

РОЗДІЛ 2. ЕКОНОМІКА ТА УПРАВЛІННЯ
НАЦІОНАЛЬНИМ ГОСПОДАРСТВОМВИКЛИКИ ДЛЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ДЕРЖАВИ
В УМОВАХ ФОРМУВАННЯ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИCHALLENGES FOR ECONOMIC SECURITY OF THE STATE
IN THE CONDITIONS OF FORMING THE DIGITAL ECONOMY

Швидкі темпи технологічного поступу створили нові можливості для кожної особи, бізнесу й держави в досягненні інтересів. Цифрова економіка сьогодні розглядається як складова традиційної, а її частка вказує на рівень використання новітніх цифрових технологій, що стає домінуючим фактором для покращення конкурентної позиції певної країни у світовому економічному просторі. Розвиток високотехнологічного промислового виробництва із все більшим рівнем цифровізації усіх сфер соціально-економічного середовища створює умови для подальшого технологічного домінування обмеженого кола країн-лідерів. Водночас зміни спричинені цифровізацією вимагають перегляду базових засад забезпечення безпеки на ключовому рівні, тобто економічної безпеки держави. Для протидії новим загрозам важливим є своєчасне відстеження змін, що проявляються у викликах. Ретельне вивчення іноземного досвіду, зокрема економічно розвинутих країн, щодо формування цифрової економіки дозволило виокремити ряд викликів, стосовно яких доцільно розробляти адекватні заходи реагування з метою уникнення можливого виникнення загроз для економічної безпеки держави.

Ключові слова: виклик, економічна безпека держави, цифрова економіка, цифровізація, цифрові технології.

The rapid pace of technological progress has created new opportunities for each individual, business and state to achieve interests. Today, the digital economy is considered a component of the traditional one, and its share indicates the level of use of the latest digital technologies, which is becoming a dominant factor in improving the competitive position of a country in the world economic space. The development of high-tech industrial production with an increasing level of digitalization of all spheres of socio-economic environment creates conditions for further technological dominance of a limited number of leading countries. At the same time, the changes caused by digitalization require a revision of the basic principles of security at a key level, ie the economic security of the state. The aim of the study was to summarize the scientific achievements with the subsequent identification of key challenges that arise in the formation of the digital economy. To clarify the basic conditions for ensuring the economic security of the state, the following methods were used: induction and deduction, comparison and systematization – in justifying the need to identify challenges to ensure the economic security of the state; synthesis and analysis – in the study of the essential characteristics of the digital economy; morphological analysis – to establish a list and clarify the essence of the key challenges that arise in the process of forming the digital economy; graphic – for visual presentation of theoretical and methodological material; abstract-logical – for theoretical generalizations and conclusions of the study. Timely monitoring of changes in challenges is important to counter new threats. Careful study of foreign experience, including in economically developed countries, on the formation of the digital economy has identified a number of challenges (unsatisfactory level of economic preparedness; deepening digital inequality; increasing cyber attacks; waste of resources; increasing resource dependence; increasing technological dependence; uncontrolled structural changes in the economy; high probability of loss of confidentiality; growth of digital dependence in the population; strengthening of social inequality), in respect of which it is expedient to develop adequate response measures in order to avoid possible threats to the economic security of the state.

Key words: challenge, economic security of the state, digital economy, digitalization, digital technologies.

УДК 331.5+351.862.4

DOI: <https://doi.org/10.32843/infrastruct64-2>

Андрій Н.М.

