

УДК 657.631.6  
 JEL: F51; H83; L86; Q01  
 DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2023-2-86-92>

## ДИДЖИТАЛІЗАЦІЯ АУДИТУ ПІДПРИЄМСТВ СУСПІЛЬНОГО ІНТЕРЕСУ В УМОВАХ ІНКЛЮЗИВНОЇ ЕКОНОМІКИ

©2023 ФЕДОРОВ І. О., НАЗАРОВА К. О., НЕЖИВА М. О., МИСЮК В. О.

УДК 657.631.6  
 JEL: F51; H83; L86; Q01

### Федоров І. О., Назарова К. О., Нежива М. О., Мисюк В. О. Диджиталізація аудиту підприємств суспільного інтересу в умовах інклюзивної економіки

Метою статті є дослідження впливу диджиталізації та підключення до Інтернету на досягнення Цілей сталого розвитку. Інформаційною основою дослідження є вивчення офіційної інформації та періодичних видань. У дослідженні використовувались такі методи: аналіз, синтез; системний аналіз; графічний метод. Зазначено, що підключення до Інтернету входить до Цілей сталого розвитку ООН. Доступ до Інтернету є не привілеєм або розкішшю, а переважно необхідністю для економічного розвитку. Доступність Інтернету стала пріоритетом для споживачів, урядів і бізнесу. Підвищення рівня пенетрації (проникнення) Інтернету до 75% населення в усіх країнах, що розвиваються, додасть 2 трильйони доларів США до їхнього сукупного ВВП і створить понад 140 мільйонів робочих місць у всьому світі. Надання доступу до Інтернету для всіх у всьому світі є однією з найважливіших цілей і цифрових проблем, з якими стикається світове суспільство. Серед основних трендів, які будуть стимулювати розвиток проникнення Інтернету та безперебійне переведення бізнесу в онлайн, можна виділити такі: збільшення частки середнього класу населення; збільшення частки інтернет-користувачів серед населення від 50 років; урбанізаційні процеси. Зроблено висновок, що бізнес та економіка майбутнього отримає беззаперечну вигоду від появи наступного мільярда користувачів Інтернету, позиціонуючи себе так, щоб мати можливість охопити цих цифрових споживачів і задовольняючи їхні специфічні потреби. Глобальні процеси, які відбуваються навколо переведення економіки в онлайн, передбачають наявність як можливостей, так і викликів.

**Ключові слова:** споживач, економіка, сталий розвиток, диджиталізація, Інтернет, підприємство суспільного інтересу, аудит.

**Рис.:** 2. **Бібл.:** 18.

**Федоров Ігор Олександрович** – аспірант кафедри фінансового аналізу та аудиту, Державний торговельно-економічний університет / Київський національний торговельно-економічний університет (вул. Кіото, 19, Київ, 02156, Україна)

**E-mail:** [i.fedorov@knute.edu.ua](mailto:i.fedorov@knute.edu.ua)

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0003-2958-7880>

**Researcher ID:** <https://www.webofscience.com/wos/author/record/НКО-9060-2023>

**Назарова Каріна Олександрівна** – доктор економічних наук, професор, завідувачка кафедри фінансового аналізу та аудиту, Державний торговельно-економічний університет / Київський національний торговельно-економічний університет (вул. Кіото, 19, Київ, 02156, Україна)

**E-mail:** [k.nazarova@knute.edu.ua](mailto:k.nazarova@knute.edu.ua)

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-0133-7364>

**Researcher ID:** <https://www.webofscience.com/wos/author/record/N-3427-2016>

**Нежива Марія Олександрівна** – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри фінансового аналізу та аудиту, Державний торговельно-економічний університет / Київський національний торговельно-економічний університет (вул. Кіото, 19, Київ, 02156, Україна)

**E-mail:** [m.nezhyva@knute.edu.ua](mailto:m.nezhyva@knute.edu.ua)

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-3008-5338>

**Researcher ID:** <https://www.webofscience.com/wos/author/record/H-9408-2018>

**Scopus Author ID:** <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57216845011>

**Мисюк Вікторія Олександрівна** – кандидат економічних наук, доцент кафедри фінансового аналізу та аудиту, Державний торговельно-економічний університет / Київський національний торговельно-економічний університет (вул. Кіото, 19, Київ, 02156, Україна)

**E-mail:** [v.mysiuk@knute.edu.ua](mailto:v.mysiuk@knute.edu.ua)

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0001-8931-7335>

**Researcher ID:** <https://www.webofscience.com/wos/author/record/1856569>

**Scopus Author ID:** <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57216845870>

UDC 657.631.6  
 JEL: F51; H83; L86; Q01

### Fedorov I. O., Nazarova K. O., Nezhyva M. O., Mysiuk V. O. Digitalization of the Audit of Enterprises of Public Interest in the Conditions of the Inclusive Economy

The article is aimed at researching the influence of digitalization and Internet connectivity on the achievement of the Sustainable Development Goals. The information basis of the research is the study of official information and periodicals. The following methods were used in the research: analysis, synthesis; system analysis; graphical method. It is specified that Internet connectivity is part of the UN's Sustainable Development Goals. Access to the Internet is not a privilege or a luxury, but rather a necessity for economic development. Internet accessibility has become a priority for consumers, governments, and businesses. Increasing the Internet penetration level to enclose up to 75% of the population in all developing countries would add \$2 trillion to their combined GDP and would create more than 140 million jobs worldwide. Bringing Internet access to everyone around the world is one of the most important goals and digital challenges facing global society. Among the main trends that will stimulate the development of Internet penetration and the smooth transition of business to the online mode of operation, we can highlight the following: an increase in the share of the middle class of the population; an increase in the share of Internet users among the population older than 50 years; urbanization processes. It is concluded that the business and economy of the future will undeniably benefit from the arrival of the next billion Internet users by positioning themselves to be able to reach these digital consumers and meet their specific needs. The global processes that are taking place around the transition of the economy to the online mode imply the presence of both opportunities and challenges.

