

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-71-71>

УДК 332.14:005.934]:330.341.2(477)

ВПЛИВ РОЗВИТКУ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ НА ЕКОНОМІЧНУ БЕЗПЕКУ ДЕРЖАВИ

THE IMPACT OF DIGITAL ECONOMY DEVELOPMENT ON THE ECONOMIC SECURITY OF THE STATE

Сторчак Святослав Григорович

аспірант,

Донецький національний університет імені Василя Стуса

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-2119-3351>**Storchak Sviatoslav**

Vasyl' Stus Donetsk National University

В умовах інформаційної економіки особливу значущість набувають інформаційні фактори економічної безпеки, які забезпечують формування інформаційної економіки, зростання ролі інформації, інформаційних ресурсів і технологій у розвитку сучасної економіки. Метою дослідження є визначення впливу розвитку цифрової економіки на економічну безпеку держави, сформулювати цілі економічної безпеки в інформаційній сфері. Встановлено, що основними цілями економічної безпеки в інформаційній сфері є: захист економічних інтересів держави; забезпечення органів влади та управління, підприємств та громадян достовірною, повною та своєчасною інформацією; реалізація прав громадян, організацій та держави на отримання, розповсюдження та використання інформації. Специфіка впливу інформаційних загроз на економічну безпеку має різні прояви на трьох різних рівнях: державному, корпоративному та особистісному.

Ключові слова: економічна безпека, держава, державна політика, цифрова економіка, інноваційний розвиток, оцінка, інституціональні зміни, трансформація.

In the information economy, informational factors of economic security acquire particular significance. The aim of this study is to determine the impact of digital economy development on the economic security of the state and to formulate the objectives of economic security in the information sphere. Despite the active development of the digital economy, its impact on the economic security of the state remains ambiguous due to challenges related to cybersecurity, financial risks, digital inequality, and the need to adapt regulatory policies. The absence of effective state control mechanisms and digital transformation strategies may lead to threats to economic stability, increased technological dependence, and the exacerbation of socio-economic disparities. It has been established that the main objectives of economic security in the information sphere include: protecting the economic interests of the state; ensuring that government authorities, enterprises, and citizens have access to accurate, comprehensive, and timely information; and upholding the rights of citizens, organizations, and the state to receive, distribute, and use information. The specific impact of informational threats on economic security manifests at three different levels: state, corporate, and individual. At the state level, the greatest threats to economic security in the information sphere include cyber espionage, manipulation of unique intelligence information, information warfare, information dominance by developed countries, and internal information inequality. At the corporate level, threats include intentional and unintentional damage to information systems and infrastructure, external and internal cyber espionage, uncontrolled employee access to the Internet, and employee incompetence or negligence. At the individual level, threats to economic security include the theft of personal data, cyber espionage using bank cards, online fraud, SMS scams, attacks on systems widely used in daily life, and internet addiction.

Keywords: economic security, state, public policy, digital economy, innovative development, assessment, institutional changes, transformation.

Постановка проблеми. У XXI столітті основний вектор розвитку світової цивілізації лежить в інформаційній сфері. Сучасний етап розвитку суспільства характеризується зростаючою роллю інформаційної сфери,

яка представляє собою сукупність інформації, інформаційної інфраструктури, суб'єктів, що здійснюють збір, обробку, поширення та використання інформації, а також системи регулювання економічних відносин, що вини-

кають при цьому. У всіх без винятку варіантах технологічного та економічного прогресу сучасного суспільства йдеться про розвиток сучасних інформаційно-комунікаційних технологій як найбільш розвинутого технологічного пакету, що претендує на управлінську функцію в усіх сценаріях розвитку. Розвиток інших пакетів перспективних технологій – нанотехнологій, біотехнологій, технологій природокористування, матеріалознавства, робототехніки, когнітивних технологій тощо – в будь-якому випадку буде засновано на інформаційно-комунікаційних інфраструктурах та інструментах.

Сучасні дослідники цивілізаційного розвитку вважають, що розвиток людства є закономірною послідовністю інформаційних революцій. Інформаційна революція передбачає перетворення всієї системи суспільних відносин у результаті кардинальних змін у процесі обробки інформації. Кінцевим підсумком цих перетворень виступає перехід суспільства на новий рівень технологічного, економічного та соціального розвитку.