к.е.н, доцент,

доцент кафедри економічної теорії

Ужгородський національний університет

Andriyiv Nataliya

Uzhhorod National University

Постановка проблеми. В межах кількох останніх десятиліть відбулися кардинальні зміни в усіх сферах життєдіяльності суспільства. Якщо ще кілька років тому цифрову трансформацію економіки розглядали як феномен окремих країн із високим рівнем економічного розвитку, то пандемія COVID-19 актуалізувала необхідність зосередження уваги на суті таких понять як «цифровізація», «цифрова трансформація», «цифрова економіка» та «Індустрія 4.0» широкого кола учасників світового економічного простору. В умовах введення карантинних обмежень

у суттєвому вигравші опинилися ті компанії, які повністю або частково підтримували контакт із працівниками та споживачами через цифрові платформи, а їх виробничі потужності, які були автоматизовані, продовжували виробництво продукції та надання послуг. Окрім цих нових фактів, все більш явним стає зростання розриву між країнами, що орієнтуються на формування цифрової економіки, де основними ресурсами виступає інформація й знання, та країнами, для яких пріоритетним залишається аграрне виробництво та індустріалізація без суттєвого технологічного

поступу. Сам розрив все складніше ліквідувати, адже в його основі лежать технології, для продукування яких потрібна максимальна інноваційна активність наукових установ та товаровиробників. Цифрова трансформація спровокувала перегляд парадигми розвитку суспільства, коли визначальними для задоволення потреб уже не є природні ресурси, площа країни та чисельність населення, а здатність генерувати нові знання, що формують основу для більше раціонального використання природних ресурсів та створення нових матеріалів, забезпечують взаємодію людини, машини та природнього середовища. За рахунок придбання готових технологічних продуктів можна наслідувати лідерів, але ефект буде суттєво меншим як і темпи розвитку, що безпосередньо впливає на рівень економічної безпеки держави, а відтак не може залишатися поза увагою в сьогodнішніх умовах посилення глобалізації, відкритості ринків та необхідності досягнення національних інтересів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Проблеми формування цифрової економіки стали об'єктом уваги таких науковців як Н. Венцель [2], Г. Карчева [3], Д. Огородня [3], В. Опенько [3], О. Пищуліна [4], Д. Тарскот [6] та інші. В наукових публікаціях визначаються параметри цифрової економіки, досліджується процес впровадження новітніх цифрових технологій, характеризуються структурні зміни в національних економіках та їх вплив на суспільні процеси.

Постановка завдання. Метою статті є проведення узагальнення наукового доробку з подальшим виділенням ключових викликів, які виникають в процесі формування цифрової економіки.

Виклад основного матеріалу дослідження.

В попередніх публікаціях нами було обґрунтовано власне трактування економічної безпеки держави як «...діяльності, спрямованої на підтримання стійкості, досягнення стабільності й незалежності економіки шляхом реалізації захисних заходів стосовно внутрішніх та зовнішніх загроз задля реалізації національних інтересів та формування безпечних умов для сталого розвитку та задоволення потреб населення» [1, с. 54]. У нашому трактуванні реалізація захисних заходів повинна передбачати обов'язкове визначення ключових викликів, що дозволяє завчасно підготуватися до можливої зміни ситуації в ракурсі виникнення додаткових можливостей або нових загроз. Відтак ефективність діяльності в межах забезпечення економічної безпеки держави в значній мірі залежить від здатності розпізнавати саме виклики. Виходячи з цієї базової умови в подальшому нами увагу зосереджено на викликах, які виникають в процесі формування цифрової економіки. До уваги було взято перш за все іноземний досвід, виходячи із ініціативи щодо

такого типу змін в країнах із високим рівнем розвитку економіки та можливості окреслення саме викликів, а не констатації загроз, які мають місце в національній економіці через подальшу трансформацію із критично високим рівнем невизначеності в наслідок політичної, соціальної та військової напруженості.

Лише коротко зазначимо, що вперше термін «цифрова економіка» був застосований у 1994 р. в публікації за назвою «Digital Economy» [6, с. 44] авторства Т. Тапскотта. В подальшому цю ідею поширив інший дослідник – Н. Негропonte, який обґрунтував ключові відмінності цифрової економіки у порівнянні із традиційною, зокрема акцентуючи увагу на тому, що цифрові продукти володіють рядом важливих параметрів, які дозволяють їх створювати у відповідності до потреб споживача із меншими затратами ресурсів, поширювати через мережу Інтернет, забезпечуючи при цьому вищу продуктивність та загалом ефективність виробництва.

