

Андрій Степанович Завербний

академік АЕН України

д-р екон. наук, проф.

ORCID 0000-0001-7307-536X

e-mail: andrii.s.zaverbnyi@lpnu.ua,

Національний університет «Львівська політехніка», м. Львів,

Ярослав Ярославович Пушак

д-р екон. наук, проф.

ORCID 0000-0003-1369-8770

e-mail: yaro_push@yahoo.com,

Львівський державний університет внутрішніх справ, м. Львів

ПРОБЛЕМИ І ПОТЕНЦІЙНІ МОЖЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ІТ-СФЕРИ В УКРАЇНІ ЗА УМОВ АКТИВІЗУВАННЯ ПРОЦЕСІВ ІНТЕГРУВАННЯ ДО МІЖНАРОДНОГО РИНКУ: УПРАВЛІНСЬКИЙ АСПЕКТ

Постановка проблеми. Сучасні інформаційні технології дозволяють знайти ефективні рішення, які покращують бізнес-операції, і проявляються кількісно та якісно: кількість послуг, вартість ІТ-послуг і рівень надійності, швидкість виведення нових послуг на ринок або створення нових умов для вже існуючих і т.д. За останні роки вітчизняна ІТ-сфера зростала досить швидкими темпами. Передусім це відбувалося завдячуючи розширенню вітчизняного ринку, потребам експортування ІТ-послуг, поліпшенню рівня ефективності правового регулювання цієї сфери, яке відбувається, зокрема, із широким залученням бізнес-асоціацій, громадських об'єднань тощо [2]. Проте, на сьогодні на розвиток вітчизняної ІТ-сфери впливає чимало факторів, які його суттєво стримують. Саме це обумовило актуальність цього дослідження.

Метою статті є дослідження проблем, потенційних можливостей для розвитку ІТ-сфери в Україні при активізуванні процесів інтегрування до міжнародного ринку.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Вітчизняна ІТ-сфера та проблематика інформатизування, діджиталізування суспільства є достатньо докладно висвітленими у працях вітчизняних, зарубіжних вчених, фахівців, таких як: В. Баштовий [8, с. 106-112], І. Бриль [1, с. 172-179], Я. Брюховецький [1, с. 172-179], Т. Вакалюк [2, с. 146-147], В. Васильців [3], Л. Гальків [4, 7, с. 42-55], О. Гуцалюк [5, с. 166-171], Н. Гаврилова [5, с. 166-171], Л. Довгань [6], П. Друкер [14], О. Карий [7, с. 42-55], М. Катсуно [15, с. 8], А. Козинець [6], С. Корабельський [15, с. 181-188], І. Кулиняк [4], Т. Кулініч [4], Л. Лісовська [4], І. Матвій [4], В. Мельченко [8, с. 106-112], І. Новаківський [9], О. Пахомова [8, с. 106-112], І. Перерва [11], І. Підоричева [12, с. 36-52], А. Погорілий [13], М. Портер [14], І. Рантюк [2, с. 146-147], М. Рахман [15, с. 181-188], І. Фоміченко [8, с. 106-112], А. Цапулич [7, с. 42-55] та багато інших. Аналізування провідних публікацій вітчизняних, зарубіжних фахівців засвідчило, що недостатньо вирішеними залишаються питання, що стосуються проблем,

стримуючих розвиток вітчизняних ІТ, а також оптимізування їх потенціалу.

Виклад основного матеріалу дослідження. Проаналізувавши тенденції кількості суб'єктів господарювання ІТ-сфери (інформація та телекомунікація), приходимо до висновку про активізування цієї діяльності протягом аналізованого періоду (особливо за 2017-2020 рр.) [12]. Статистичні дані розпочинаються із 2012 р., оскільки до цього класифікування було дещо відмінне і тому неспівставне (рис. 1, 2). Суттєве зростання фізичних осіб підприємців (ФОПів) відбулося теж за аналогічний період (рис. 2) [12].

