

ВНЕСОК УКРАЇНИ В РОЗВИТОК МІЖНАРОДНОГО РИНКУ ІТ-ПОСЛУГ

©2020 БУЛКІНА І. А.

УДК 339.92: 339.564
JEL: F00; M15; O15; P27

Булкіна І. А. Внесок України в розвиток міжнародного ринку ІТ-послуг

Сьогодні інформаційні технології так чи інакше охоплюють майже всі сфери життя людини. Світова економіка поступово переходить в Інтернет-простір. В умовах глобалізації економіки конкурентоспроможність держави дедалі більше визначається ступенем освоєння та практичного використання інформаційних технологій, які сьогодні є інструментом розвитку сучасної економіки. У статті графічно представлено залежність рівня економічного розвитку країн від рівня витрат на інформаційні технології. Наведено класичну структуру ІТ-сектора та законодавче визначення основних категорій, зокрема таких, як: інформаційна послуга, інформаційний продукт та інформаційна технологія. Визначено позиції України в міжнародних ІТ-рейтингах і в деяких суміжних рейтингах. Визначено, що останніми роками українські ІТ-підприємства займають провідні або лідируючі позиції та демонструють позитивну динаміку власної діяльності. Причинами такого піднесення, попри загальну економічну відсталість, можна вважати вражаюче зростання ринку розробки програмного забезпечення, що підтверджується статистикою Світового банку, PwC, Асоціації «ІТ-Україна» і Державної служби статистики України. Проаналізовано структуру та динаміку експорту ІТ-послуг в Україні. Визначено основних споживачів. Проведено аналіз податкових надходжень до державного бюджету від діяльності ІТ-підприємств і фрілансерів у цій сфері. Визначено, що зростанню попиту на українські ІТ-послуги сприяють: фінансовий фактор, незначна чутливість сфери ІТ в Україні до економічних коливань, престижність роботи в ІТ-сфері в Україні, історично сильна технічна освіта, скорочення бюрократії та позитивні тенденції в системі оподаткування, географічне розташування держави. Окрім того, найбільшим активом ІТ-галузі України є величезний пул ІТ-фахівців, що не має аналогів за якістю навичок.

Ключові слова: інформаційні технології, ринок ІТ-послуг, експорт ІТ-послуг.

DOI:

Рис.: 7. Бібл.: 13.

Булкіна Ірина Анатоліївна – кандидат економічних наук, доцент кафедри міжнародного бізнесу та економічного аналізу, Харківський національний економічний університет ім. С. Кузнеця (просп. Науки, 9а, Харків, 61166, Україна)

E-mail: yartym.ia@gmail.com

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-6555-6400>

UDC 339.92: 339.564
JEL: F00; M15; O15; P27

Bulkina I. A. Ukraine's Contribution to Development of the International IT Services Market

Today, information technology in one way or another covers almost all spheres of human life. The world economy is gradually moving into the Internet space. In the context of globalization of the economy, the competitiveness of the State is increasingly determined by the degree of development and practical use of information technologies, which today are an instrument for the development of the modern economy. The article graphically presents the dependence of the level of economic development of countries on the level of spending on information technology. The classical structure of the IT sector and legislative definition of the main categories, including: information service, information product and information technology, are provided. Ukraine's positions in international IT ratings and in some related rankings are determined. It is determined that in recent years Ukrainian IT enterprises occupy advanced or leading positions and demonstrate positive dynamics of their own activities. The reasons for this rise, despite the general economic backwardness, can be considered an impressive growth of the software development market, as evidenced by statistics of the World Bank, PwC, the Association «IT-Ukrayina» and the State Statistics Service of Ukraine. The structure and dynamics of exports of IT services in Ukraine is analyzed. The main consumers have been identified. The analysis of tax revenues to the State budget from the activities of IT enterprises and freelancers in this sphere is carried out. It is defined that the growth of demand for Ukrainian IT services is facilitated by: financial factor, slight sensitivity of IT in Ukraine to economic fluctuations, prestige of work in the IT sphere in Ukraine, historically strong side of technical education, reduction of bureaucracy and positive trends in the taxation system, geographical location of the country. In addition, the largest asset of the IT industry in Ukraine is a huge pool of IT professionals, which has no analogues in the quality of skills.

