306-6806.2021.12.4
8. Suvorova, S., & Kulhanik, O. (2023). Tinova ekonomika v Ukraini: stan ta shliakhy podolannia [Shadow economy in Ukraine: the state and ways to overcome it]. *Tsyfrova ekonomika ta ekonomichna bezpeka – Digital economy and economic security*, (8 (08)), pp. 168–172. DOI: <https://doi.org/10.32782/dees.8-28>
9. Tendentsii tinovoy ekonomiky [Trends in the shadow economy]. Available at: [file:///C:/Users/Admin/Downloads/%D0%97%D0%B0%D0%BF%D0%B8%D1%81%D0%BA%D0%B0_%202021_%D0%A2%D0%95%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/Admin/Downloads/%D0%97%D0%B0%D0%BF%D0%B8%D1%81%D0%BA%D0%B0_%202021_%D0%A2%D0%95%20(2).pdf) (accessed 17.06. 2024).
10. Ajide, F. M., & Dada, J. T. (2022). The impact of ICT on shadow economy in West Africa. *International Social Science Journal*, 72(245), pp. 749–767. DOI: <https://doi.org/10.1111/issj.12337>
11. Alm, J. (2012). Measuring, explaining, and controlling tax evasion: lessons from theory, experiments, and field studies. *Int Tax Public Finance*. 19:54–77. DOI 10.1007/s10797-011-9171-2
12. Boitan, I. A., & Ștefoni, S. E. (2023). Digitalization and the shadow economy: Impact assessment and policy implications for EU countries. *Eastern European Economics*, 61(2), pp. 152–180. DOI: <https://doi.org/10.1080/00128775.2022.2102508>
13. Coca, D. A., & Nistor, A. (2021). Digital Shadow Economy–Literature Review. *LUMEN Proceedings*, 17, pp. 121–130. DOI: <https://doi.org/10.18662/wlc2021/13>
14. Karnaushenko, A., Tanklevska, N., Povod T., Kononenko, L., & Savchenko, V. (2023) Implementation of blockchain technology in agriculture: fashionable trends or requirements of the modern economy. *Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal*. No. 9(3). P. 124–149. DOI: <https://doi.org/10.51599/are.2023.09.03.06>
15. Ohrimenco, S., Borta, G., & Tetiana, B. (2019, October). Shadow of digital economics. In *2019 IEEE International Scientific-Practical Conference Problems of Infocommunications, Science and Technology (PIC S&T)* (pp. 776–780). IEEE.