При цьому частка ФОПів у загальному обсязі реалізованої продукції (товарів, послуг) суб'єктів господарювання України за 2020 р. становила аж 17,5% [10]. Активні темпи розвитку ІТ-сфери України (рис. 1, 2) призвели до суттєвих структурних змін в ній протягом останніх 5 років.

Можна констатувати скорочення навіть п'ятирічного терміну до 2-3 річних циклів. Наукові дослідження динамічності суспільного розвитку засвідчують, що прогнозування розвитку світових ринків є коректними протягом часового інтервалу (10-15 років) [3; 15; 17]. Враховуючи тенденції суспільного розвитку, тенденції ІТ-сфери, можна виокремити тенденції розвитку світового ІТ-ринку для довгострокової перспективи (див. таблицю).

Грунтуючись на наукових розробленнях, дослідженнях у таблиці ідентифіковано інституціональні суб'єкти регулювання світового ІТ-ринку згідно загальних п'ятих управлінських рівнів [3; 9; 12; 15].

Інтелектуалізування та інформатизування вітчизняної економіки за умов глобалізації (євроінтеграції) вимагають комплексного, збалансованого реформування у правовій, науково-технічній, освітній, бюджетній, фінансово-кредитній, виробничій, розподільній, зовнішньоекономічній, демографічній, міграційній, соціальній, фінансовій, житлово-комунальній, інформаційній, інноваційній, соціально-культурній та інших політиках [2; 12; 15].

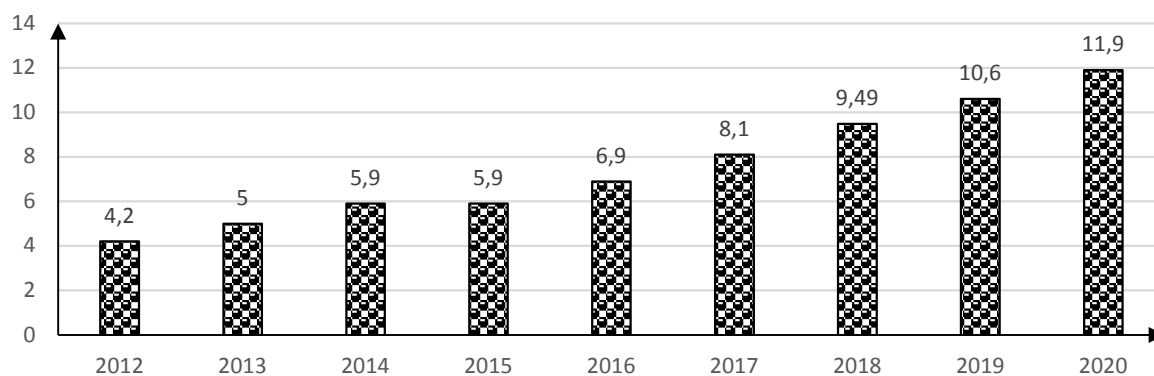


Рис. 1. Динаміка частки підприємств ІТ-сфери у загальному обсязі за період 2012-2020 рр. [12]