Оскільки розвиток інформаційно-комунікаційних технологій є провідним процесом в еволюції нових технологій, неминуче технологічне та економічне майбутнє практично повністю описується цим процесом. Використання можливостей, які відкриває розвиток нових інформаційно-телекомунікаційних технологій, нині розглядається як основа соціально-економічного, культурного та політичного розвитку держав. Багатство країни та її безпека сьогодні забезпечуються не стільки власністю та капіталом, скільки їх поєднанням з величезними ресурсами знань та інформаційних технологій.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз останніх досліджень і публікацій. Як відомо, проблеми досягнення економічної безпеки держави, регіонів, окремих галузей економіки, а також дослідження питань, пов'язаних з цією проблемою, відображені в наукових працях багатьох зарубіжних та вітчизняних вчених: Акімов В. А., Андрійчук В. Г., Белов О. Ф., Бінко І. Ф., Бурлака О. М., Варналій З. С., Власюк О. С., Baldwin D., Верхоглядова Н. І., Геєць В. М., Губський Б. В., Денисов А. І., Дороніна О. А., Єрмошенко М. М., Жураківський Є. С., Жаворонкова Г. В., Żukowska K., Камлик М. І., Козловський С. В., Козловський В. О., Książkowski K. M., Кіреєва Є. А., Калетнік Г. М., Лавров Р. В., Лубенець І. О., Макара О. В., Мішина І. Г., Мунтян В. І., Пастернак-Таранушенко Г. А.,

Пухтаєвич Г. О., Prebisch R., Raczkowski K., Скидан О. В., Трач В. О., Циглик І. І., Череп А. В., Шлемко В. Т. та інші.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Попри активний розвиток цифрової економіки, її вплив на економічну безпеку держави залишається неоднозначним через виклики, пов'язані з кібербезпекою, фінансовими ризиками, цифровою нерівністю та необхідністю адаптації регуляторної політики. Відсутність ефективних механізмів державного контролю та стратегій цифрової трансформації може призвести до загроз економічній стабільності, зростання технологічної залежності та посилення соціально-економічних диспропорцій.

Мета дослідження. Виявити особливості та визначити вплив розвитку цифрової економіки на економічну безпеку держави, сформулювати цілі економічної безпеки в інформаційній сфері.

Виклад основного матеріалу дослідження. Очевидно, що першими на шляху до інформаційного суспільства та інформаційної економіки просунулися країни з розвинутою інформаційною індустрією (США, Велика Британія, Німеччина, Західна Європа). У деяких публікаціях зазначається, що в США епоха постіндустріального розвитку настала в 1956 році, а інформаційна епоха – у 1974 році. Разом із тим, однак, не можна не визнати, що значна частка інформаційності цих країн створюється внаслідок політики перенесення матеріальних виробництв до країн третього світу.

Особливістю інформаційної економіки є широке використання технологій, заснованих на високій швидкості обробки інформації [1,2]. У сучасному суспільстві та економіці циркулює колосальна кількість інформації, і на цій основі можливе ефективне вирішення економічних, соціальних, культурних, політичних та інших проблем.

В умовах інформаційної економіки особливу значущість набувають інформаційні чинники економічної безпеки [3; 4]. При цьому цілком очевидно, що їх роль і місце в системі чинників економічної безпеки стають дедалі вагомішими: формування інформаційної економіки [5], зростання ролі інформації, інформаційних ресурсів і технологій у розвитку сучасної економіки виводять інформаційні аспекти економічної безпеки на перший план у системі забезпечення економічної безпеки держави, суспільства, підприємства та особистості. Можна з упевненістю стверджувати,

що з розвитком інформаційної економіки багаторазово актуалізуються проблеми забезпечення економічної безпеки в інформаційній сфері.

Основними цілями економічної безпеки в інформаційній сфері є: захист економічних інтересів держави; забезпечення органів влади та управління, підприємств і громадян достовірною, повною і своєчасною інформацією; реалізація прав громадян, організацій і держави на отримання, поширення та використання інформації (див. рис. 1).

Протягом усього періоду існування людства в явній або прихованій формі між державами велася інформаційна боротьба з метою захисту своїх інтересів, розширення зони економічного впливу, оволодіння та встановлення контролю над ресурсами і ринками збуту [6]. Сьогодні ця боротьба активно ведеться як на міжнародній арені, так і всередині держав за власність і вплив. Нині є очевидним, що контроль над потоками інформації та управління її поданням дозволяють впливати на суспільні й економічні процеси. Тому сучасні технології економічного протистояння переміщуються з традиційного простору в інформаційно-мережеве або кіберпростір.