Keywords: information technology, IT services market, export of IT services.

Fig.: 7. Bibl.: 13.

Bulkina Iryna A. – PhD (Economics), Associate Professor of the Department of International Business and Economic Analysis, Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics (9a Nauky Ave., Kharkiv, 61166, Ukraine)

E-mail: yartym.ia@gmail.com

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-6555-6400>

В умовах сучасного розвитку економік країн світу, коли під впливом посткризових перетворень відносини з кожним роком все більше поглиблюються, взаємний обмін і співробітництво в різних галузях економіки розвиваються стрімкими темпами. Особливо це стосується галузі інформаційних технологій (далі – ІТ). За відносно короткий

проміжок часу сфера ІТ зі звичайної, подекуди дургорядної галузі, перетворилася на один із головних драйверів світової економіки, ставши каталізатором для змін і трансформацій у багатьох інших індустріях. Відносно молода для України галузь, крім безпосереднього економічного ефекту, сьогодні стала і важливим елементом творення сучасного іміджу держа-

ви: понад 100 представників списку найуспішніших компаній світу «Fortune 500» є лояльними клієнтами вітчизняного ІТ-бізнесу; провідна міжнародна організація Global Sourcing Association відзначила Україну як найкращу країну – постачальницю ІТ-послуг до Великої Британії; авторитетний американський бізнес-журнал Inc. включає українські компанії до переліків таких, що розвиваються найбільш динамічно. Усе це свідчить про зростання ролі України на міжнародному ринку ІТ-послуг та обумовлює необхідність детального аналізу цих процесів.

Дослідженню питань розвитку ринку ІТ-послуг в Україні сьогодні приділяється значна увага як у наукових, так і в професійних колах, зокрема Асоціацією «ІТ Україна» та спільнотою програмістів. Однак питанням економічної складової ІТ-діяльності не приділено достатньої уваги серед науковців, що наразі формує значний пласт невирішених наукових питань, враховуючи динамічний розвиток галузі та зростання світового попиту на українські ІТ-послуги.

Метою роботи є аналіз внеску України в розвиток міжнародного ринку ІТ-послуг шляхом аналізу обсягів їх вітчизняного експорту.

Сучасну економіку по праву називають інноваційною економікою, економікою знань. Інформація, обсяг якої збільшується безпрецедентними темпами, стала фактором виробництва. На цьому тлі все більшу роль починають грати послуги у сфері інформаційних технологій (ІТ-послуги), про що свідчить їх безперервне зростання.

Традиційно [1] ІТ показують як частину сектора «технології, медіа та телекомунікації» (ТМТ) (рис. 1). Трисегментна структура сектора ІТ сформувалася еволюційним шляхом і включає:

- 1) комп'ютерне обладнання (*IT-hardware*): персональні комп'ютери, сервери, робочі станції, обладнання передачі даних, принтери;
- 2) програмне забезпечення (*Software*) (ПО), у тому числі системне та прикладне;

- 3) комп'ютерні послуги (*IT-services*): консалтингові послуги у сфері ІТ, впровадження ІТ, підтримка ІТ, поточне управління комп'ютерним обладнанням і ПО, тренінг і навчання в галузі використання ІТ.

Згідно з ІТІЛ [2; 3] (бібліотекою ІТ-інфраструктури, створеною урядом Великої Британії) ІТ-послуги – це набір пов'язаних функцій, що надаються ІТ-системами в одній або декількох сферах діяльності, які, своєю чергою, можуть бути створеними із програмного забезпечення, апаратних засобів, засобів зв'язку, що сприймаються споживачами як єдині та самодостатні одиниці. ІТ-послуги можуть бути представленими у вигляді як надавання доступу, так і створення інформаційних додатків, що можуть бути розподілені між декількома апаратними та програмними платформами, і, своєю чергою, вони сприяють прискоренню обробки даних, автоматизації процесів, скороченню технологічних циклів.