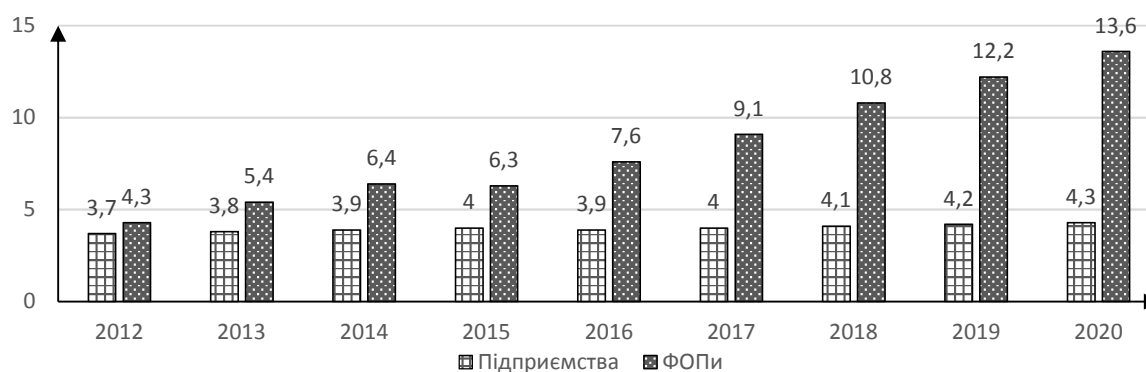


Рис. 2. Динаміка частки підприємств ІТ-сфери у загальному обсязі за період 2012-2020 рр. [12]

Таблиця

Характеристика тенденцій розвитку та інституціональних суб'єктів регулювання світового ІТ-ринку за управлінськими рівнями [1; 2; 5; 6; 9; 11; 15]

Управлінські рівні	Тенденції	Суб'єкти та зміст заходів регулювання
Глобальний	Світовий ІТ-ринку зростатиме сучасними темпами (якщо не зазнає істотних негативних впливів від кризових явищ) до 2030 р. Відбуватиметься нарощування обсягів нових ІТ-продуктів, ІТ-послуг, посилюватиметься інтегрування ІТ до всіх соціальних сфер	Міжнародне. ЮНКТАД, ЕКОСОП, ЮНІДО, Міжнародний союз електрозв'язку, Партнерство з вимірювання ІКТ та розвитку, СОТ тощо. Регіональне: у межах інтеграційних об'єднань: ЄС, НАФТА, ЛАІ, МЕРКОСУР, Андська група, АСЕАН, Союз Арабського Магрибу та ін.
Макро	Темпи розвитку національних ІТ-ринків стримуватимуться макроекономічною нестабільністю країн; в країнах, що розвиваються, відбуватиметься активне зростання ІТ-ринку за рахунок активного переведення американськими, європейськими компаніями до них потужностей	Національне. Захист прав інтелектуальної власності, антимонопольна політика, галузеві стандарти, боротьба із кіберзлочинністю, регулювання торгівлі ІТ, електронної торгівлі
Мезо	Сегменти ІТ-ринків швидко відновлюватимуться після кризових явищ, гармонійно розвиватимуться, на них сформується попит на розроблення науково обґрунтованої методології із проблем оцінювання вартості ІТ-компанії, управління вартістю; ІТ-ринки набудуть чіткого структурного формалізування; сегменти ІТ-ринку розвиватимуться різними темпами в світовому/регіональному вимірах; їх розвиток викликатиме структурні, функціональні зміни в інших ринках (фінансовому, праці, освітніх послуг тощо); активно поширюватимуться хмарні сервіси	Регулювання на рівні органів місцевого самоврядування. Накази, розпорядження, дозволи та заборони, програми. Галузева співпраця, координування (асоціації, спілки, об'єднання тощо)
Мікро	ІТ-компанії залишатимуться найдорожчими в світі; активно нарощуватимуть сегмент ІТ-послуг; стаціонарне програмне забезпечення поступово витіснятиметься інтернет-сервісами; зростатиме обсяг послуг ІТ аутсорсингу тощо	Політика, стратегії, внутрішньофірмовий документообіг, ІТ-етика, праця ІТ-фахівців
Особистісний	Зростатимуть обсяги закупівлі мобільних пристроїв (планшети, смартфони тощо); збільшуватиметься кількість бажаючих здобути фахову освіту, в подальшому працевлаштуватися на ІТ-ринку	Світоглядні цінності, індивідуальні побажання, можливості використання ІТ домогосподарствами, окремими людьми

Необхідно усвідомлювати, що на вітчизняний ІТ-ринку впливатиме стан національної економіки. Стратегічні напрямки розвитку національного ІТ-ринку

мають логічно узгоджуватися із головними сферами економіки.

Для визначення стратегічних напрямків оптимізації вітчизняного ІТ-ринку необхідним є встановлення сценаріїв його розвитку.

