

Тетяна Миколаївна КОПАНЬ

аспірант, Одеська національна академія зв'язку ім. О. С. Попова

E-mail: bodyanchucka@gmail.com

МАРКЕТИНГ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНИХ ТА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ: СВІТОВИЙ ТА НАЦІОНАЛЬНИЙ ВИМІРИ

Копань, Т. М. Маркетинг телекомунікаційних та інформаційних технологій: світовий та національний виміри / Тетяна Миколаївна Копань // Український журнал прикладної економіки. – 2019. – Том 4. – № 4. – С. 32–40. – ISSN 2415-8453.

Анотація

Вступ. Розвиток ринку телекомунікаційних та інформаційних технологій (*information and communication technologies – ICT*) створює умови для подальшого зростання інших секторів економіки. Компанії ICT сфери забезпечують підприємства, населення та державні органи програмними продуктами, Інтернетом, мобільним і стаціонарним зв'язком тощо.

Метою статті є дослідження сучасного стану ICT ринку у світі та в Україні; визначення основних тенденцій та загроз подальшого розвитку ICT ринку.

Результати. Ринок ICT належить до найбільших ринків, що динамічно розвиваються у світі. Дослідження, проведені провідними консалтинговими компаніями світу показує, що після 2020 року ринок може зрости від 13 до 33 трлн дол., а ринок блокчейну до 3,1 трлн дол. до 2030 р. Компанія International Data Corporation наголошує, що цифрові технології та рішення можуть сягнути 60% світового ВВП до кінця 2022 р. Світовим лідером за кількістю корпорацій ICT сектору є США, де розташовано штаб-квартири 65 найбільших компаній світу, у Китаї – 20, Тайвані – 17, Японії – 14, Південній Кореї – 6, Індії – 5 компаній. Ринок IT послуг займає 0,5% у структурі світового ринку IT послуг. В Україні зареєстровано 125 суб'єктів господарювання спрощеної форми оподаткування, яких використовують великі компанії для оптимізації податкового навантаження. Доходи таких американських ICT компаній як Apple, Amazon, Alphabet, Microsoft сумтево перевищує розмір державного бюджету України, а частина доходів від ICT ринку займає всього 4,5% усього ВВП, що явно недостатньо і є свідченням відставання розвитку економіки.

Висновки. Недосконалість вітчизняного законодавства, відсутність стимулів для організацій ICT бізнесу, можливість монополізації ринку, незахищеність інтересів населення та приватних компаній не стимулюють іноземні інвестиції в даний сектор економіки. Не дивлячись на це, Україна має надпотужний потенціал його зростання, для чого потрібно розробити національну концепцію та модель розвитку ICT ринку, стримувати виїзд спеціалістів за кордон, забезпечити реалізацію стратегії партнерства бізнесу та держави тощо.

Ключові слова: ринок телекомунікацій, IT-ринок, ринок телекомунікацій та IT-послуг, маркетингові дослідження, інвестиції, ICT компанії.

MARKETING OF TELECOMMUNICATION AND INFORMATION TECHNOLOGIES: WORLD AND NATIONAL DIMENSIONS

Abstract.

Introduction. *The development of the information and communication technologies (ICT) market creates the conditions for further growth of other sectors of the economy. ICT companies provide companies, individuals and government with software, Internet, mobile and fixed communications, and so on.*

The purpose of the article is to study the current state of the ICT market in the world and in Ukraine, to identify major trends and threats for further development of the ICT market.