Згідно із Законом України «Про національну програму інформатизації» [4] інформаційна послуга – це дії суб'єктів щодо забезпечення споживачів інформаційними продуктами. Інформаційний продукт – це документована інформація, яка підготовлена та призначена для задоволення потреб споживачів. Інформаційні послуги не можуть бути наданими споживачам без відповідних технологій. Інформаційна технологія – цілеспрямована організована сукупність інформаційних процесів з використанням засобів обчислювальної техніки, що забезпечують високу швидкість обробки даних, швидкий пошук інформації, розосередження даних, доступ до джерел інформації незалежно від місця їх розташування.

ІТ – це інструмент розвитку сучасної економіки. ІТ здатні прискорити економічний розвиток так, як колись це зробили паровий двигун, відкриття електричного струму та автоматизація виробництва. За останні 200 років розмір світової економіки збільшився у 110 разів. За той самий час ВВП на особу зріс

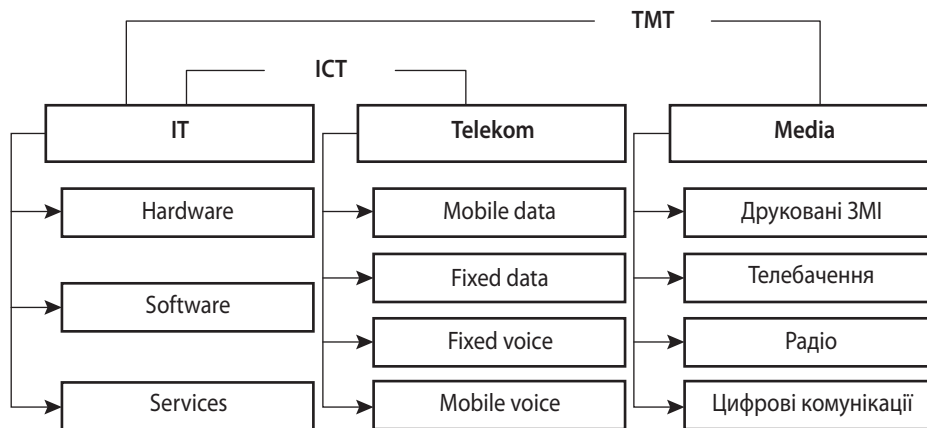


Рис. 1. Структура ІТ-сектора

Джерело: складено за [1].

тільки в 14 разів. Саме технології є основною причиною економічного зростання. Тому обсяг внутрішнього ринку ІТ є важливим економічним показником. Він показує, наскільки в країні розвинені інформаційні технології порівняно з іншими країнами. Такі технології прямо корелюють з рівнем економічного розвитку країн, що видно з рис. 2.

Низький рівень споживання ІТ в Україні одночасно є і наслідком, і причиною низького рівня економічного добробуту (ВВП на особу). Оскільки основою економіки України є сировина, а не технологічна індустрія, це зумовлює відставання в темпах розвитку від розвинутих країн [5].

Усе це обумовлює експортну орієнтованість української ІТ-галузі, в якій Україна досягла значних успіхів (рис. 3).

Український ІТ-ринок став прибутковим і посів високе місце на світовій мапі. Так, зокрема, у 2019 р. Україна входить у ТОП-20 рейтингу AT Kearney Services (17-е місце) [7]; багато стартапів і гігантів ІТ-

галузі включені до галузевих рейтингів Software 500, 5000; інформаційно-комунікаційні технології є третьою за величиною експортних послуг сферою української економіки (більше 20% від загального обсягу експортованих послуг); Україна займає 20 місце серед найбільш привабливих юрисдикцій для аутсорсингу програмного забезпечення; понад 100 компаній зі списку Fortune 500 є клієнтами українських ІТ-фірм; на даний момент кількість працюючих ІТ-спеціалістів у країні досягає 185 тис. осіб тощо.