**Keywords:** consumer, economy, sustainable development, digitalization, Internet, enterprise of public interest, audit.

**Fig.:** 2. **Bibl.:** 18.

**Fedorov Ihor O.** – Postgraduate Student of the Department of Financial Analysis and Audit, State University of Trade and Economics / Kyiv National University of Trade and Economics (19 Kioto Str., Kyiv, 02156, Ukraine)

**E-mail:** i.fedorov@knute.edu.ua

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0003-2958-7880>

**Researcher ID:** <https://www.webofscience.com/wos/author/record/HKO-9060-2023>

**Nazarova Karina O.** – D. Sc. (Economics), Professor, Head of the Department of Financial Analysis and Audit, State University of Trade and Economics / Kyiv National University of Trade and Economics (19 Kioto Str., Kyiv, 02156, Ukraine)

**E-mail:** k.nazarova@knute.edu.ua

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-0133-7364>

**Researcher ID:** <https://www.webofscience.com/wos/author/record/N-3427-2016>

**Nezhyva Mariia O.** – PhD (Economics), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Financial Analysis and Audit, State University of Trade and Economics / Kyiv National University of Trade and Economics (19 Kioto Str., Kyiv, 02156, Ukraine)

**E-mail:** m.nezhyva@knute.edu.ua

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-3008-5338>

**Researcher ID:** <https://www.webofscience.com/wos/author/record/H-9408-2018>

**Scopus Author ID:** <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorid=57216845011>

**Mysiuk Viktoriia O.** – PhD (Economics), Associate Professor of the Department of Financial Analysis and Audit, State University of Trade and Economics / Kyiv National University of Trade and Economics (19 Kioto Str., Kyiv, 02156, Ukraine)

**E-mail:** v.mysiuk@knute.edu.ua

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0001-8931-7335>

**Researcher ID:** <https://www.webofscience.com/wos/author/record/1856569>

**Scopus Author ID:** <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorid=57216845870>

Підключення до Інтернету входить до Цілей сталого розвитку ООН. Метою цього тренду є забезпечення економічного розвитку, а також основних послуг для населення, таких як освіта, охорона здоров'я, зайнятість, державні послуги, та підтримується урядовими організаціями та бізнесом у всьому світі. Наступний мільярд користувачів Інтернету буде стимулюватися значним зростанням частки міських споживачів. Через безперервну урбанізацію та зростання населення в міських центрах зростаюча кількість споживачів, головним чином у країнах з економікою, що розвивається, стануть новими користувачами Інтернету. Компанії отримають вигоду від появи наступного мільярда користувачів Інтернету, позиціонуючи себе так, щоб мати можливість охопити цих цифрових споживачів і задовольняючи їхні специфічні потреби. Застосування уроків з розвинутих ринків і довгостроковий фокус стануть ефективними стратегіями.

Доступ до Інтернету не є привілеєм чи розкішшю, а переважно необхідністю для економічного розвитку та необхідної інфраструктури. За даними Euromonitor International [1], частка населення світу, яке користується Інтернетом у 2022 р., становить 59,8%; до кінця 2027 р. очікується, що цей показник сягне 71,4% світового населення. Проте близько 40% населення світу все ще не мають доступу до Інтернету та, як наслідок, мають менше можливостей і меншу рівність. Відсоток домогосподарств з доступом до Інтернету в розвинених країнах значно відрізняється від відсотка в країнах, що розвиваються, – 92,3% проти 56,2% у 2022 р.

Доступність Інтернету стала пріоритетом для споживачів, урядів і бізнесу. Попереду ще багато ро-

боти щодо поліпшення якості підключення до Інтернету, щоб економіка та люди регіону могли отримати користь від цифрового розвитку. Потрібні інвестиції в розширення доступу до цифрових пристроїв, якість місцевого онлайн-контенту та розвиток цифрових навичок населення в усьому світі, зосереджуючись на країнах, що розвиваються.

Основні проблемні питання досягнення Цілей сталого розвитку в контексті підвищення диджиталізації суспільства, через посилення використання Інтернету, розглядаються в працях багатьох дослідників. Так, Басюк Т. і Василюк А. [2], Коменда Н. і Волинець В. [3], Міркевич Р. і Міркевич О. [4], Трубочанінова К. [5] розглядають інформаційні технології через призму підвищення популяризації комерційних інтернет-ресурсів. Совершенна І. зі співавторами [6], Шпак Н., Грабович І. та Срока В. [7] досліджують цифровий та інтернет-маркетинг, інтернет-брендинг. Білоус Т. [8], Янчук Ю. [9], Назарова К. зі співавторами [10; 11] досліджують інтернет-відносини у приватно-правовому полі. Митник А. та Єльчанінов Ю. [12], Разметаєва Ю. [13] вивчають правові аспекти договірних відносин у мережі Інтернет. Гальчинський Л. [14] аналізує можливі вторгнення в мережу Інтернету речей через наявні аномалії в мережевому потоці трафіку. Чучко С. [15] робить акцент на використанні спеціальних знань під час розслідування шахрайства при купівлі-продажу товарів через мережу Інтернет.