Results. *The ICT market is one of the largest dynamically developing markets in the world. Research conducted by leading consulting companies in the world shows that after 2020, the market can grow from 13 to 33 trillion and the blockchain market to 3.1 trillion \$. International Data Corporation emphasizes that digital technologies and solutions can reach 60% of global GDP by the end of 2022. The world leader in the number of ICT corporations is the United States, with headquarters of the 65 world's largest companies, 20 in China, Taiwan - 17, Japan - 14, South Korea - 6, India - 5 companies. The IT services market accounts for 0,5% of the global IT services market. In Ukraine there are 125 registered self-employed individuals that are used by large companies to optimize their tax burden. Income of such American ICT companies such as Apple, Amazon, Alphabet, Microsoft significantly exceeds the size of the state budget of Ukraine, and part of the revenues from the ICT market occupies only 4,5% of GDP, which is clearly insufficient and is evidence of an economic development lag.*

Conclusions. *The imperfection of domestic legislation, the lack of incentives for ICT organizations, the possibility to monopolize the market, the insecurity of the interests of individuals and private companies do not stimulate foreign investments in this sector of the economy. In spite of this, Ukraine has a great potential for its growth, for which it is necessary to develop a national concept and model for the development of the ICT market, to restrain the departure of specialists abroad, to ensure the implementation of the business-state partnership strategy, etc.*

Keywords: *telecommunications market, IT market, telecommunications market and IT services, marketing research, investments, ICT companies.*

JEL classification: L86; M15

Вступ

Сфера телекомунікаційних та інформаційних технологій (ICT) виступає флагманом у розбудові інформаційної інфраструктури, розвитку Інтернет-технологій та забезпечує якісним зв'язком населення та підприємства. Відзначимо, що на сучасному етапі світовими лідерами виступають США, країни ЄС, Китай, Японія, Південна Корея, Сінгапур та інші країни. Україна поки що залишається осторонь від зазначених тенденцій, хоча за своїм потенціалом та можливостями, безперечно, повинна надолужати цей лаг у розвитку. Дана сфера виступає ланкою, що поєднує інтереси продавців і покупців, майданчиком для розповсюдження реклами, програмних продуктів, інтернет-речей тощо. Це надпотужна сфера діяльності, де працюють мільйони людей, яка виступає одним з найбільших наповнювачів бюджетів різних рівнів. Маркетинг даної сфери діяльності надасть розуміння, які країни та компанії домінують на міжнародній та світовій аренах, а також їх вплив на економіку країн.

Питаннями розвитку ICT ринку займаються відомі вітчизняні та зарубіжні вчені, серед яких: Р. Атамась [1], Р. О. Винничук та Т. В. Склярчук [2], Р. Комиза [3-4], С. Е. Сардак і А. В. Ставицька [5], І. О. Седікова та Д. В. Седіков [6], В. Шимкович [7], В. Searley та В. Burke [8], J. Ponciano [9] тощо.

Однак, дослідження питання стану та розвитку ICT сфери залишається пріоритетним і заслуговує детального й глибокого пророблення у зв'язку зі стрімким зростанням цієї галузі.

Мета статті

Дослідити особливості ICT ринку у світі та в Україні. Визначити основні тенденції та загрози подальшого розвитку ICT ринку.

Виклад основного матеріалу дослідження

ICT ринок охоплює ринок телекомунікацій (mobile data, fixed data, fixed voice, mobile voice) та IT ринок (hardware, software, services).

Найбільш відомі світові консалтингові та фінансові компанії (Bank of America Merrill Lynch, McKinsey, International Data Corporation, Gartner та інші) розробляють та оприлюднюють власні прогнози розвитку ринку інформаційних та цифрових комунікацій (табл. 1).

Таблиця 1. Прогнози розвитку ринку IT-ринку*

Назва компанії	Напрямок досліджень	Період дослідження	Вартість ринку / Потенційний ефект
Bank of America Merrill Lynch	квантові комп'ютери; 6G Інтернет-зв'язок; наносупутники тощо	до 2025 р.	13 трлн дол.
McKinsey	мобільний Інтернет; автоматизація; інтернет речі; хмарні обчислення тощо	до 2025 р.	14-33 трлн дол.
International Data Corporation	цифрові технології та рішення	до 2022 р.	60% світового ВВП
Gartner	блокчейн	до 2030 р.	3,1 трлн дол.

**Складено автором на базі [8, 10, 11, 12]*

За дослідженнями Bank of America Merrill Lynch ринок новітніх технологій (квантові комп'ютери, 6G Інтернет-зв'язок, наносупутники тощо), більшість з яких може вплинути на бізнес, становить більше 13 трлн дол. [10].