У 2020 р. Міжнародна асоціація ІАОР (*International Association of Outsourcing Professionals*) опублікувала оновлений рейтинг кращих у світі постачальників послуг The Global Outsourcing 100 [11], куди увійшли одразу 20 компаній, так чи інакше пов'язаних з Україною (7 з 20 компаній мають офіси в Україні, а решта 13 компаній є українськими). ІАОР – глобальна асоціація, яка щорічно проводить комплексні дослідження у сфері аутсорсингу, таким чином

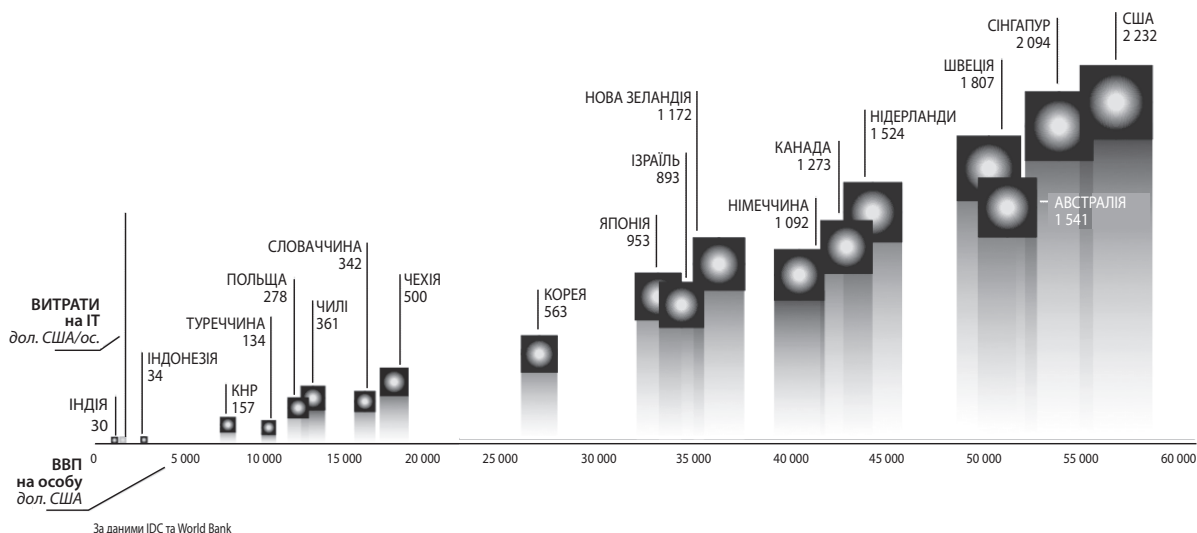


Рис. 2. Залежність рівня економічного розвитку країн від рівня витрат на ІТ [5, с. 6]

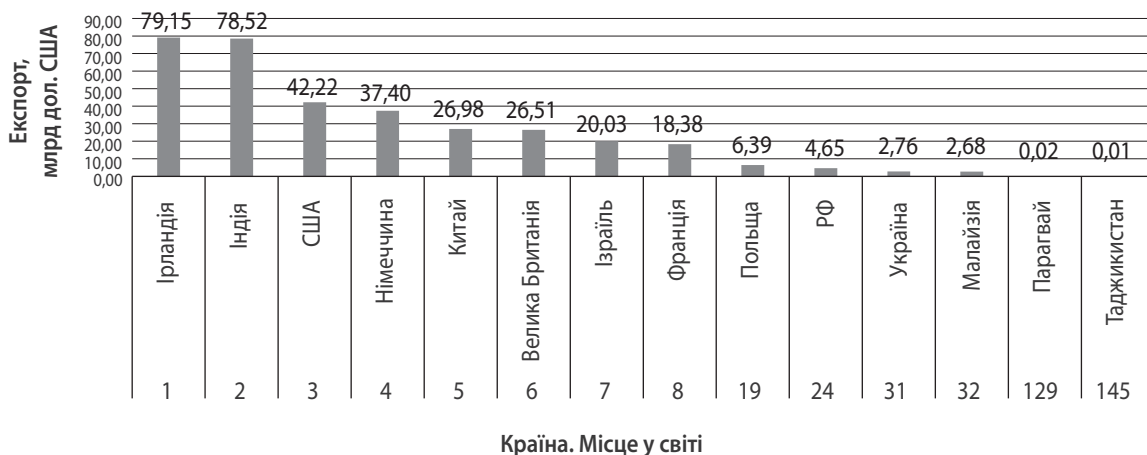


Рис. 3. Експорт ІТ-service України порівняно з іншими країнами світу, за даними World Bank

Джерело: складено за [6].