Взаємозв'язок між формуванням цифрової економіки та швидкими темпами технологічного розвитку можна знайти у позиції Г. Карчевої, Д. Огородньої та В. Опенько, згідно з якою «...цифрова економіка виступає основою Четвертої промислової революції та третьої хвилі глобалізації» [3 с. 13]. Водночас можна стверджувати, що високі темпи розвитку цифрової економіки стали можливими лише із більш активним застосуванням новітніх технологій. Так, уже на Всесвітньому Економічному форумі 2015 р. відзначалося зростання частки цифрової економіки в структурі загальносвітової до 20%, що стало переконливим підґрунтям для активізації зусиль в окресленні її параметрів й прогнозуванні тенденцій розвитку.

Специфікою цифрової економіки перш за все можна визначити той момент, що попри подальші наукові дискусії щодо її основних параметрів, відбулося доволі швидке практичне втілення самої ідеї. Так, уже у 2015 р. цифрова економіка стала об'єктом розгляду на саміті G20 в м. Анталії, де відзначалися як високі темпи розвитку, так й окреслювалися нові виклики. У спільно розробленій програмі «Ініціативи розвитку і співпраці «Групи двадцяти» в області цифрової економіки» цифрова економіка була визначена як «...найважливіший фактор зростання продуктивності і оптимізації структури економіки» [5]. Вказані вище факти переконливо доводять, що цифрова економіка не є черговою науковою теорією, стосовно якої ведуться активні дискусії поміж науковців. Скоріше її можна уже визначити як нову економічну реальність, яка забезпечує реалістичне сприйняття технологічного поступу в межах Четвертої промислової революції.

Сьогodні цифрова економіка розглядається перш за все як складова традиційної національної

економіки, що забезпечує поступову цифрову трансформацію традиційних процесів на основі широкого використання нових технологій, які стали доступними в процесі реалізації Четвертої промислової революції. Збільшення частки цифрової економіки розглядається більшістю країнами як важлива умова покращення конкурентоспроможності й розвитку національних економік. Відтак з позиції забезпечення економічної безпеки держави, створення сприятливих умов для цифрової трансформації, зокрема і шляхом виявлення й розроблення відповідної реакції на усі виклики, є важливим завданням, що повинно виконуватися на постійній основі.

Перший виклик нами пов'язано із необхідністю виділення доволі значних економічних ресурсів для формування цифрової економіки, тобто його можна лаконічно окреслити як «незадовільний рівень економічної готовності». Для прикладу, Німеччина, для цілей подальшого розвитку цифрових технологій «...виділяє 15 млрд євро за для збільшення продуктивності праці на 40-50% до 2030 р.» [2, с. 24]. Аналогічні за величиною витрати може здійснити обмежене коло економічно розвинутих країн, коли ситуація в інших ускладнюється критичним рівнем фізичного та морального зносу основних засобів. Попри існування гіпотез про можливість здійснення технологічного прориву, минаючи другу та третю промислові революції, реально здійснити це дуже складно хоча б з цієї позиції, що в більшості менш економічно розвинутих країнах відсутній реальний попит на цифрові продукти. Коли значна частина населення орієнтується на першочергове задоволення потреби у продуктах харчування, то питання придбання певного пристрою, підключеного до Інтернету, є менш актуальним. Відтак при низькій купівельній спроможності населення відсутні передумови для розвитку виробництва, що з часом буде лише збільшувати технологічне відставання, посилювати бідність та сировинну орієнтацію, а відтак негативно впливати на економічну безпеку держави.