Компанія McKinsey в середині 2019 р. оприлюднила звіт, де за прогнозами аналітиків, до 2025 року потенційний економічний ефект від впровадження мобільних технологій складе біля 7 трлн дол., Інтернет-речей – біля 2, хмарних технологій – біля 4,5 трлн дол. [11].

International Data Corporation провівши своє дослідження виявила 10 трендів в IT-сфері:

інновації – до 2023 р. біля 50% усіх витрат приходиться на інноваційні розробки, проти 27% у 2018 р.;

хмарні технології – до 2022 р. приблизно 70% усіх компаній застосовуватимуть дані технології;

периферійні обчислення – в понад 50% корпоративних компаній буде проводитися обчислення периферійним шляхом;

цифрові інноваційні заводи – у 2025 р. біля 70% підприємств будуть займатися розробкою програмного забезпечення тощо) [12].

Компанія Juniper Research визначила, що основними трендами розвитку будуть такі технології: штучний інтелект, блокчейн і периферійні обчислення, що сприятиме перебудові екосистем на різних ключових вертикальних ринках [13].

У свою чергу компанія Gartner показали, що на протязі 2021-2030 рр. біля 40% працівників компаній будуть займатися розробками та дослідженнями програмних продуктів; 10% промислових компаній застосовуватимуть продукцію цифрових близнюків тощо [8].

ІВМ визначило 5 основних трендів (квантові обчислення, мікроскопічні роботи, штучний інтелект, криптографія та блокчейн), які домінуватимуть у ICT сферах [14].

Бізнес-середовище та інвестиційний клімат на ICT ринках залежить від економічної ситуації в країнах. Наприклад, у країнах, що зазнають економічних труднощів, таких як Греція, Італія, Португалія, IT-бізнес та IT-організації більшою мірою сфокусовані на короткостроковому скороченні IT-витрат. Тоді як в інших країнах, наприклад, Австралії, США, Росії вони більш націлені на збільшення виручки та ефективності, що нерідко призводить до створення нових IT-концепцій [5, с. 97].

Як зазначалося вище ключовим гравцями ICT ринку виступають компанії США. Такі компанії як Amazon, Apple, Microsoft, Alphabet/Google і Facebook згенерували 801,5 млрд дол. у 2018 р., прибуток у розмірі 139 млрд дол. при середньому рівні рентабельності 17,3% [3] (табл. 2, рис. 1-4). Причому саме американський ринок дає 41-69% доходів компаній, тобто залишається найбільш привабливим для даного ринку та генерує велику частину податків, що залишаються в країні походження даних компаній.

Таблиця 2. Економічні показники функціонування найбільших IT-компаній США

Показники	Apple	Amazon	Alphabet	Microsoft	Facebook	Разом
Виручка від реалізації, млрд дол.	265,6	232,9	136,8	110,4	55,8	801,5
Витрати, млрд дол.	206,1	222,8	106,1	93,8	33,7	662,5
Чистий прибуток, млрд дол.	59,5	10,1	30,7	16,6	22,1	139,0
Рентабельність,%	22,4	4,3	22,4	15,0	39,6	17,3