допомагаючи світовим компаніям у виборі постачальників ІТ-послуг. Рейтинг формується на основі певних критеріїв, серед яких: інноваційний підхід до роботи та надання послуг, сертифікати та нагороди за успішні проекти, позитивна динаміка зростання, відгуки клієнтів та проекти з корпоративної соціальної відповідальності. Цьогорічний спеціальний огляд ІАОР базується на оцінці всієї історії компанії з моменту початку програм Global Outsourcing 100 та Best Outsourcing Advisors [11].

Причинами такого піднесення, попри загальну економічну відсталість, можна вважати вражаюче зростання ринку розробки програмного забезпечення, що підтверджується статистикою Світового банку, РwС, Асоціації «ІТ-Україна» та Державної служби статистики України. Цікаво, що індустрія прискорила зростання на початку політичної кризи 2014 р., коли ціни на українські ІТ-послуги стали ще більш привабливими для інвесторів через різкий стрибок інфляції. Ще один важливий нюанс, який відповість на питання, чому військовий конфлікт у країні не вплинув на розвиток ІТ-галузі, – розташування основних ІТ-центрів. Майже всі вони базуються далеко від зони бойових дій, а саме: в Києві, Львові, ближче до Праги, Кракова, Берліна.

Окрім того, такому зростанню сприяють:

- 1) фінансовий фактор: мінімальна офіційна місячна зарплата в Україні становить близько 150 USD. У 2018 р. показник склав 330 USD, а у 2019 р. вже 370 USD. Середня зарплата в ІТ-індустрії по Україні майже в 7 разів вище – такий величезний розрив є основною причиною, через яку молоді випускники університетів і фахівці інших сфер прагнуть увійти в ІТ-сектор;
- 2) робота у сфері ІТ не чутлива до економічних коливань, як в інших секторах, максимально безпечна та стабільна;
- 3) робочі місця в ІТ дають певний соціальний статус і престиж в Україні. Багато людей хочуть стати частиною української ІТ-спільноти та користуватися перевагами кар'єри у сфері технологій, включаючи гідні зарплати, ділові поїздки, міжнародний досвід роботи, перспективи кар'єрного зростання та багато іншого;
- 4) історично сильна технічна освіта – більшість українських закладів вищої освіти мають інженерні факультети. Зі збільшенням популярності технічних дисциплін збільшується кількість нових програм, які впроваджуються у ЗВО, що збільшує кадровий резерв України;
- 5) скорочення бюрократії та позитивні тенденції в системі оподаткування – ІТ-сектор в Україні не має надто великого тиску з боку фіскальних та інших контролюючих органів;

- 6) географічне розташування держави, яке дає всі переваги для прямого експорту ІТ-послуг іноземним компаніям та інвесторам [7].

Найбільшими споживачами українських ІТ-послуг залишаються США та Західна Європа (рис. 4).

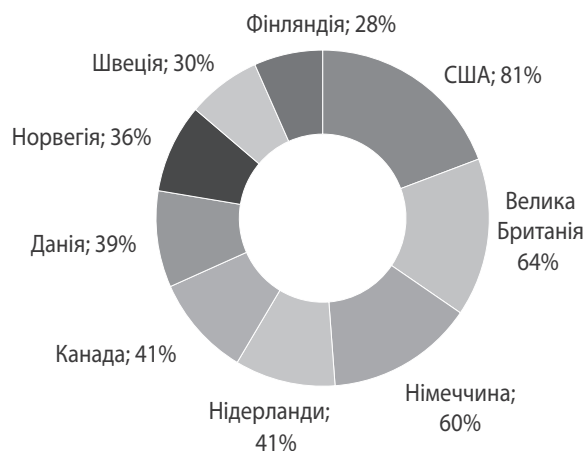


Рис. 4. Основні споживачі ІТ-послуг України

Джерело: складено за [10].