Виходячи з вищенаведеного можна стверджувати, що всебічне дослідження даного питання є актуальним та на часі.

Метою статті є встановлення впливу диджиталізації та підключення до Інтернету на досягнення Цілей сталого розвитку.

Інформаційною основою дослідження є вивчення офіційної інформації та періодичних видань. При дослідженні використовувалися такі методи: аналіз, синтез – для постановки проблеми щодо впливу диджиталізації та підключення до Інтернету на досягнення Цілей сталого розвитку; системний аналіз – для дослідження трендів диджиталізації; графічний метод – для предметного відображення результатів.

**П**ерехід багатьох фірм на режим роботи онлайн і процеси цифрової трансформації виступають рушійними силами, що стимулюють зміни в корпоративному світі, основою яких є впровадження нових технологій, таких як аналіз великих даних, Інтернет речей, хмарні технології чи 3D-друк. Відбувається перетворення аналогової інформації на цифрові дані. Невпинне зближення фізичного та цифрового світів стимулює компанії інтегрувати, наприклад, Інтернет речей і послуг у виробничі процеси, створювати вартість шляхом аналізу й управління великими даними, що може бути використане як конкурента перевага [16].

Доступність Інтернету стала пріоритетом для споживачів, урядів і бізнесу. Підвищення рівня охоплення Інтернету для 75% населення в усіх країнах, що розвиваються, додасть 2 трильйони доларів США до їхнього сукупного ВВП і створить понад 140 мільйонів робочих місць у всьому світі [1]. Надання доступу до Інтернету для всіх у всьому світі є однією з найважливіших цілей і цифрових проблем, з якими стикається світове суспільство.

У світі ще багато регіонів, де немає доступу до Інтернету. Про це свідчить хоча б той факт, що власників смартфонів у світі більше, ніж користувачів Інтернету. За даними Euromonitor International, у 2022 р. 88,5% домогосподарств у всьому світі мали смартфони, тоді як лише 63,3% домогосподарств мали доступ до Інтернету [1]. Разом із тим, смартфони залишаються критично важливими для онлайн-діяльності, будучи найдоступнішим пристроєм для користувачів Інтернету та, у багатьох країнах, єдиним способом підключення.

Згідно з останнім звітом ООН ціль забезпечити загальний і простий доступ до Інтернету в найменш розвинених країнах до 2020 року не була досягнута. Попереду ще багато роботи, щоб поліпшити якість підключення до Інтернету, щоб економіка та люди регіону могли отримати користь від цифрового розвитку. Потрібні інвестиції в розширення доступу до цифрових пристроїв, якість місцевого онлайн-контенту та розвиток цифрових навичок населення в усьому світі, зосереджуючись на країнах, що починають розвиватися, і країнах, що розвиваються.

До 2020 р. проблеми, пов'язані з обмеженням доступом до Інтернету, не вважалися особливо актуальними чи критичними, але початок пандемії COVID-19 та воєнна ситуація, яка розгортається в Україні, при-

вернули особливу увагу до цифрового розриву, що існує між людьми, які живуть у міських чи сільських районах. У кризових умовах економіку потрібно розвивати, а доступ до Інтернету та можливість вести бізнес онлайн значно розширюють можливості. Зараз цифрова інфраструктура стає важливим носієм майбутнього підвищення конкурентоспроможності. Таким чином, завдяки потребам бізнесу та технологічним інноваціям очікується значне зростання цифрової індустрії протягом найближчих років. Серед основних трендів, які будуть стимулювати розвиток охоплення Інтернетом і безперерйне переведення бізнесу в онлайн, можна виділити:

1. *Глобальний тренд до збільшення частки середнього класу населення.*

Наступний мільярд користувачів Інтернету додасться в основному з країн, що розвиваються, на які припадає значна частка світового населення, але при цьому спостерігається стабільне економічне зростання (рис. 1).

**О**скільки між 2022 і 2027 рр. наступний мільярд користувачів під'єднається до Інтернету, сім основних країн-учасниць – Бангладеш, Китай, Ефіопія, Індія, Індонезія, Нігерія та Пакистан – побачать сукупне економічне зростання ВВП (вимірюваного за паритетом купівельної спроможності) з 31% у 2022 р. до 34% у 2027 р. Це частина довгострокової тенденції, згідно з якою частка цих країн збільшиться з 15% у 2000 р. до 41% у 2040 р. У результаті стабільного економічного зростання в країнах, що починають розвиватися, і країнах, що розвиваються, розрив зв'язків між цими країнами та розвиненими економіками ще більше зменшиться. Це передусім пов'язано зі зростанням глобального середнього класу в країнах, які разом становлять переважну більшість світового населення. Завдяки мережевій інфраструктурі, яка швидко розвивається, цифровій трансформації в більш широкому плані та зростанню середнього класу, країни з економікою, що розвивається, швидко зменшують минулі бар'єри для участі в Інтернеті, відсутність доступності мережі та брак доступних пристроїв, необхідних для підключення до Інтернету.

Завдяки тривалому економічному зростанню середній клас у багатьох країнах, що розвиваються, значно зростає як за розміром, так і за спроможністю витратити кошти. Зростання використання Інтернету та онлайн-покупок створює нові можливості для цифрової економіки.