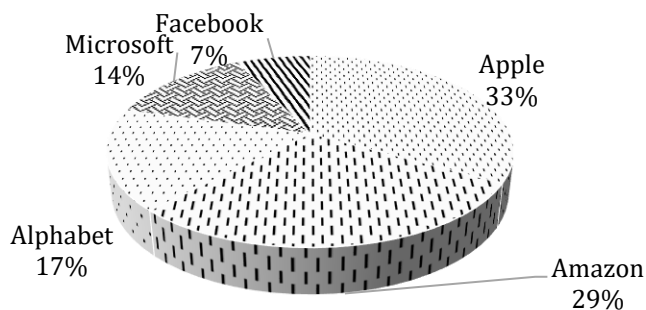


Рис. 1. Питомі ваги IT-компаній у валовій виручці, %

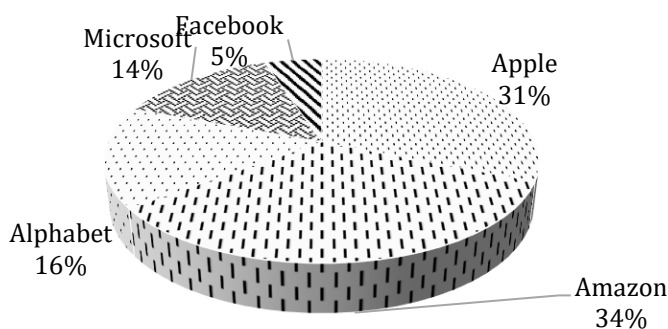


Рис. 2. Питомі ваги IT-компаній у валових витратах, %

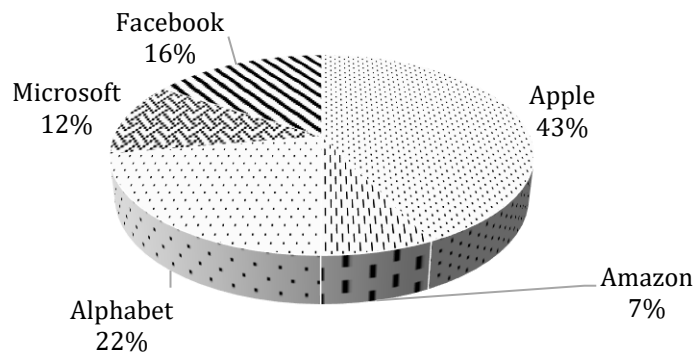


Рис. 3. Питома вага ІТ-компаній у валовому чистому прибутку, %

Відзначимо, що компанія Amazon генерує найвищий рівень витрат (34%) серед наведеної сукупності при найнижчому рівні прибутковості (7%). Більш стабільною є діяльність компаній Microsoft, Apple та Alphabet, які займають 14%, 33% та 17% у виручці, 14%, 31% та 16% – у витратах та 12%, 43% та 22% у кошику прибутку усіх відібраних ІТ-компаній відповідно.

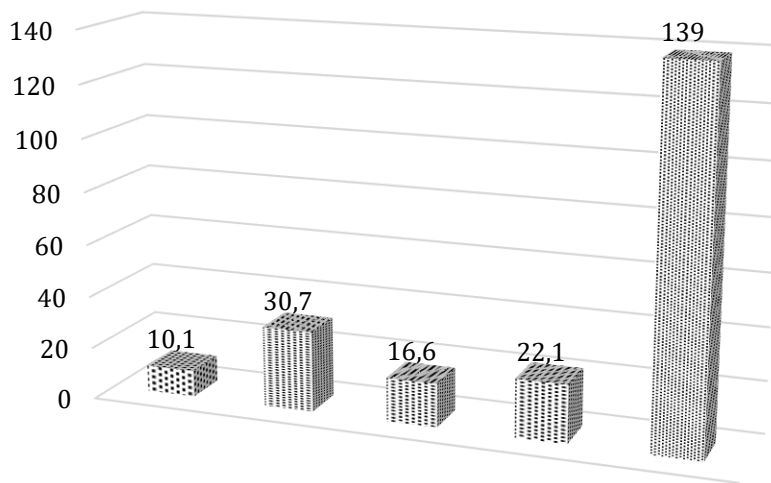


Рис. 4. Рентабельність діяльності ІТ-компаній, %

Цікаво, що порядком 60% з кожного американського долара, що витрачається на цифрову рекламу, потрапляє на рахунки Google і Facebook [4].

В цілому в США зосереджено 65 найбільших компаній світу, зайнятих в телекомунікаційному секторі, Китаї – 20, Тайвані – 17, Японії – 14, Південній Кореї – 6, Індії – 5 компаній. Як бачимо жодної компанії з ЄС або інших країн, що мають 5 та більше ІТ-компаній відсутні у списку [9].

З 10 найбільших компаній світу за ринковою капіталізацією 8 зосереджено також у США, загальною ринковою вартістю понад 1,6 трлн дол., тобто 90,2% вартості усіх компаній [15].