Експорт комп'ютерних послуг у 2019 р. зріс на 30% порівняно з попереднім роком і склав 4,17 млрд дол. США (рис. 5). Нині він становить 16% експорту всіх послуг з України (експорт послуг приніс 15,23 млрд дол. США).

Його структуру наведено на рис. 6. Так, 79,2% експорту ІТ-послуг склали комп'ютерні послуги, 16,3% – експорт інформаційних послуг, решту – експорт телекомунікаційних послуг.

На думку представників Асоціації програмістів [7], чинником зростання українського ІТ-експорту є, перш за все, високий попит глобального ринку на ІТ-рішення та збереження контрактної моделі при взаємодії компаній та ІТ-фахівців.

За даними Асоціації ІТ України [9], посилюючись на дані платіжного балансу України [12], обсяг сплачених до Держбюджету України податків збільшився на 28% і становить 16,7 млрд грн (рис. 7). Для порівняння, це більше за виручку від експорту пшениці (3,65 млрд дол.), а також 16,7 млрд грн – це третина (32%) витрат Держбюджету України на освіту у 2019 р. чи майже половина (43%) – на охорону здоров'я.

У середньому, за даними Державної фіскальної служби [8], сума сплачених ІТ-компаніями податків у 2014–2018 рр. зростала щороку на 27% і наразі досягла 12,7 млрд грн. Також значна кількість ІТ-спеціалістів співпрацюють з компаніями за контрактом як фізичні особи – підприємці та самостійно сплачують єдиний податок. Обсяг його надходжень зростав у середньому на 45% протягом 2013–2018 рр. і становив 4,1 млрд грн у 2019 р. Значна частка по-

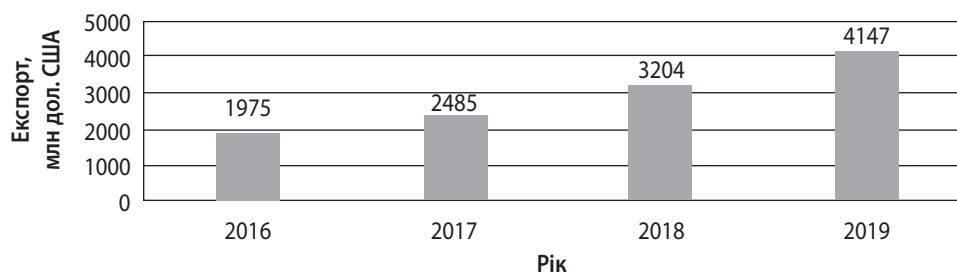


Рис. 5. Динаміка експорту комп'ютерних послуг України

Джерело: складено за [13].

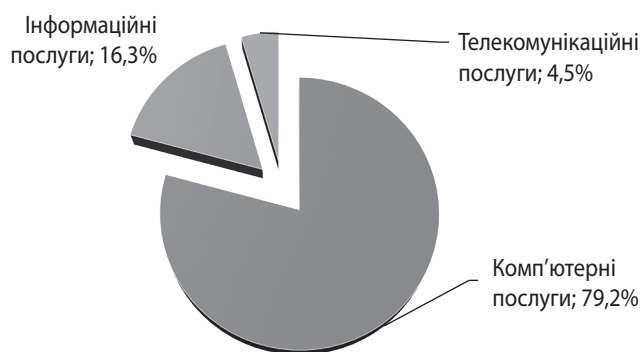


Рис. 6. Структура експорту комп'ютерних послуг у 2019 р.

Джерело: складено за [13].



Рис. 7. Українські ІТ-послуги в надходженнях податків і податкових платежів до Держбюджету України

Джерело: складено за даними [9; 12].

датків, пов'язаних з витратами на оплату послуг, пояснюється більшим доходом представників галузі порівняно з іншими сферами. Згідно з отриманими даними у 2017 р. дохід співробітників, що перебували у трудових відносинах з компаніями, перевищував середню зарплату в 7 разів, а дохід ФОП – у 7,8 разу.