Потенційними сценаріями розвитку подій на вітчизняному ІТ-ринку можуть виступати наступні [6, 7, 15]:

1. Вхід України до світового інформаційного простору. Україна як повноправний учасник із власною стратегією, із гарантованою системою національної безпеки інформаційної сфери. Відповідно необхідною є стратегія гарантування захисту вітчизняних інтересів в інформаційній сфері, систематизування вітчизняної правової політики у ІТ-сфері, проведення безперервного моніторингу державою використання ІТ бізнес структурами, держорганізаціями.

2. Інтегрування до ІТ-простору країн-членів ЄС. Доцільною буде стратегія залучення та активного використання досвіду ЄС, адаптовуючи його до вітчизняних реалій. Консолідування, інтегрування українського ІТ-ринку з ЄС відбувається на підставі Угоди про Асоціацію з ЄС.

3. Поглинання вітчизняного ІТ-ринку світовим. Зрозуміло, що даний сценарій є менш привабливим, однак не менш реалістичним. Тому доцільним за таких умов виступатиме стратегія патентування (ліцензування), брендування вітчизняних винаходів (з метою підвищення рівня захисту, економічної безпеки).

4. Вітчизняний ІТ-ринок стане заручником інформаційної експансії. Один із найгірших сценаріїв розвитку. Доцільною буде стратегія протидії зовнішньому впливу на вітчизняний ІТ-ринок (використовуючи міжнародні фінансові програми задля покращення вітчизняної ІТ-сфери, поширюючи державне контролювання за обігом ІТ-продуктів (послуг)).

Одним із найперспективніших та реалістичних сценаріїв виступає консолідування, інтегрування українського ІТ-ринку з ринком ЄС. Він сприятиме активному розвитку вітчизняного ІТ-ринку в Україні шляхом створення та реалізування нових проектів (а це створення нових робочих місць в ІТ сфері, отримання додаткових доходів від експортування ІТ-послуг у ЄС, а також залучення іноземних інвестицій у розширення, модернізування освітньої системи тощо) [2, 7, 9, 12].

Проаналізувавши ключові сучасні тенденції розвитку вітчизняної ІТ-сфери, можна констатувати, що галузь перебуває на стадії активного розвитку, є однією із найперспективніших у економіці України.

Рівень її розвитку виступає сьогодні одним із ключових аспектів, який визначатиме сукупний рівень розвитку всієї країни. Проте, в Україні підтримка ІТ-сфери із боку держави поки що недостатньо дієва, що породжує проблеми, негативно впливаючи на позиції України у світових рейтингах.

Необхідною є співпраця ІТ-галузі з державою, сприяння, стимулювання державою розвитку цієї сфери. Задля подальшого зростання, розвитку вітчизняної ІТ-галузі необхідними є такі заходи:

- формування стабільної фіскальної політики для галузі;
- усунення регуляторних бар'єрів;
- сприяння активізуванню розвитку ІТ-освіти;
- підвищення рівня кваліфікації кадрів ІТ-сфери;
- активізація просування бренду України із визначених питань на міжнародному (зокрема, європейському) ринку тощо.

Список використаних джерел

1. Бриль І. В., Брюховецький Я. С. Сучасні напрями і рівні дослідження інтелектуалізації економіки та підприємств сфери як складової інноваційної інфраструктури. *Вісник економічної науки України*. 2020. № 2 (39). С. 172-179. DOI: [https://doi.org/10.37405/1729-7206.2020.2\(39\).172-179](https://doi.org/10.37405/1729-7206.2020.2(39).172-179).

2. Вакалюк Т. А., Рантюк І. І. Організаційні структури у ІТ компаніях. Тези доповідей ІІ Всеукраїнської науково-технічної конференції «Комп'ютерні технології: інновації, проблеми, рішення» (м. Житомир, 14-15 листопада 2019 р.). Житомир: Житомирська політехніка, 2019. С. 146-147.