На 16 найбільших технологічних компаній світу за доходом від реалізації у 2018 р. працювало майже 3075 тис. осіб, з яких 35,7% було зайнято в американських компаніях [16]. В Україні у той же час налічувалося майже 160 тис. ІТ-персоналу, з яких 50% було зосереджено у 50 найбільших компаній [1]. Причому у м. Лівів зареєстровано 200 ІСТ компаній, в яких працює біля 20 тис. фахівців [7]. Попит на ІСТ фахівців у світі й Україні зокрема постійно зростає. Так, в Україні чисельність персоналу в ІСТ компаніях за 2017-2018 рр. зросла на 26%. Цікавим фактом є те, що в Україні зареєстровано 125 тис. ФОПів, які надають послуги в ІСТ сфері, що дає можливість великим ІСТ компаніям оптимізувати та знижувати податкове навантаження.

За даними Gartner у 2018 р. розмір ІСТ ринку дорівнював майже 3,7 трлн дол., з яких 987 млрд дол. становили ІТ-послуги. В Україні, за даними НБУ та Державної статистики, згенеровано 4,8 млрд дол. доходу з часткою 0,5% світового ІТ-ринку.

Загрози, що можуть негативно вплинути не тільки на ІСТ ринок, а й на економіку України загалом такі:

- ❖ монополізація ринку ІСТ послуг. На сьогодні на ринку домінують великі американські та китайські компанії. Поглинання та інтеграція у великі корпоративні структури українських телекомунікаційних компаній може призвести до виникнення загрози використання інформації про абонентів, клієнтів у неправомірних цілях;

- ❖ цифровізація бізнес-процесів призводить до появи все більших хакерських атак та знижує захищеність існуючих клієнтів таких баз даних;

- ❖ низький рівень правового захисту вітчизняного ринку та корупційна складова надають можливість входження на ІСТ ринок будь-яких компаній та інвестицій з низьким рівнем прозорості;

- ❖ відсутність конкуренції на ринку телекомунікацій, в частині мобільного та Інтернет зв'язку, стримує подальший його розвиток та постійне зростання вартості послуг зв'язку без техніко-економічного обґрунтування;

- ❖ впровадження низки законів в країнах ЄС та США, спрямованих на захист персональних даних та антиаусорсингових послуг, знизять експорт послуг у ці країни та грошові надходження [1];

- ❖ прийняття змін до Податкового кодексу України щодо заборони використання ФОП для оптимізації податкового навантаження призведе до зростання операційних витрат ІСТ компаній;

- ❖ декларування державними органами розвитку ринку телекомунікацій без імплементації основних засад розроблених програмних документів та їх підтримки. Так, у 2013 р. було створено перший в Україні грантовий фонд у галузі інформаційних технологій – Global Technology Foundation, метою якого була підтримка ІСТ проектів у сфері державних послуг, зв'язку, медіа, освіти, охорони здоров'я, хмарних обчислень. Загальна чисельність робочих місць очікувалась у розмірі 100 тис. осіб та експорту ІСТ послуг у США та ЄС у розмірі 10 млрд дол. та інвестуванням біля 1 млрд дол. у ІСТ освіту [6]. Тобто з боку держави необхідно мати цілісне бачення ІСТ індустрії; виділення ІСТ індустрії в пріоритетну галузь; державні стимули та підтримка розвитку галузі [6];

- ❖ поява нових гравців на українському ІСТ ринку призводить до зниження економічної ефективності функціонування таких компаній;

- ❖ неспроможність ВНЗ задовільнити зростаючий попит на спеціалістів ІСТ ринку. Велика частина таких фахівців працюють за кордоном. За даними [17] потрібно створити такі умови, щоб українські програмісти і вчені не виїжджали з країни, а працювали в Україні;

- ❖ використання дешевших та менш ефективних телекомунікаційних та ІСТ технологій (життєвий цикл яких закінчився у розвинених країнах) призведе до ще більшого відставання економічного розвитку від розвинених країн та тих, що розвиваються.