Другий виклик нами визначено як «поглиблення цифрової нерівності», суть якого полягає у нерівному доступі населення різних країн до Інтернету та цифрових технологій. Цифрову нерівність потрібно розглядати не лише в ракурсі рівня доступу населення окремих країн, регіонів, місцевості, населених пунктів до Інтернету, що пов'язано із технічною здатністю забезпечити такий доступ та рівнем платоспроможності самих користувачів, але й у розрізі вікових обмежень (молодь, будучи народженою в цифрову епоху, вільно використовують цифрові технології, коли у людей старшого віку виникають суттєві труднощі) та наявності базових знань (безпечно використання потребує хоча б мінімальних знань,

набуття яких все таки пов'язано із освітнім рівнем кожної особистості). Масштабність цієї проблеми проявляється в аналітичних даних, у відповідності з якими «...60% населення планети не має доступу до Інтернету, а лише 15% мають можливість оплатити широкосмуговий доступ; для 80% мешканців країн, що розвивається, точкою доступу до мережі є мобільні телефони» [4, с. 105]. З однієї сторони в кожній країні реалізуються заходи щодо забезпечення доступу населення до Інтернету, поруч з цим, якість самого підключення (наявність розвинутих сучасних телекомунікаційних мереж) як й інші цифрові технології розвиваються високими темпами, що загалом створює основу для подальшого існування цього виклику. За відсутності більш активних дій щодо ліквідації цифрової нерівності можливим є виникнення загрози, яка негативно впливатиме на економічну безпеку держави.

Попередньо нами зазначалося, що в умовах цифрової економіки основними ресурсами стають інформація і знання, а відтак зменшується потреба в природних, що загалом орієнтовано на досягнення цілей сталого розвитку. Поруч з цим як виклик можна визначити «марнотратство у використанні ресурсів». Підставою є наявні уже сьогодні факти, тобто збільшення потреби в електроенергії для функціонування центрів обробки даних. Компанії, завдяки застосуванню цифрових технологій, здатні формувати попит на товари, підштовхуючи споживачів до купівля без реально існуючої потреби. Окрім цього, товаровиробники також зумисно дотримуються політики швидкого старіння продукту, тобто створюючи наступну модель із мінімальним технічним удосконаленням для збільшення обсягів виробництва попри придатність попередніх продуктів до подальшої експлуатації та/або проектуючи нові вироби із обмеженим терміном використання. Не вдаючись до подальшого розгляду інших моментів, можна стверджувати, що визначений нами виклик в подальшому може спричинити нівелювання переваг цифрової економіки щодо використання природних ресурсів, а також поглиблення сировинної орієнтації окремих країн, що ускладнить забезпечення їх економічної безпеки.

Розпізнавання та розроблення захисних заходів стосовно такого виклику як «збільшення кількості кібератак» стає все актуальнішим із зростанням рівня цифровізації не лише економіки, але й стратегічної інфраструктури. Об'єктом атаки можуть бути як системи державного управління й банківських установ, так і атомні електростанції й хімічні заводи, транспортна мережа й медичні заклади тощо. Відповідно удосконалення захисту інформаційно-комунікаційних систем є важливим напрямом забезпечення економічної безпеки держави.

В основі реалізації Четвертої промислової революції лежить високотехнологічне промислове виробництво. Відтак відсутність його, тобто орієнтація суто на придбання готових цифрових продуктів спричиняє виникнення технологічної залежності від інших країн. Суть цього виклику («посилення технологічної залежності») полягає ще й в тому, що в імпортному обладнанні та програмному забезпеченні можуть міститися чіпи чи алгоритми, які здатні спричинити викрадення цінної інформації та/або отримання контролю над важливими об'єктами, зокрема критичної інфраструктури.

Визначення структурних змін в економіці як виклику («неконтрольовані структурні зрушення в економіці») обумовлено більш швидкими темпами зростання торгівлі у порівнянні із промисловим виробництвом. Цей момент не може залишатися поза увагою, адже загалом будь-які зміни провокують втрату стійкості, після чого можуть виникнути нові загрози, а повернення до попереднього стану рівноваги, або пошук нового, вимагає цілеспрямованого державного регулювання, тобто в будь-якому випадку актуалізується процес забезпечення економічної безпеки держави. Якщо ж розглядати саме структурні зміни в економіці, то вони повинні здійснюватися відповідно до національної стратегії цифровізації, враховуючи пріоритетність саме високотехнологічного промислового виробництва, яке є більш капіталомістким, але й забезпечує зростання продуктивності праці та покращення конкурентоспроможності національного цифрового продукту на світових ринках.