Alibaba Group Holding є провідним онлайн-гравцем у Китаї. Завдяки платформі роздрібної торгівлі Tmall у 2021 р. компанія досягла 44% ринку електронної комерції Китаю. Ключем до швидкого зростання успіху компанії стала її здатність охоплювати та залучати зростаючу кількість користувачів Інтернету в Китаї, особливо серед зростаючого середнього класу. Щоб отримати вигоду від постійного зростання спо-

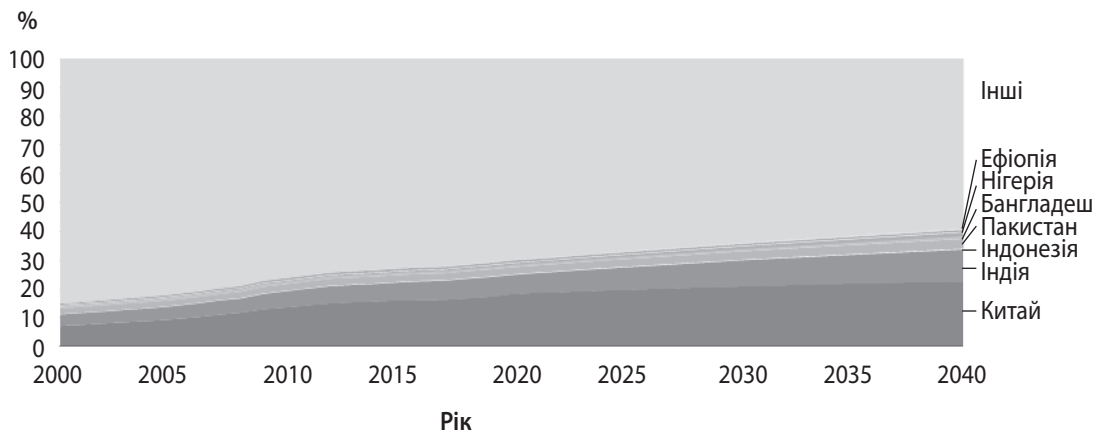


Рис. 1. Глобальний ВВП країн, що розвиваються, 2000–2040 рр.

Джерело: сформовано на основі [1].

живачів середнього класу та користувачів Інтернету в Китаї, Alibaba прагне зміцнити свою розгалужену логістичну мережу в розвинутих регіонах Китаю, зокрема в межах запланованих у країні кластерів суперміст.

Оскільки з'являються нові онлайн-покупці та зростають наявні доходи, Alibaba обслуговує «підвищення споживання» в Китаї, приділяючи стратегічну увагу імпорту продуктів харчування, оскільки ринок онлайн-магазинів якісних продуктів різко зріс з початку пандемії COVID-19 [17].

Медіа-компанія Meta (раніше Facebook) є домінуючим гравцем в Індії, у 2020 р. на її платформах Instagram, Facebook і WhatsApp було близько одного мільярда активних користувачів щомісяця. Після початку пандемії малий бізнес в Індії все частіше використовував платформи Meta для охоплення споживачів. Щоб задовольнити нових користувачів Інтернету в сільській місцевості чи невеликих містах із повільним інтернет-з'єднанням і використанням старіших смартфонів, Meta рекламує «спрощені» версії своїх програм для соціальних мереж зі значно меншим розміром завантаження та які не вимагають так багато даних.

**2. Збільшення частки інтернет-користувачів серед населення від 50-ти років.**

Останніми роками підключення до Інтернету стає все більш важливим через COVID-19 і пов'язані з цим заходи ізоляції та соціального дистанціювання. Старше населення, будучи найбільш вразливою частиною суспільства, було більш обмеженим у особистій діяльності. COVID-19 прискорив цифрову адаптацію людей похилого віку не лише в розвинутих країнах, а й у країнах, що розвиваються, і країнах, що переходять на ринок. Підключення до Інтернету серед старших груп позитивно впливає на їх фізичне та психічне здоров'я, здатність спілкуватися та відчувати себе частиною суспільства. Розвиток і засвоєння цифрових навичок людьми похилого віку ефективно сприяло активному старінню.

Китай має найвищий рівень проникнення Інтернету серед країн, що внесли внесок у наступний

мільярд користувачів Інтернету (рис. 2). Однак існують помітні відмінності у використанні Інтернету між різними віковими групами домогосподарств. Застосування ключових технологій літніми людьми помітно зростає до кінця 2027 р., а розрив між найстаршими та наймолодшими людьми скоротиться.

За даними Euromonitor International [1], протягом наступних п'яти років пенсіонери продемонструють зростання на 8,8 відсоткового пункту. У 2021 р. Китай опублікував рекомендації щодо заходів з реалізації своєї національної стратегії подолання старіння населення та підвищення почуття задоволеності, щастя та безпеки серед людей похилого віку. Розвиток цифрового підключення людей похилого віку є одним зі стратегічних пріоритетів уряду.

### 3. Урбанізаційні процеси.

У 2022 р. міські споживачі становили 57% світового населення. Оскільки урбанізація є сильною глобальною тенденцією, кількість міських споживачів зростає на 8% між 2022 і 2027 рр. Для семи основних країн, які сприяють наступному мільярду користувачів Інтернету – Бангладеш, Китай, Ефіопія, Індія, Індонезія, Нігерія та Пакистан, – кількість міських споживачів зростає на 10% у період 2022–2027 рр., досягнувши частки в 51% їх сукупного населення.