У той же час український ринок має такі переваги:

- ❖ синергія бізнесу, освіти та науки в рамках розвитку ІСТ сфери, організація ІСТ кластерів [18-19];

- ❖ нарощування інвестицій у ІСТ сферу та зміцнення банківської системи України для кредитування компаній даного виду діяльності [20];

- ❖ розробка концепції та моделі розвитку ІСТ ринку в Україні, визнання пріоритетності ІСТ сфери на законодавчому рівні;

❖ забезпечення прозорості функціонування компаній ІСТ сектору та удосконалення вітчизняного законодавства у напрямку посилення відповідальності їх власників за розголошення приватних даних;

❖ перепрофілювання та реорганізація частини ВНЗ з метою підготовки висококваліфікованих кадрів для ІСТ компаній, державна підтримка таких ВНЗ;

❖ поліпшення міжнародного позиціонування українських ІСТ компаній: залучення інвестицій в нові стартапи, великі M&A угоди, нові відомі контракти з ІТ-гігантами, підвищення позицій у світових рейтингах тощо.

Висновки та перспективи подальших розвідок

Ринок ІСТ технологій в глобальному вимірі формує вектор подальшого розвитку інших секторів економіки та усе більш вагомою стає цифровізація бізнес-процесів і зв'язку. Світовий ІСТ ринок обслуговує великі компанії, уряди та населення, генерує велику частку ВВП розвинених країн та тих, що розвиваються, насичує доходну частину бюджетів податками, працевлаштовує мільйони людей. Масштаби функціонування таких американських ІСТ компаній як Apple, Amazon, Alphabet, Microsoft та інших перевищує державний бюджет України у багато разів. У той же час, український ІСТ ринок є доволі невеликим і залежним від проблем на законодавчому рівні, що є основним гальмом стримання інвестування та кредитування. Незахищеність персональних даних є великою перепоною у розв'язуванні даної проблеми. Разом з тим, постійне нарощування доходів, чисельності персоналу українських ІСТ компаній є свідченням потужного потенціалу даної сфери у перспективі. Запровадження гібридних моделей розвитку з використанням найкращих світових практик надасть змогу побудувати власний підхід до подальшої розбудови ІСТ ринку в Україні.

Список літератури

1. Атамась Р. Розвиток ІТ-галузі в Україні. Погляд збоку. 2019. *Finance.ua*. URL: <https://kreston-gcg.com/ua/development-of-the-it-industry-in-ukraine-a-side-view/>.
2. Винничук Р. О., Склярчук Т. В. Особливості розвитку ІТ-ринку в Україні: стан та тенденції. *Вісник Національного університету "Львівська політехніка". Логістика*. 2015. № 833. С. 3-8.
3. Комыза Р. На чем зарабатывает Amazon, Apple, Microsoft, Alphabet/Google и Facebook. *Komyza.com*. 2019. URL: <https://komyza.com/na-chem-zarabatyvaet-amazon-apple-microsoft-google-i-facebook/>.
4. Комыза Р. Как Google и Facebook медленно, но уверенно захватывают мировое информационное пространство. *Komyza.com*. 2018. URL: <https://komyza.com/kak-google-i-facebook-medlenno-no-uverenno-zakhvatyvayut-mirovye-informacionnoe-prostranstvo/>.
5. Сардак С. Е., Ставицька А. В. Дослідження структури і тенденцій розвитку світового ринку інформаційних технологій. *Технологічний аудит та резерви виробництва*. 2015. № 5(24), т. 4. С. 96-100.
6. Седікова І. О., Седіков Д. В. Сучасний стан розвитку телекомунікаційного простору України. *Економіка харчової промисловості*. 2014. № 4. С. 74-78.
7. Шимкович В. Огляд ІТ-ринку праці: Львів. *DOU.ua*. 1.03.2017 р. URL: <https://dou.ua/lenta/articles/it-market-lviv/>.
8. Cearley B., Burke B. Top 10 Strategic Technology Trends for 2019. *Gartner*. ID: G00374252. 15 October 2018. 2019. URL: <http://www.tadviser.ru/images/6/6b/3891569-top-10-strategic-technology-trends-for-2019.pdf>.
9. Ponciano J. The Largest Technology Companies In 2019: Apple Reigns as Smartphones Slip And Cloud Services Thrive. *Forbes*. May 15, 2019.