3. Васильців В. Г. Організаційно-економічний механізм зміцнення економічної безпеки сектору інформаційних технологій: автореф. дис. ... канд. екон. наук. Київ: Національний інститут стратегічних досліджень, 2018.

4. Гальків Л. І., Кулиняк І. Я., Лісовська Л. С., Кулініч Т. В., Матвій І. Є. Оцінювання та підвищення ефективності інноваційних процесів: монографія. Львів: Растр-7, 2019. 250 с.

5. Гуцалюк О. М., Гаврилова Н. В. Вплив маркетингових, фінансових та цифрових технологій на розвиток інфокомунікаційної сфери як складової інноваційної інфраструктури. *Вісник економічної науки України*. 2020. № 2 (39). С. 166-171. DOI: [https://doi.org/10.37405/1729-7206.2020.2\(39\).166-171](https://doi.org/10.37405/1729-7206.2020.2(39).166-171).

6. Довгань Л. Є., Козинець А. В. Розвиток ІТ-сфери: проблеми та шляхи вирішення в забезпеченні конкурентоспроможності вітчизняних підприємств. Актуальні проблеми економіки та управління: електрон. версія зб. наук. пр. молодих вчених КПП ім. І. Сікорського, 2018. № 12. URL: <http://ape.fmm.kpi.ua/article/view/130936/126662>.

7. Карий О. І., Гальків Л. І., Цапулич А. Ю. Розвиток ІТ-сфери України: чинники та напрями активізації. *Вісник Національного університету "Львівська політехніка". Серія "Проблеми економіки та управління"*. 2021. Т. 5, № 1. С. 42-55. DOI: <https://doi.org/10.23939/semi2021.01.042>.

8. Мельченко В.І., Фоміченко І.П., Баштовий В.П., Пахомова О.В. Особливості розвитку Event-менеджменту як елемента інформаційно-комунікаційних технологій у публічному управлінні. *Вісник економічної науки України*. 2021. № 2 (41). С. 106-112. DOI: [https://doi.org/10.37405/1729-7206.2021.2\(41\).106-112](https://doi.org/10.37405/1729-7206.2021.2(41).106-112).

9. Новаківський І. І. Система управління підприємства в інформаційному суспільстві: автореф. дис. ... д-ра екон. наук. Львів: «Львівська політехніка», 2017.

10. Державна служба статистики України. URL: <https://www.lv.ukrstat.gov.ua/>.

11. Перерва І. М. Нормування інноваційної праці в ІТ-галузі: автореф. дис. ... канд. екон. наук. Харків: Харківський національний економічний університет, 2019.

12. Підоричева І. Ю. Україна у науково-технологічному та інноваційному просторах Європейського Союзу: проблеми, позитивні зрушення та напрями інтеграції. *Економічний вісник Донбасу*. 2020. № 2 (60). С. 36-52. DOI: [https://doi.org/10.12958/1817-3772-2020-2\(60\)-36-52](https://doi.org/10.12958/1817-3772-2020-2(60)-36-52).

13. Погорілий А. Нові підходи в управлінні ІТ або як бізнес-цілі, пов'язані з ІТ-процесами. 2017. URL: <https://eba.com.ua/novi-pidhody-v-upravlinni-abo-yak-biznes-tsili-povyazani-z-protsesami/>.

14. Портер М. Конкурентное преимущество. Как достичь высокого результата и обеспечить его устойчивость. Москва: Альпина Паблишер, 2008. 720 с.

15. Рахман М. С., Корабельський С. О. IT-галузь в очах світової спільноти. *Бізнес Інформ*. 2020. №7. С. 181-188. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2020-7-181-188>.

16. Drucker P.F. *Post-Capitalist Society*. N. Y. : Harper-Collins Publ., 1995. P. 2.

17. Katsuno M. Status and overview of official ICT indicators for China, Directorate for Science and Technology, OECD, STI Working Papers Series, DSTI/Doc. 2005. 4. Paris. P. 8.