Кібернетична міць держави (кіберміць, cyberpower) сьогодні розглядається як її здатність використовувати кіберпростір у своїх інтересах для створення в ньому переваг і можливості впливати на ситуацію в інших сферах, зокрема й в економічному середовищі [7].

Реалізація окремих заходів інформаційної війни проявляється в інформаційній агресії, спрямованій на об'єкт впливу. Ключова мета інформаційної війни полягає у досягненні інформаційного домінування, завданням якого є обмеження використання інформаційного простору протилежною стороною. Як уже зазначалося, в умовах інформаційної економіки інформаційна перевага є джерелом економічного домінування.

Розглянемо роль і місце інформаційного протистояння [8] у кіберпросторі (див. рис. 2-3).

Механізм інформаційного протистояння передбачає використання сторонами інформаційної зброї.

Інформаційна зброя являє собою сукупність спеціалізованих засобів і методів, реалізація яких дозволяє контролювати інформаційні ресурси об'єкта впливу, тимчасово або безповоротно вивести з ладу інформаційну інфраструктуру в цілому або окремі її елементи. Вплив інформаційної зброї може бути фізичним, програмно-технічним, інформаційним або радіоелектронним.

Як впливає з вищевикладеного, якою б не була кінцева мета інформаційної боротьби, її першочергове завдання – обмежити доступ до достовірної інформації. Її значущість обумовлена тим, що якість і оперативність прийняття рішень на різних рівнях економіки безпосередньо залежать від достовірності та повноти наявної інформації.

Таким чином, в умовах інформаційної економіки технології економічного протистояння