Фактично необмежений доступ до будь-якої інформації, який забезпечує Інтернет, та можливість вільного спілкування й ведення бізнесу через соціальні мережі має й негативну сторону – «висока ймовірність втрати конфіденційності». Йдеться не лише про злочинну діяльність хакерів, але й дії компаній, які стоять за створенням соціальних мереж, які, на основі систематичного відслідковування активності користувачів, формують цілеспрямований зміст рекламних кампаній. Окрім просування товарів ця ж інформація може бути використана для здійснення інформаційного впливу з метою нав'язування думок, що актуалізує забезпечення економічної безпеки держави на усіх рівнях, тобто особи, підприємства й держави.

В перелік викликів обов'язково потрібно включити такий як «зростання технологічного безробіття». Вище наголошувалося, що цифрова економіка, завдяки результатам реалізації Четвертої промислової революції, передбачає максимальний рівень автоматизації і відповідно мінімальну участь людини у функціонуванні «розумних підприємств». Відповідно уже на цьому етапі можна

твердити, що існують виклики втрати роботи перш за все для некваліфікованих робітників, що виконують просту фізичну роботу. Подальша автоматизація із активним використанням штучного інтелекту буде провокувати зменшення потреби і в кваліфікованих працівниках, можливо за винятком тих, що генерують нові ідеї та створюють знання. Найскладніша ситуація може виникнути в країнах із низьким рівнем розвитку економіки, де більшість населення буде нездатне конкурувати за робочі місця із специфічними професійними вимогами.

Поруч із «зростанням технологічного безробіття» можна коротко зазначимо про «посилення соціальної нерівності», яка зокрема спровокована суттєво відмінним рівнем оплати праці в умовах цифрової економіки, де фахівці, що генерують нові знання, отримують максимальну винагороду, що поглиблює розрив в доходах і можливості задоволення особистих потреб.

Ще один виклик нами визначено як «зростання цифрової залежності у населення», який максимально негативно себе проявляє через втрату частини соціальних навичок. Інколи фахівці вживають ще й термін «цифровий аутизм», тобто втрата, або не здатність набути, здібностей критичного мислення. Причиною цього є перш за все постійне перебування у віртуальному середовищі із мінімальним часом спілкування з іншими людьми. Відстороненість від соціальних процесів, замкнутість та втрата зв'язку із реальністю загалом ускладнює процес комунікації, що у великих масштабах, а йдеться про цілі покоління, може негативно вплинути на соціально-економічні процеси в країні, а відтак створити нові загрози для економічної безпеки держави.

Безперечно, що доволі складно визначити абсолютно усі виклики для економічної безпеки держави, що виникають під час формування цифрової економіки, хоча б через те, що цей процес є динамічний й відрізняється в умовах кожної окремої країни (рис. 1).

Висновки з проведеного дослідження. Узагальнюючи потрібно підкреслити, що формування цифрової економіки сьогодні є базовою умовою для розвитку будь-якої країни, а ігнорування або ж недостатньо високі темпи, при одночасному посиленні глобалізаційних процесів, погіршують становище у світовому економічному просторі. Отримані результати вказують як на виклики, які уже сьогодні актуальні для лідерів у переході до цифрової економіки, так і для країн, що здійснюють спроби наслідувати їх досвід. В подальшому перелік сформованих викликів повинен бути конкретизований стосовно України із наступним коригуванням процесу забезпечення економічної безпеки держави.