Як правило, для країн, що розвиваються, урбанізація є особливо сильним фактором збільшення кількості користувачів Інтернету. Це пов'язано з тим, що існує значний розрив між селом і містом щодо інфраструктури Інтернету, рівня освіти та можливостей отримання доходу, особливо порівняно з розвченими економіками.

Отже, існує висока кореляція між сільськими споживачами, які переїжджають до міст, і підключенням до Інтернету, особливо враховуючи зміни уподобань, попиту та цифрових вимог щодо основних послуг після впливу пандемії COVID-19. Наступний мільярд користувачів Інтернету в основному прибуде зі Східної та Південної Азії та, меншою мірою, з Африки. Це є відображенням ширшої тенденції зміщення ринкових

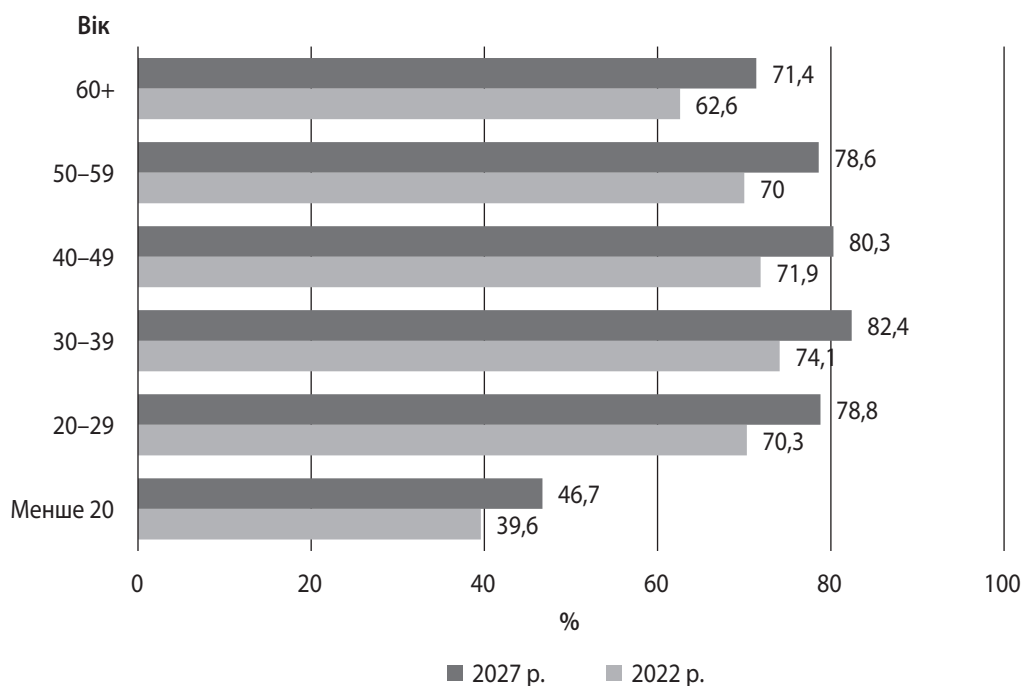


Рис. 2. Кількість домогосподарств з доступом до Інтернету в Китаї за віковими групами, %

Джерело: сформовано на основі [1].

кордонів у глобальній економіці. Ці регіони продовжуватимуть фіксувати значне зростання в подальші роки, що допоможе багатьом із їх значного населення вперше вийти в Інтернет. Це також означає, що значна частка населення планети отримає вигоду від економічного та фінансового залучення, що, своєю чергою, створює величезні нові можливості для бізнесу.

Щоб отримати прибуток від цього розвитку, компаніям потрібно буде створити або зміцнити свою присутність в онлайн-середовищі ключових країн у цьому контексті, таких як Бангладеш, Китай, Ефіопія, Індія, Індонезія, Нігерія та Пакистан. Разом із тим, багато користувачів, які нещодавно підключилися, включно зі споживачами похилого віку, особливо з глобального середнього класу, що формується в міських центрах, демонструють інші характеристики онлайн-користувачів порівняно з підключеними споживачами в розвинутих економіках. Ця варіація онлайн-споживчих рис є частиною ширшої теми найближчих років, коли користувачі Інтернету стають дедалі різноманітнішими.

Враховуючи сучасний розвиток інформаційного середовища, актуальним є питання вдосконалення інформаційних технологій та їх застосування в системі управління підприємством. Це зумовлює необхідність збільшення вартості ІТ-технологій, впровадження інновацій та широку інформатизацію бізнес-середовища. Серед передових технологій останнього десятиліття найважливішою є технологія блокчейн, яка реалізується в різних сферах, у тому числі фінансовій [18].

Комп'ютеризація обліково-аналітичної роботи дала поштовх для досягнення значних результатів у діяльності підприємств суспільного інтересу, знизила собівартість продукції, скоротила чисельність апарату управління, що, своєю чергою, приводить до прибутковості. Зокрема, сьогодні на великих підприємствах жодна фінансова операція неможлива без комп'ютера.

Інтенсивний розвиток електронної обчислювальної техніки, використання прикладних бухгалтерських програм створили значний позитивний вплив на ефективність аудиту та вдосконалення його методів. Комп'ютерна обробка облікових даних забезпечує автоматизований збір і обробку інформації, необхідної для оптимізації управління в різних сферах діяльності. Удосконалення аудиторської роботи відповідно до вимог ринку певною мірою залежить від комп'ютеризації обліково-аналітичних систем, автоматизованої видачі документів та їх зберігання. Найбільш ефективним способом вирішення проблеми є чіткий, своєчасний і достовірний метод перевірки кожного об'єкта обліку.