<https://www.forbes.com/sites/jonathanponciano/2019/05/15/worlds-largest-tech-companies-2019/#2d8f4f3a734f>.

10. Bank of America Merrill Lynch. 2019. https://www.bofaml.com/content/boaml/en_us/home.html.
11. McKinsey: Какие технологии изменят жизнь, бизнес и глобальную экономику. Тенденции мирового ИТ-рынка. *Tadviser*. <http://www.tadviser.ru/index.php/>.
12. International Data Corporation. *Tadviser*. 2018. URL: [http://www.tadviser.ru/index.php/%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F:IDC_\(International_Data_Corporation\)](http://www.tadviser.ru/index.php/%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F:IDC_(International_Data_Corporation)).
13. Juniper Research. 2017. URL: <https://www.juniperresearch.com/home>.
14. IBM Research. 2019. URL: http://www.tadviser.ru/index.php/%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F:IBM_Research.
15. The World's Largest Public Companies. *Forbes*. 2020. URL: <https://www.forbes.com/global2000/list/#industry:Software%20%26%20Programmin> g.
16. List of largest technology companies by revenue. *Wikipedia*. 2019. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_largest_technology_companies_by_revenue
17. Україна на світовому ІТ-ринку: 10 найцікавіших фактів – інфографіка. *Нове время*. 11 грудня 2017. URL: <https://nv.ua/ukr/biz/economics/ukrajina-na-svitovomu-it-rinku-10-naucikavishih-faktiv-infografika-2353974.html>.
18. Маслій Н. Д., Ніценко В. С. Науково-методичний підхід щодо формування партнерських відносин при інтеграції підприємств сфери зв'язку та інформатизації. *Український журнал прикладної економіки*. 2018. Том 3, № 3. С. 264-277.
19. Маслій Н. Д., Ніценко В. С. Системно-синергетичний підхід щодо оцінки ефективності інтеграції підприємств сфери зв'язку та інформатизації. *Український журнал прикладної економіки*. 2018. Том 3, № 4. С. 85-96.
20. Ніценко В., Чернега І. Роль іноземного капіталу у розвиток банківського сектору економіки. *Теоретико-методологічні і науково-практичні засади інвестиційного, фінансового та облікового забезпечення розвитку економіки: матеріали міжнар. наук.-практ. Інтернет-конф. 15-16 листопада 2011 р., ПДАТУ, м. Кам'янець-Подільський. Ч. 1. Тернопіль: Крок, 2011. С. 320-324.*

References

1. Atamas, R. (2019). Rozvytok IT-haluzi v Ukraini. Pohliad zboku. [Development of IT industry in Ukraine]. *Finance.ua*. Available at: <https://kreston-gcg.com/ua/development-of-the-it-industry-in-ukraine-a-side-view/>.
2. Vynnychuk, R. O., Skliaruk, T. V. (2015). «Features of IT market development in Ukraine: state and tendencies». *Visnyk Natsionalnoho universytetu "Lvivska politehnika". Lohistyka*. 2015. № 833, pp. 3-8.
3. Komyza, R. (2019). Na chem zarabatyvaet Amazon, Apple, Microsoft, Alphabet/Google y Facebook. [What does Amazon, Apple, Microsoft, Alphabet / Google and Facebook earn from]. *Komyza.com*. Available at: <https://komyza.com/na-chem-zarabatyvaet-amazon-apple-microsoft-google-i-facebook/>.
4. Komyza, R. (2018). Kak Google i Facebook medlenno, no uverenno zahvatyvajut mirovoe informacionnoe prostranstvo. [Both Google and Facebook are slowly but surely seizing the global information space]. *Komyza.com*. Available at: <https://komyza.com/kak-google-i-facebook-medlenno-no-uverenno-zakhvatyvayut-mirovoe-informacionnoe-prostranstvo/>.