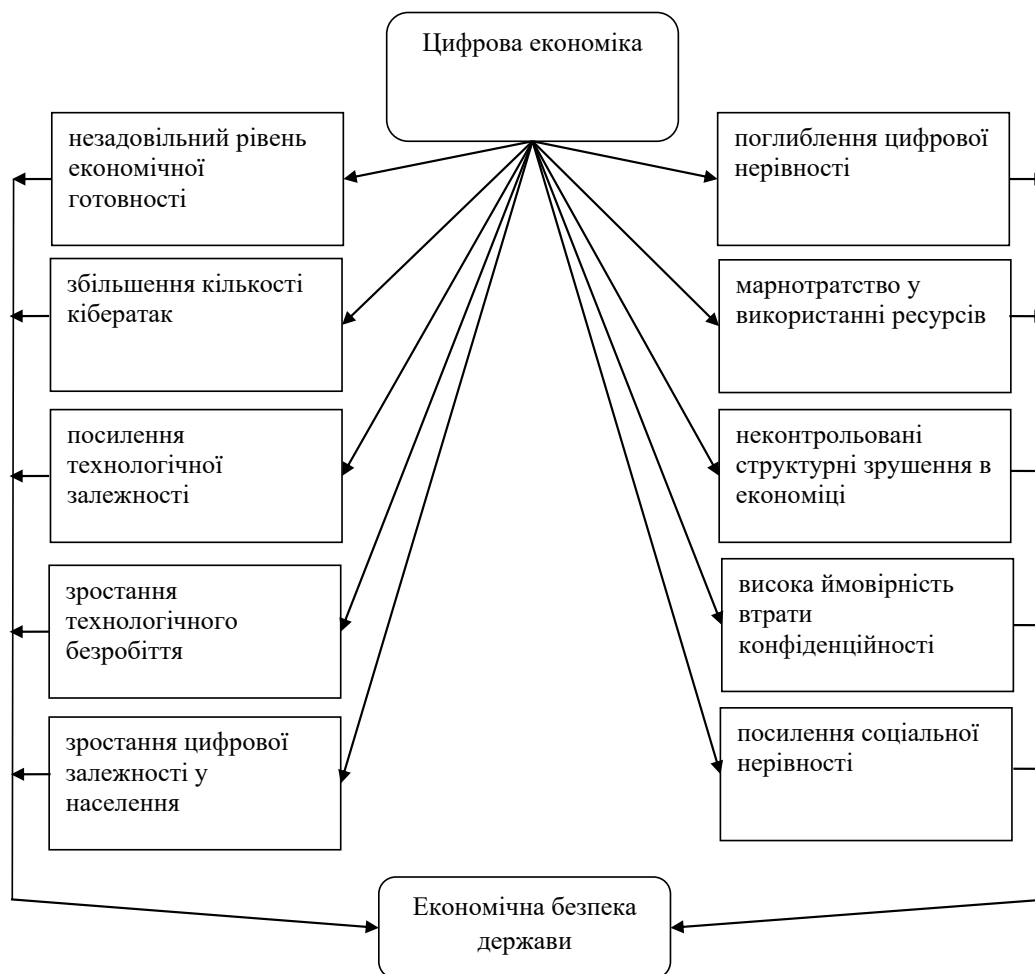


Рис. 1. Основні виклики для економічної безпеки держави в умовах цифрової економіки

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Андріїв Н. М. Теоретичні основи забезпечення економічної безпеки держави. *Бізнес-навігатор*. 2021. № 6(67). С. 49-54.
2. Венцель Н. Феномен четвертої індустріальної революції як чинник зростання нелінійності розвитку світ-системи. *Вісник Львівського університету*. 2018. Вип. 17. С. 21-27.
3. Карчева Г. Т., Огородня Д. В., Опенько В. А. Цифрова економіка та її вплив на розвиток національної та міжнародної економіки. *Фінансовий простір*. 2017. № 2(27). С. 13-21.
4. Цифрова економіка: тренди, ризики та соціальні детермінанти. / кер. проекту О. Пищуліна. Київ : Центр Розумкова. Вид-во «Заповіт», 2020. 274 с.
5. G20. Програма по розвитку и сотрудничеству в сфере цифровой экономики (Итоговый документ – 2016) URL : [http://www.eurasiancommission.org/ru/act/dmi/workgroup/materials/Pages/%D0%A6%D0%B8%D1%84%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%8F%20%D0%BF%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%BA%D0%B0%20%D0%B2%20%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BA%D0%B0%D1%85%20G20/G20_%D0%A1%D0%BE%D1%82%D1%80%D1%83%D0%B4%D0%BD%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE%20%D0%BF%D0%BE%20%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%82%D0%B8%D1%8E%20%D1%86%D0%B8%D1%84%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B9%20%D1%8D%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D0%BA%D0%B8_2016%20\(%D1%80%D1%83%D1%81.\)](http://www.eurasiancommission.org/ru/act/dmi/workgroup/materials/Pages/%D0%A6%D0%B8%D1%84%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%8F%20%D0%BF%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%BA%D0%B0%20%D0%B2%20%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BA%D0%B0%D1%85%20G20/G20_%D0%A1%D0%BE%D1%82%D1%80%D1%83%D0%B4%D0%BD%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE%20%D0%BF%D0%BE%20%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%82%D0%B8%D1%8E%20%D1%86%D0%B8%D1%84%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B9%20%D1%8D%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D0%BA%D0%B8_2016%20(%D1%80%D1%83%D1%81.)) (дата звернення 07.02.2022)
6. Tapscott Don. *Digital Economy*. New York : McGraw-Hill. 1994. 368 p.