## ВИСНОВКИ

Бізнес та економіка майбутнього отримає беззаперечну вигоду від появи наступного мільярда користувачів Інтернету, позиціонує себе так, щоб мати можливість охопити цих цифрових споживачів і задовольняючи їхні специфічні потреби. Глобальні процеси, які відбуваються навколо переведення економіки в онлайн, передбачають наявність як можливостей, так і викликів.

Серед *можливостей* можна виділити такі. *По-перше*, зростання доступу до Інтернету в країнах, що розвиваються, приведе до поліпшення економічних результатів шляхом створення нових робочих місць, підвищення продуктивності працівників і компаній. *По-друге*, підключення до Інтернету забезпечить надання основних послуг, таких як освіта, охорона здоров'я, працевлаштування, державні послуги та інші. Це поліпшує добробут населення та створює рівні можливості. *По-третє*, доступ до Інтернету усуне фізичні прогалини, роблячи споживачам простішим доступ до товарів і послуг, які раніше були для них недоступні. Бренди та роздрібні торговці можуть легше отримати доступ до набагато більшої кількості споживачів, ніж це було б можливо без Інтернету, особливо в сільській місцевості та віддалених регіонах. *По-четверте*, першопроходці отримують вигоду від раннього виходу на нові ринки, оскільки підключення до Інтернету є головним пріоритетом для урядів країн, що розвиваються. Найефективніші урядові стратегії – це ті, які спрямовані на використання потужності інвестицій приватного сектора для стимулювання підключення до Інтернету.

До *викликів*, які будуть спричинені цими процесами, можна віднести такі. *По-перше*, поліпшення інфраструктури допоможе забезпечити справедливий доступ до Інтернету, однак розвиток інфраструктури все ще стикається з проблемами. Через брак конкуренції, знань, належного управління та домінуючого сільського населення високоякісна інфраструктура є набагато менш поширеною. *По-друге*, низька цифрова грамотність вважатиметься перешкодою для розвитку підключення до Інтернету в країнах, що розвиваються. Регіонам бракує не лише технологічних, а й освітніх інвестицій. *По-третє*, наступний мільярд користувачів Інтернету в основному прибуде з країн зі значним рівнем нерівності доходів, особливо в Китаї та Індії, що залишить значну частку нових підключених користувачів з нижчим доходом, а отже, меншою платіжною спроможністю порівняно з тими, хто живе в країнах з розвиненими ринками. Ще одна відмінність у цьому контексті полягає в тому, що багато нових користувачів Інтернету матимуть інші потреби через наявні мовні бар'єри або обмеження, пов'язані з використанням пристроїв. ■

## БІБЛІОГРАФІЯ

1. Milasevic M., Hofer M. Megatrends: Digital Living–The Next Billion Internet Users / Euromonitor International. 12.12.2022. URL: <https://www.euromonitor.com/article/digital-living-who-are-the-next-billion-internet-users>
2. Басюк Т., Василюк А. Інформаційні технології підвищення популяризації комерційних інтернет-ресурсів. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. Серія «Інформаційні системи та мережі». 2022. Вип. 11. С. 1-12. DOI: <https://doi.org/10.23939/sisn2022.11.001>

3. Коменда Н. В., Волинець В. І. Управління енергоспоживанням холодильних установок на основі технології промислового Інтернету речей. *Наукові праці Донецького національного технічного університету. Серія «Електротехніка і енергетика»*. 2022. № 1. С. 51–56. DOI: <https://doi.org/10.31474/2074-2630-2022-1-51-56>
4. Міркевич Р. М., Міркевич О. М. Система моніторингу електроенергетичних установок з використанням технологій Інтернету речей. *Інтернаука*. 2022. № 7. С. 55–59. URL: <https://www.inter-nauka.com/uploads/public/16566738844133.pdf>
5. Трубочанінова К. А. Використання технології надширокопосмугового сигналу у системах зв'язку мобільних пристроїв промислового Інтернету речей // Інформаційно-керуючі системи на залізничному транспорті : тези стендових доповідей та виступів учасників 34-ї міжнародної науково-практичної конференції (м. Харків, 29 жовтня 2021 р.). Харків, 2021. Т. 26. № 3 (додаток). С. 10–11. URL: <http://lib.kart.edu.ua/bitstream/123456789/11366/1/Трубочанінова.pdf>
6. Совершенна І. О., Дарчук В. Г., Крижко О. В., Єрмак Ю. С. Дистинктивність Інтернет-брендингу. *Інтернаука*. 2020. № 10. С. 12–18. URL: <https://www.inter-nauka.com/uploads/public/15919604526989.pdf>
7. Шпак Н. О., Грабович І. В., Срока В. Цифровий та інтернет-маркетинг: співвідношення понять. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. Серія «Проблеми економіки та управління». 2022. Т. 6. № 1. С. 143–156. URL: <https://science.lpnu.ua/sites/default/files/journal-paper/2022/apr/27458/220198verstka-145-158.pdf>
8. Білоус Т. Й. Місце інтернет-відносин у приватно-правовому полі. *Держава та регіони. Серія «Право»*. 2019. № 3. С. 55–60. DOI: <https://doi.org/10.32840/1813-338X-2019-3-9>
9. Янчук Ю. В. Інформаційні відносини в мережі Інтернет: теоретико-правовий аспект. *Право і суспільство*. 2017. № 5. Ч. 2. С. 151–155. URL: [http://pravoisuspilstvo.org.ua/archive/2017/5\\_2017/part\\_2/35.pdf](http://pravoisuspilstvo.org.ua/archive/2017/5_2017/part_2/35.pdf)
10. Nazarova K. et al. Digital Audit as an Imperative for Ukraine's Way out From the COVID-crisis and a Tool to Increase the Competitiveness of the State / K. Nazarova, M. Nezhyva, V. Hotsuliak, N. Novikova, O. Fedorenko // IV International Scientific Congress "Society of Ambient Intelligence – 2021" (ISCSAI 2021). Vol. 100. DOI: <https://doi.org/10.1051/shsconf/202110001001>
11. Nazarova K. et al. Digital Information Security: Coronavirus Crisis Impact on the Accountants, Business Analysts and Auditors Training / K. Nazarova, M. Nezhyva, T. Metil, V. Hordopolov, L. Prystupa, O. Moyseyenko. *Problemy Ekorozwoju – Problems of Sustainable Development*. 2022. Vol. 17. Iss. 2. P. 80–90. DOI: [10.35784/pe.2022.2.09](https://doi.org/10.35784/pe.2022.2.09).
12. Митник А. А., Єльчанінов Ю. В. Правові аспекти договірних відносин у мережі Інтернет. *Право і суспільство*. 2019. № 5. С. 99–106. DOI: <https://doi.org/10.32842/2078-3736-2019-5-1-16>
13. Разметаєва Ю. С. Демократія, права людини та Інтернет. *Право і суспільство*. 2020. № 1. С. 104–110. DOI: <https://doi.org/10.32842/2078-3736/2020.1-1.16>
14. Гальчинський Л. Ю. Виявлення вторгнень в мережу Інтернету речей шляхом аналізу наявності аномалій в мережевому потоці трафіку AAA протоколів. *Інформатика та математичні методи в моделюванні*. 2022. Т. 12. № 1–2. С. 29–39. DOI: [10.15276/imms.v12.no1-2.29](https://doi.org/10.15276/imms.v12.no1-2.29).