References

1. Bryl, I. V., Briukhovetskyi, Ya. S. (2020). Suchasni napriamy i rivni doslidzhennia intelektualizatsii ekonomiky ta pidpriemstv sfery yak skladovoi innovatsiinoi infrastruktury [Modern Directions and Levels of Research of Intellectualization of Economy and Enterprises]. *Visnyk ekonomichnoi nauky Ukrainy*, 2 (39), pp. 172-179. DOI: [https://doi.org/10.37405/1729-7206.2020.2\(39\).172-179](https://doi.org/10.37405/1729-7206.2020.2(39).172-179) [in Ukrainian].

2. Vakaliuk, T. A., Rantiuk, I. I. (2019). Orhanizatsiini struktury u IT kompaniiakh [Organizational structures in IT companies]. *Kompiuterni tekhnolohii: innovatsii, problemy, rishennia* [Computer technologies: innovations, problems, solutions]: Proceedings of the 2nd All-Ukrainian Scientific and Technical Conference. (pp. 146-147). Zhytomyr, Zhytomyrska politechnika [in Ukrainian].

3. Vasylytsiv, V. H. (2018). Orhanizatsiino-ekonomichniy mekhanizm zmitsnennia ekonomichnoi bezpeky sektoru informatsiinykh tekhnolohii [Organizational and economic mechanism of strengthening the economic security of the information technology sector]. *Extended abstract of candidate's thesis*. Kyiv, National Institute of Strategic Studies [in Ukrainian].

4. Halkiv, L. I., Kulyniak, I. Ya., Lisovska, L. S., Kulynich, T. V., Matvii, I. Ye. (2019). Otsiniuvannia ta pidvyshchennia efektyvnosti innovatsiinykh protsesiv [Evaluation and improvement of efficiency of innovative processes]. Lviv, Rastr-7. 250 p. [in Ukrainian].

5. Hutsaliuk, O. M., Havrylova, N. V. (2020). Vplyv marketynhovyykh, finansovyykh ta tsyfrovyykh tekhnolohii na rozvytok infokomunikatsiinoi sfery yak skladovoi innovatsiinoi infrastruktury [Influence of Marketing, Financial and Digital Technologies in the Development of Infocommunication Sphere as a Component of Innovation Infrastructure]. *Visnyk ekonomichnoi nauky Ukrainy*, 2 (39), pp. 166-171. DOI: [https://doi.org/10.37405/1729-7206.2020.2\(39\).166-171](https://doi.org/10.37405/1729-7206.2020.2(39).166-171) [in Ukrainian].

6. Dovgan, L. E., Kozinets, A. V. (2018). Rozvytok IT-sfery: problemy ta shliakhy vyrishennia v zabezpechenni konkurentospromozhnosti vitchyznianskykh pidpriemstv [IT development: problems and solutions in ensuring the competitiveness of domestic enterprises]. *Aktualni problemy ekonomiky ta upravlinnia – Actual problems of economics and management*, 12. Retrieved from <http://ape.fmm.kpi.ua/article/view/130936/126662> [in Ukrainian].

7. Karyi, O. I., Halkiv, L. I., Tsapulych, A. Yu. (2021). Rozvytok IT-sfery Ukrainy: chynnyky ta napriamy aktyvizatsii [Development of the IT sphere of Ukraine

factors and directions of activation]. *Visnyk Natsionalnoho universytetu «Lvivska politechnika». Seriya «Problemy ekonomiky ta upravlinnia» – Bulletin of the Lviv Polytechnic National University. Series "Problems of economics and management"*, Vol. 5, No. 1, pp. 42-55. DOI: <https://doi.org/10.23939/semi2021.01.042> [in Ukrainian].