REFERENCES:

1. Andriiv N. M. (2021) Teoretychni osnovy zabezpechennia ekonomichnoi bezpeky derzhavy [Theoretical foundations of economic security of the state]. *Biznes-navihator*, no 6(67), pp. 49-54.
2. Ventsel N. (2018) Fenomen chetvertoi industrialnoi revoliutsii yak chynnyk zrostannia nelineinosti rozvytku svit-systemy [The phenomenon of the fourth industrial revolution as a factor in the growing nonlinearity of the world system]. *Visnyk Lvivskoho universytetu*, vol. 17, pp. 21-27.
3. Karcheva H. T., Ohorodnia D. V., Openko V. A. (2017) *Tsyfrova ekonomika ta yii vplyv na rozvytok nat-*

sionalnoi ta mizhnarodnoi ekonomiky [Digital economy and its impact on the development of national and international economy]. *Finansovyi prostir*, no 2(27), pp. 13-21.

4. Pyshchulina O. (2020) *Tsyfrova ekonomika: trendy, ryzyky ta sotsialni determinant* [Digital economy: trends, risks and social determinants]. Kyiv : Tsentr Rozumkova. Vyd-vo «Zapovit». (in Ukrainian)

5. G20 (2016) *Programma po razvitiyu i sotrudnichestvu v sfere tsifrovoy ekonomiki (Itogovyy dokument – 2016)* [Program for Development and Cooperation in the Digital Economy (Outcome Document – 2016)]. Available at: [http://www.eurasian-commission.org/ru/act/dmi/workgroup/materials/Pages/%D0%A6%D0%B8%D1%84%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%8F%20%D0%BF%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%BA%D0%B0%20%D0%B2%20%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BA%D0%B0%D1%85%20G20/G20_%D0%A1%D0%BE%D1%82%D1%80%D1%83%D0%B4%D0%BD%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE%20%D0%BF%D0%BE%20%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%82%D0%B8%D1%8E%20%D1%86%D0%B8%D1%84%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B9%20%D1%8D%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D0%BA%D0%B8_2016%20\(%D1%80%D1%83%D1%81.\)](http://www.eurasian-commission.org/ru/act/dmi/workgroup/materials/Pages/%D0%A6%D0%B8%D1%84%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%8F%20%D0%BF%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%BA%D0%B0%20%D0%B2%20%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BA%D0%B0%D1%85%20G20/G20_%D0%A1%D0%BE%D1%82%D1%80%D1%83%D0%B4%D0%BD%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE%20%D0%BF%D0%BE%20%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%82%D0%B8%D1%8E%20%D1%86%D0%B8%D1%84%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B9%20%D1%8D%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D0%BA%D0%B8_2016%20(%D1%80%D1%83%D1%81.)).pdf (accessed 07 February 2022)

6. Tapscott Don (1994) *Digital Economy*. New York : McGraw-Hill.