15. Чучко С. В. Використання спеціальних знань під час розслідування шахрайств при купівлі-продажу товарів через мережу Інтернет. *Право і суспільство*. 2021. № 2. С. 234–239.  
DOI: <https://doi.org/10.32842/2078-3736/2021.2.32>
16. Nezhyva M., Miniailo V. Digitalization of audit in the conditions of COVID-19. *Вісник КНТЕУ*. 2020. № 3. С. 123–134.  
DOI: [http://doi.org/10.31617/visnik.knute.2020\(131\)09](http://doi.org/10.31617/visnik.knute.2020(131)09)
17. Nezhyva M., Mysiuk V., Zarembo O. Digital transformation in economies and consumers // Proceedings of the 4th Eastern European Conference of Management and Economics (EECME 2022). Ljubljana, May 26, 2022. P. 45–57. URL: [https://www.vspv.si/uploads/visoka\\_sola/eecme\\_4/2022\\_zbornik\\_verzija\\_koncna2.pdf#page=53](https://www.vspv.si/uploads/visoka_sola/eecme_4/2022_zbornik_verzija_koncna2.pdf#page=53)
18. Nezhyva M., Zarembo O., Nehodenko V. Application of blockchain technology in accounting and audit: international and domestic experience // 9<sup>th</sup> International Conference on Monitoring, Modeling & Management of Emergent Economy (M3E2 2021). Vol. 107.  
DOI: <https://doi.org/10.1051/shsconf/202110702001>