8. Melchenko, V. I., Fomichenko, I. P., Bashtovoy, V. P., Pakhomova, O. V. (2021). Osoblyvosti rozvytku Event-menedzhmentu yak elementa informatsiino-komunikatsiinykh tekhnolohii u publichnomu upravlinni [Features of the development of Event Management as an Element of Information and Communication Technologies in Public Administration]. *Visnyk ekonomichnoi nauky Ukrainy*, 2 (41), pp. 106-112. DOI: [https://doi.org/10.37405/1729-7206.2021.2\(41\).106-112](https://doi.org/10.37405/1729-7206.2021.2(41).106-112) [in Ukrainian].

9. Novakivskyi, I. I. (2017). Systema upravlinnia pidpriemstva v informatsiinomu suspilstvi [Enterprise management system in the information society]. *Extended abstract of Doctor's thesis*. Lviv, Lvivska politechnika [in Ukrainian].

10. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy [State Statistics Service of Ukraine]. (n.d.). *ukrstat.gov.ua*. Retrieved from <http://www.ukrstat.gov.ua/> [in Ukrainian].

11. Pererva, I. M. (2019). Normuvannia innovatsiinoi pratsi v IT-haluzi [Standardization of innovative work in the IT industry]. *Extended abstract of candidate's thesis*. Kharkiv, Kharkiv National University of Economics [in Ukrainian].

12. Pidorycheva, I. Yu. (2020). Ukraina u naukovotekhnolohichnomu ta innovatsiinomu prostorakh Yevropeiskoho Soiuzu: problemy, pozytyvni zrushennia ta napriamy intehratsii [Ukraine in the scientific-technological and innovation spaces of the European Union: problems, positive changes and directions of integration]. *Ekonomichnyi visnyk Donbasu – Economic Herald of the Donbas*, 2 (60), pp. 36-52. DOI: [https://doi.org/10.12958/1817-3772-2020-2\(60\)-36-52](https://doi.org/10.12958/1817-3772-2020-2(60)-36-52) [in Ukrainian].

13. Pohorilyi, A. (2017). Novi pidkhody v upravlinni IT abo yak biznes-tsili, poviazani z IT-protsesamy [New approaches in IT management or as business objectives related to IT processes]. Retrieved from <https://eba.com.ua/novi-pidhody-v-upravlinni-abo-yak-biznes-tsili-povyazani-z-protsesamy/> [in Ukrainian].

14. Porter, M. (2008). Konkurentnoye preimushchestvo. Kak dostich' vysokogo rezul'tata i obespechit' yego ustoychivost [Competitive advantage. How to achieve a high result and ensure its sustainability]. Moscow, Alpina Publisher. 720 p. [in Russian].

15. Rakhman, M. S., Korabelskyi, S. O. (2020). IT-haluz v ochakh svitovoi spilnoty [The IT industry in the eyes of the world community]. *Biznes Inform – Business Inform*, 7, pp. 181-188. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2020-7-181-188> [in Ukrainian].

16. Drucker, P. F. (1995). *Post-Capitalist Society*. N.Y., Harper-Collins Publ.

17. Katsuno M. (2005). Status and overview of official ICT indicators for China. Directorate for Science and Technology. OECD, STI Working Papers Series, DSTI/Doc 4. Paris. P. 8.

Стаття надійшла до редакції 11.05.2022

Формат цитування:

Завербний А. С., Пушак Я. Я. Проблеми і потенційні можливості розвитку IT-сфери в Україні за умов активізування процесів інтегрування до міжнародного ринку: управлінський аспект. *Вісник економічної науки України*. 2022. № 1 (42). С. 110-113. DOI: [https://doi.org/10.37405/1729-7206.2022.1\(42\).110-113](https://doi.org/10.37405/1729-7206.2022.1(42).110-113)

Zaverbnyi, A. S., Pushak, Ya. Ya. (2022). Problems and Potential Opportunities for the Development of the IT Sphere in Ukraine under the Condition of Activating the Processes of Integration to the International Market: Administrative Aspect. *Visnyk ekonomichnoi nauky Ukrainy*, 1 (42), pp. 110-113. DOI: [https://doi.org/10.37405/1729-7206.2022.1\(42\).110-113](https://doi.org/10.37405/1729-7206.2022.1(42).110-113)