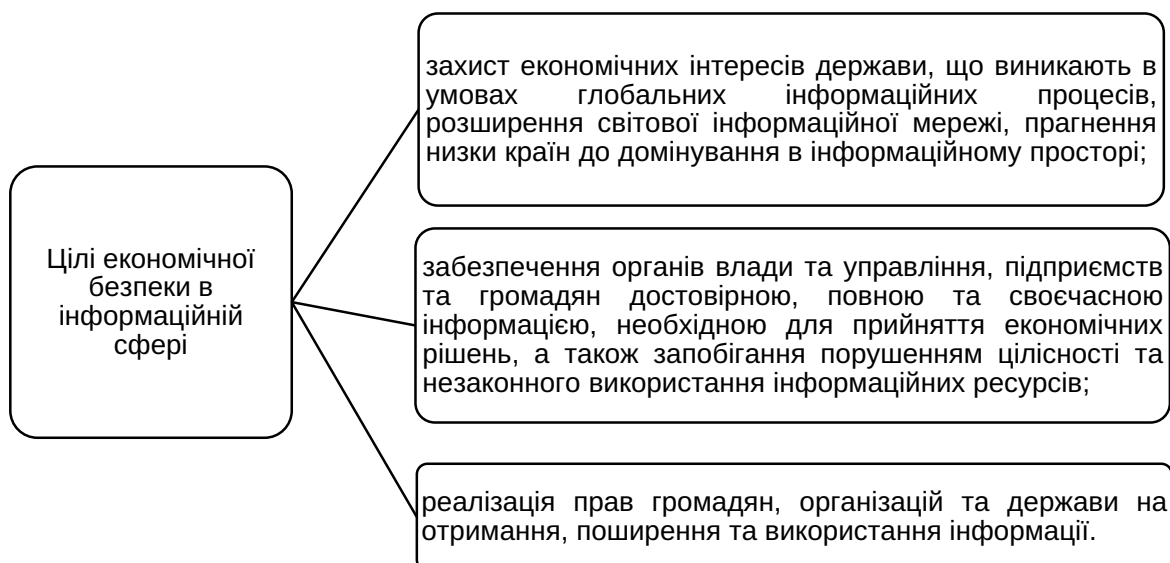


Рис. 1. Цілі економічної безпеки в інформаційній сфері

Джерело: власна розробка

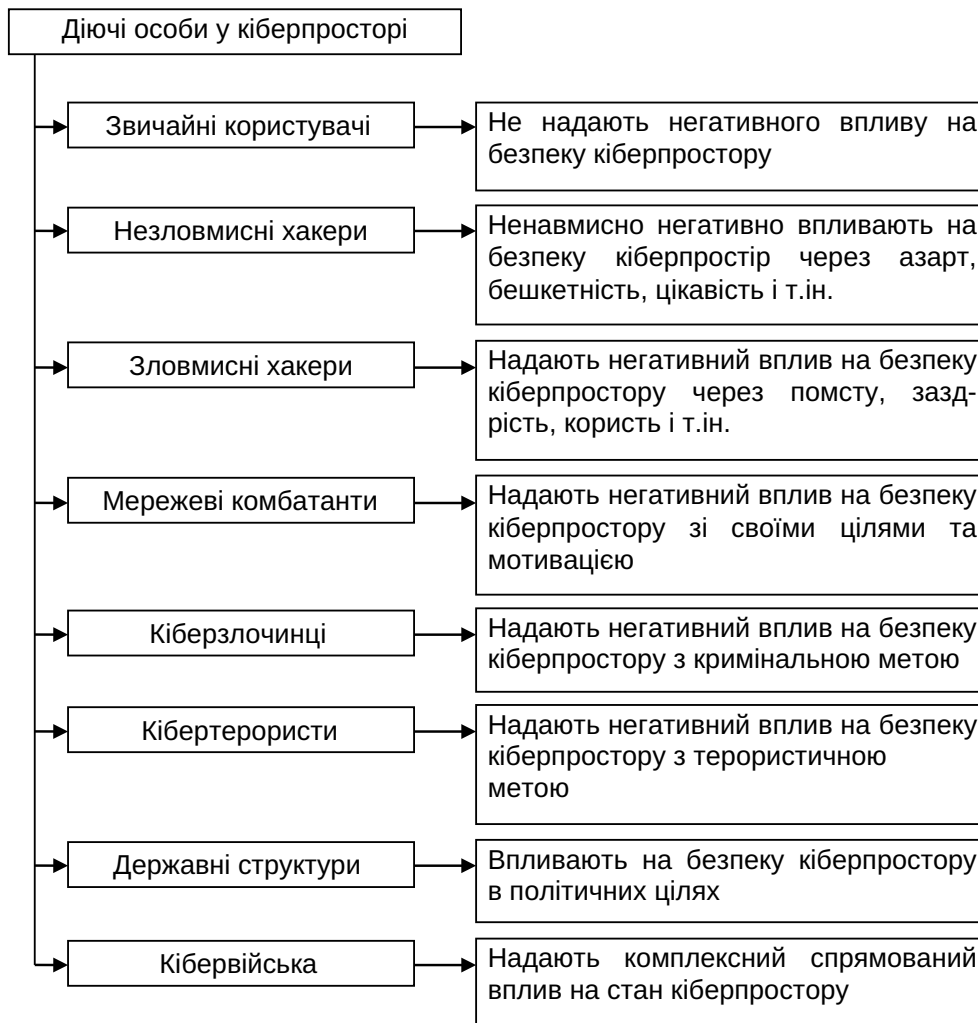


Рис. 2. Учасники кіберпростору та їх вплив на безпеку

Джерело: власна розробка

перемістилися з традиційного простору в інформаційно-мережеве або кіберпростір. Це обумовило появу воєн нового типу – інформаційних воєн, під якими розуміється система заходів, спрямованих на досягнення інформаційної переваги шляхом впливу на інформацію, інформаційні системи, процеси та мережі супротивника. Інформаційна агресія як форма реалізації окремих заходів інформаційної війни широко використовується економічними суб'єктами для створення переваг в економічному середовищі та послаблення позицій конкурентів. Особливості інформаційної агресії як загрози економічній безпеці в кіберпросторі полягають у поляризації масштабів джерела та об'єкта впливу, латентному характері, необоротності наслідків, неможливості повної ліквідації, впливі на відстані та кумулятивному ефекті поширення форм інформаційної агресії в економіці.

Відомо, що інформаційні технології та мережа Інтернет у «неправильних» руках перетворюються на страшну зброю: за їхньою допомогою можливі цілеспрямовані шкідницькі дії, які здатні паралізувати цілі галузі економіки [9]. Щоб виявити специфіку впливу інформаційних загроз на економічну безпеку, розглянемо його на трьох рівнях: державному, корпоративному та особистісному (табл. 1).

Висновки. Таким чином, специфіка впливу інформаційних загроз на економічну безпеку має різні прояви на трьох рівнях: державному, корпоративному та особистісному.