## REFERENCES

- Basiuk, T., and Vasyliuk, A. "Informatsiini tekhnolohii pidvyshchennia populyaryzatsii komertsiiynykh internet resursiv" [Information Technologies for Popularization Increase of Commercial Internet Resources]. *Visnyk Natsionalnoho universytetu «Lvivska politekhnika». Seriya «Informatsiini systemy ta merezhi»*, no. 11 (2022): 1-12.  
DOI: <https://doi.org/10.23939/sisn2022.11.001>
- Bilous, T. I. "Mistse internet-vidnosyn u pryvatno-pravovomu poli" [The Place of Internet Relations in the Private Legal Field]. *Derzhava ta rehiony. Seriya «Pravo»*, no. 3 (2019): 55-60.  
DOI: <https://doi.org/10.32840/1813-338X-2019-3-9>
- Chuchko, S. V. "Vykorystannia spetsialnykh znan pid chas rozsliduvannia shakhraistv pry kupivli-prodazhu tovariv cherez merezhu Internet" [Use of Special Knowledge in the Investigation of Fraud in the Sale of Goods Over the Internet]. *Pravo i suspilstvo*, no. 2 (2021): 234-239.  
DOI: <https://doi.org/10.32842/2078-3736/2021.2.32>
- Halchynskiy, L. Yu. "Vyivlennia vtornnen v merezhu Internetu rechei shliakhom analizu naiavnosti anomalii v merezhevomu pototsi trafiku AAA protokoliv" [Detection of Intrusions into the Internet of Things Network by Analyzing the Presence of Anomalies in the Network Traffic flow of AAA Protocols]. *Informatyka ta matematychni metody v modeliuanni*, vol. 12, no. 1-2 (2022): 29-39.  
DOI: [10.15276/imms.v12.no1-2.29](https://doi.org/10.15276/imms.v12.no1-2.29)
- Komenda, N. V., and Volynets, V. I. "Upravlinnia enerhospozhyvanniam kholodynykh ustanovok na osnovi tekhnolohii promyslovoho Internetu rechei" [Fridges' Energy Consumption Management on the Base of Industrial Internet of Things Technology]. *Naukovi pratsi Donetskoho natsionalnoho tekhnichnoho universytetu. Seriya «Elektrotekhnika i enerhetyka»*, no. 1 (2022): 51-56.  
DOI: <https://doi.org/10.31474/2074-2630-2022-1-51-56>
- Milasevic, M., and Hofer, M. "Megatrends: Digital Living-The Next Billion Internet Users". *Euromonitor International*. December 12, 2022. <https://www.euromonitor.com/article/digital-living-who-are-the-next-billion-internet-users>
- Mirkevych, R. M., and Mirkevych, O. M. "Systema monitorynhu elektroenerhetychnykh ustanovok z vykorystanniam tekhnolohii Internetu rechei" [System of Monitoring of Electric Power Installations with Use of Technologies of the Internet of Things]. *Internauka*, no. 7 (2022): 55-59. <https://www.inter-nauka.com/uploads/public/16566738844133.pdf>
- Mytynk, A. A., and Yelchaninov, Yu. V. "Pravovi aspekty dohovirnykh vidnosyn u merezhi Internet" [Legal Aspects of Contractual Relations on the Internet]. *Pravo i suspilstvo*, no. 5 (2019): 99-106.  
DOI: <https://doi.org/10.32842/2078-3736-2019-5-1-16>
- Nazarova, K. et al. "Digital Audit as an Imperative for Ukraine's Way out from the COVID-crisis and a Tool to Increase the Competitiveness of the State". *Society of Ambient Intelligence – 2021* (ISCSAI 2021), vol. 100.  
DOI: <https://doi.org/10.1051/shsconf/202110001001>
- Nazarova, K. et al. "Digital Information Security: Coronavirus Crisis Impact on the Accountants, Business Analysts and Auditors Training". *Problemy Ekorozwoju – Problems of Sustainable Development*, vol. 17, no. 2 (2022): 80-90.  
DOI: [10.35784/pe.2022.2.09](https://doi.org/10.35784/pe.2022.2.09)
- Nezhyva, M., and Miniailo, V. "Digitalization of audit in the conditions of COVID-19". *Visnyk KNTEU*, no. 3 (2020): 123-134.  
DOI: [http://doi.org/10.31617/visnik.knute.2020\(131\)09](http://doi.org/10.31617/visnik.knute.2020(131)09)
- Nezhyva, M., Mysiuk, V., and Zarembo, O. "Digital transformation in economies and consumers". *Proceedings of the 4th Eastern European Conference of Management and Economics (EECME 2022)*. [https://www.vspv.si/uploads/visoka\\_sola/eecme\\_4/2022\\_zbornik\\_verzija\\_koncna2.pdf#page=53](https://www.vspv.si/uploads/visoka_sola/eecme_4/2022_zbornik_verzija_koncna2.pdf#page=53)
- Nezhyva, M., Zarembo, O., and Nehodenko, V. "Application of blockchain technology in accounting and audit: international and domestic experience". *9<sup>th</sup> International Conference on Monitoring, Modeling & Management of Emergent Economy (M3E2 2021)*, vol. 107.  
DOI: <https://doi.org/10.1051/shsconf/202110702001>
- Razmietaieva, Yu. S. "Demokratiia, prava liudyny ta Internet" [Democracy, Human Rights and the Internet]. *Pravo i suspilstvo*, no. 1 (2020): 104-110.  
DOI: <https://doi.org/10.32842/2078-3736/2020.1-1.16>
- Shpak, N. O., Hrabovych, I. V., and Sroka, V. "Tsyfrovyi ta internet-marketynh: spivvidnoshennia poniat" [Digital and Internet Marketing: The Ratio of Concepts]. *Visnyk Natsionalnoho universytetu «Lvivska politekhnika». Seriya «Problemy ekonomiky ta upravlinnia»*, vol. 6, no. 1 (2022): 143-156. <https://science.lpnu.ua/sites/default/files/journal-paper/2022/apr/27458/220198verstva-145-158.pdf>
- Sovershenna, I. O. et al. "Dystynktyvnist Internet-brendinhu" [Distinctiveness of Internet-Branding]. *Internauka*, no. 10 (2020): 12-18. <https://www.inter-nauka.com/uploads/public/15919604526989.pdf>
- Trubchaninova, K. A. "Vykorystannia tekhnolohii nadshyrokosmuhovoho syhnalu u systemakh zviazku mobilnykh prystroiv promyslovoho Internetu rechei" [The Use of Ultra-broadband Signal Technology in the Communication Systems of Mobile Devices of the Industrial Internet of Things]. *Informatsiino-keruiuchi systemy na zaliznychnomu transporti*, vol. 26, no. 3 (2021): 10-11. <http://lib.kart.edu.ua/bitstream/123456789/11366/1/Трубчанінова.pdf>
- Yanchuk, Yu. V. "Informatsiini vidnosyny v merezhi Internet: teoretyko-pravovyi aspekt" [Information Relations on the Internet: Theoretical and Legal Aspect]. *Pravo i suspilstvo*, no. 5, part 2 (2017): 151-155. [http://pravoisuspilstvo.org.ua/archive/2017/5\\_2017/part\\_2/35.pdf](http://pravoisuspilstvo.org.ua/archive/2017/5_2017/part_2/35.pdf)