-
5. Sardak, S. E., Stavvytska, A. V. (2015). «Investigation of the structure and tendencies of development of the world market of information technologies». *Tekhnolohichniy audyt ta rezervy vyrobnytstva*. № 5(24), vol. 4, pp. 96-100.
 6. Sedikova I.O., Sedikov D.V. The current state of the telecommunications space of Ukraine. *Ekonomika kharchovoi promyslovosti*. 2014. № 4. S. 74-78.
 7. Shymkovych, V. (2017). Ohliad IT-ryнку pratsi: Lviv. *DOU.ua*. Available at: <https://dou.ua/lenta/articles/it-market-lviv/>.
 8. Cearley, B., Burke, B. (2019). Top 10 Strategic Technology Trends for 2019. *Gartner*. ID: G00374252. 15 October 2018. Available at: <http://www.tadviser.ru/images/6/6b/3891569-top-10-strategic-technology-trends-for-2019.pdf>.
 9. Ponciano, J. The Largest Technology Companies In 2019: Apple Reigns as Smartphones Slip And Cloud Services Thrive. *Forbes*. May 15, 2019. Available at: <https://www.forbes.com/sites/jonathanponciano/2019/05/15/worlds-largest-tech-companies-2019/#2d8f4f3a734f>.
 10. Bank of America Merrill Lynch. 2019. Available at: https://www.bofaml.com/content/boaml/en_us/home.html.
 11. McKinsey: Kakie tehnologii izmenjat zhizn', biznes i global'nuju jekonomiku. Tendencii mirovogo IT-ryнку. [McKinsey: What technologies will change life, business and the global economy. Trends in the global IT market.]. *Tadviser*. <http://www.tadviser.ru/index.php/>.
 12. International Data Corporation. *Tadviser*. (2018). Available at: [http://www.tadviser.ru/index.php/%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F:IDC_\(International_Data_Corporation\)](http://www.tadviser.ru/index.php/%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F:IDC_(International_Data_Corporation)).
 13. Juniper Research. 2017. Available at: <https://www.juniperresearch.com/home>.
 14. IBM Research. 2019. Available at: http://www.tadviser.ru/index.php/%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F:IBM_Research.
 15. The World's Largest Public Companies. *Forbes*. 2020. Available at: <https://www.forbes.com/global2000/list/#industry:Software%20%26%20Programmin g>.
 16. List of largest technology companies by revenue. *Wikipedia*. 2019. Available at: https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_largest_technology_companies_by_revenue
 17. Ukraina na svitovomu IT-ryнку: 10 naitykvishykh faktiv – infografika. *Novoe vremia*. 11.12.2017. Available at: <https://nv.ua/ukr/biz/economics/ukrajina-na-svitovomu-it-ryнку-10-naitykvishykh-faktiv-infografika-2353974.html>.
 18. Maslii, N. D., Nitsenko, V. S. (2018). «Scientific approach to the formation of partnerships during the integration of enterprises in communication and information sector». *Ukrainian Journal of Applied Economics*. Vol. 3, № 3, pp. 264-277.
 19. Maslii, N. D., Nitsenko, V. S. (2018). «System-synergetic approach to assessing the effectiveness of integration of companies in communication and information sector». *Ukrainian Journal of Applied Economics*. Vol. 3, № 4, pp. 85-96.
 20. Nitsenko, V., Cherniha, I. (2011). «The role of foreign capital in the development of the banking sector of the economy». *Teoretyko-metodolohichni i naukovo-praktychni zasady investytsijnoho, finansovoho ta oblikovoho zabezpechennia rozvytku ekonomiky*. [Theoretical-methodological and scientific-practical foundations of investment, financial and accounting support of economic development]. *Proceeding of the Materials of International. Research Practice Conf.* (November 15-16, 2011), PDATU, Kamianets-Podilskyi. Part 1. Ternopil: Step, pp. 320-324.

Стаття надійшла до редакції 24.08.2019 р.