На державному рівні найбільшу загрозу економічній безпеці в інформаційній сфері становлять кібершпигунство та маніпулювання унікальною розвідувальною інформацією, ведення інформаційних воєн, інформаційне домінування розвинених країн, а також інформаційна нерівність усередині країни.



Рис. 3. Інформаційне протиборство

Джерело: власна розробка

Таблиця 1

Вплив інформаційних загроз на економічну безпеку

Рівень	Інформаційні погрози	Економічні наслідки	Вплив на економічну безпеку
1	2	3	4
Державний	Кібершпигунство та маніпулювання унікальною розвідувальною інформацією	Розорення держави, обвалення валюти, порушення стійкості розвитку економіки, нереалізація намічених програм, підлив інвестиційних проектів	Зниження рівня економічної безпеки держави
	Ведення інформаційних війн	Відставання ВВП, викликане зростанням непродуктивних витрат, формування нового сегменту тіньової економіки – «чорного» кіберринку, порушення ринкових механізмів та принципів конкуренції, монополізація економіки	
	Інформаційне домінування розвинених країн	Вилучення технологічної ренти розвиненими країнами, посилення економічної залежності від розвинених країн, витіснення зі світового інформаційного ринку	
	Інформаційна нерівність	Посилення економічної диференціації суспільства	

Продовження Таблиці 1

1	2	3	4
Корпоративний	Ушкодження інформаційних систем та інфраструктури (навмисні та ненавмисні)	Прямий фінансовий збиток. Витрати відновлення пошкодженого устаткування	Зниження рівня економічної безпеки фірми
	Зовнішнє і внутрішнє кібершпигунство, фішинг. Неграмотність і недбалість персоналу	Втрата конкурентних переваг, зниження довіри до фірми, втрата частки ринку та доходів	
	Безконтрольний доступ співробітників до мережі Інтернет	Зниження продуктивності праці, втрати робочого дня. Втрати від зниження пропускнуої допомоги мережі	
Особистісний	Крадіжка персональних даних, втрата приватності	Втрата професійної репутації. Шантаж із метою вилучення коштів	Зниження рівня економічної безпеки особи
	Кібершпигунство з використанням банківських карток	Втрата коштів власниками кредитних та дебетових банківських карток	
	Кібершахрайство в мережі Інтернет (сайти-двійники, пропозиції великих заробітків, віртуальні обмінники)	Прямі фінансові втрати	
	SMS-шахрайство	Втрата коштів з рахунків абонентів стільникового зв'язку	
	Інтернет-залежність, інформаційні хвороби	Скорочення робочого часу, втрата професійних характеристик, непродуктивні витрати часу, втрата роботи	

Джерело: власна розробка

На корпоративному рівні загрози включають навмисне та ненавмисне пошкодження інформаційних систем та інфраструктури, зовнішнє та внутрішнє кібершпигунство, неконтрольований доступ співробітників до мережі Інтернет, неграмотність і недбалість персоналу.

На особистісному рівні загрозу економічній безпеці становлять крадіжка персональних даних, кібершпигунство з використанням банківських карток, кібершахрайство в мережі Інтернет, SMS-шахрайство, атаки на системи, які масово використовуються в повсякденному житті, а також інтернет-залежність.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Castells, M. (1996). *The Rise of the Network Society, The Information Age: Economy, Society and Culture*. Vol. I. Malden, MA. Oxford, UK: Blackwell.
2. Kozlovskiy, S., Grynyuk, R., Baidala, V., Burdiak, V., Bakun, Y. (2019). Economic Security Management of Ukraine in Conditions of European Integration. *Montenegrin Journal of Economics*. Vol. 15(3). P. 137–153.
3. Козловський С. В. Забезпечення стійкості та розвитку сучасних економічних систем. Вінниця : ТОВ «Нілан-ЛТД». 2017. 554 с.
4. Козловський С. В., Козловський В. О., Бурлака О. М. Стійкість розвитку аграрної галузі регіону як чинник економічного зростання України. *Економіка України*. 2014. № 9. С. 59–73.
5. Козловський С. В. *Фінансова математика*. Київ : Знання України, 2006. 308 с.
6. Калетнік Г. М., Козловський С. В., Козловський В. О. Стійкість економіки як фактор безпеки та розвитку держави. *Економіка України*. 2012. № 7. С. 16–25.
7. *Cyberpower and national security* (2009). National Defense and Potomac Books. Washington.

8. Stein, G. J. (1996). Information Attack: Information Warfare in 2025. White Papers: Power and Influence. Vol. 3. P. 98.
9. Kozlovskiy, S., Petrunenko, Ia., Mazur, H., Butenko, V., Ivanyuta, N. (2022). Assessing the probability of bankruptcy when investing in cryptocurrency. *Investment Management and Financial Innovations*. Vol. 19(3), pp. 312–321.
10. Dluhopolskyi, O., Simakhova, A., Zatonatska, T., Kozlovskiy, S., Oleksiv, I., Baltgailis, J. (2021). Potential of virtual reality in the current digital society: economic perspectives, Abstracts of 11th International Conference on «Advanced Computer Information Technologies» (September 15-17, 2021), Deggendorf, Germany. 2021. 753 p., pp. 360–363.
11. Козловський С. В. Роль стратегічного економічного потенціалу в управлінні факторами розвитку сучасних економічних систем. *Економіка та держава*. 2010. № 2. С. 55–58.
12. Калетнік Г. М., Козловський С. В., Козловський В. О. Стійкість економіки як фактор безпеки та розвитку держави. *Економіка України*. 2012. № 7. С. 16–25.

REFERENCES:

1. Castells, M. (1996) The Rise of the Network Society, The Information Age: Economy, Society and Culture. Vol. I. Malden, MA. Oxford, UK: Blackwell.
2. Kozlovskiy, S., Grynyuk, R., Baidala, V., Burdiak, V., Bakun, Y. (2019) Economic Security Management of Ukraine in Conditions of European Integration. *Montenegrin Journal of Economics*, no. 15(3), pp. 137–153.
3. Kozlovskiy S. V. (2017) Zabezpechennia stiiikosti ta rozvytku suchasnykh ekonomichnykh system [Ensuring the stability and development of modern economic systems]. Vinnytsia : TOV «Nilan-LTD». 554 p. (in Ukrainian)
4. Kozlovskiy S. V., Kozlovskiy V. O., Burlaka O. M. (2014) Stiiikist rozvytku ahrarnoi haluzi rehionu yak chynnyk ekonomichnoho zrostantia Ukrainy [Sustainability of the agricultural sector of the region as a factor of economic growth of Ukraine]. *Ekonomika Ukrainy*, no. 9, pp. 59–73. (in Ukrainian)
5. Kozlovskiy S. V. (2006) Finansova matematika [Financial mathematics]. K. : Znannia Ukrainy. 308 p. (in Ukrainian)
6. Kaletnik H. M., Kozlovskiy S. V., Kozlovskiy V. O. (2012) Stiiikist ekonomiky yak faktor bezpeky ta rozvytku derzhavy [Economic sustainability as a factor of security and development of the state]. *Ekonomika Ukrainy*, no. 7, pp. 16–25. (in Ukrainian)
7. Cyberpower and national security (2009) National Defense and Potomac Books. Washington.
8. Stein, G. J. (1996) Information Attack: Information Warfare in 2025. White Papers: Power and Influence. Vol. 3. P. 98.
9. Kozlovskiy, S., Petrunenko, Ia., Mazur, H., Butenko, V., Ivanyuta, N. (2022) Assessing the probability of bankruptcy when investing in cryptocurrency. *Investment Management and Financial Innovations*, vol. 19(3), pp. 312–321.
10. Dluhopolskyi, O., Simakhova, A., Zatonatska, T., Kozlovskiy, S., Oleksiv, I., Baltgailis, J. (2021) Potential of virtual reality in the current digital society: economic perspectives, Abstracts of 11th International Conference on «Advanced Computer Information Technologies» (September 15-17, 2021), Deggendorf, Germany. 2021. 753 p., pp. 360–363.
11. Kozlovskiy, S. V. (2010) Rol strategichnogo ekonomichnogo potencialu v upravlinni faktoramy rozvytku suchasnykh ekonomichnykh system [The role of strategic economic potential in managing the factors of development of modern economic systems]. *Ekonomika ta derzhava*, vol. 2, pp. 55–58. (in Ukrainian).
12. Kaletnik, G. M., Kozlovskiy, S. V., Kozlovskiy, V. O. (2012) Stiiikist ekonomiky yak faktor bezpeky ta rozvytku dergavy [Stability of the economy as a factor of the safety and the development of a state]. *Ekonomika Ukrainy*, vol. 7, pp. 16–25.