Найбільшим активом ІТ-галузі України є величезний пул ІТ-фахівців, що не має аналогів за якістю навичок. Станом на перший квартал 2019 р. тут працює більше 184 700 фахівців. За даними HackerRank, Україна займає 11 місце із загальним рахунком 88,7 бали зі 100 серед 50 країн з найкращими розробниками програмного забезпечення у світі. Також Україна отрима-

ла 6 місце в рейтингу кращих програмістів TopCoder. Українські розробники програмного забезпечення спеціалізуються на широкому спектрі мов програмування, технологій і інструментів. Інженери України не тільки володіють багатьма технологіями, але і знають, як використовувати їх в різних сферах [10].

ВИСНОВКИ

Таким чином, можна стверджувати, що ІТ-галузь є однією з найбільш перспективних, динамічних і інноваційних галузей сучасної економіки України. Основою для подальшого перетворення можливостей вітчизняної ІТ-галузі в конкурентоспроможний сег-

мент світового ринку, а також реалізації ІТ-потенціалу Україна є стабілізація економічної та політичної ситуації в країні, а також методологічно обґрунтоване інституційне регулювання ринку ІТ-послуг. ■

ЛІТЕРАТУРА

1. Експортна стратегія України («дорожня карта» стратегічного розвитку торгівлі 2017–2021 роки : схвалено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 27.12.2017 р. № 1017-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1017-2017-p#Text>
2. New Technologies Will Drive ICT Spending Back to Double the Rate of GDP Growth, According to IDC. URL: <https://www.businesswire.com/news/home/20171018005296/en/New-Technologies-Drive-ICT-Spending-Double-Rate>
3. New IDC Spending Guide Sees Consumer Spending on Technology Reaching \$1.69 Trillion in 2019. URL: <https://www.bloomberg.com/press-releases/2019-10-11/new-idc-spending-guide-sees-consumer-spending-on-technology-reaching-1-69-trillion-in-2019>
4. Закон України «Про національну програму інформатизації» від 4 лютого 1998 р. № 74/98-ВР (редакція від 16.10.2020 р.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/74/98-вр#Text>
5. Information Technology Industry in Ukraine. Infographic atlas 2017. URL: <http://publications.chamber.ua/2018/IT/the-infographics-report-it-industry-of-ukraine-2017.pdf>
6. World Bank Open Data. URL: <https://databank.worldbank.org/reports.aspx?source=2&series=BX.GSR.CCIS.CD#>
7. Офіційний форум програмістів України. DOU. URL: <https://dou.ua/>
8. Єдиний державний вебпортал відкритих даних. URL: <https://data.gov.ua>
9. Розвиток української ІТ-індустрії. Аналітичний звіт Асоціації «IT Ukraine». Київ, 2018. URL: https://ko.com.ua/files/u125/Ukrainian_IT_Industry_Report_UKR.pdf
10. Литвин А. Є. Тенденції розвитку світового ринку інформаційних технологій. *Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності*. 2011. Вип. 2. С. 132–137. URL: <http://eir.pstu.edu/bitstream/handle/123456789/4299/стр.132.pdf?sequence=1>
11. The 2020 Global Outsourcing 100. URL: <https://www.iaop.org/Content/25/195/5148>
12. Платіжний баланс України / Мінфін. URL: <https://index.minfin.com.ua/ua/economy/balance/>
13. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>

REFERENCES

- “Information Technology Industry in Ukraine. Infographic atlas 2017”. <http://publications.chamber.ua/2018/IT/the-infographics-report-it-industry-of-ukraine-2017.pdf>
- [Legal Act of Ukraine] (1998). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/74/98-вр#Text>
- [Legal Act of Ukraine] (2017). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1017-2017-%D1%80#Text>
- Lytvyn, A. Ye. “Tendentsii rozvytku svitovoho rynku informatsiinykh tekhnolohii” [Trends in the Global Information Technology Market]. *Teoretychni i praktychni aspekty ekonomiky ta intelektualnoi vlasnosti*. 2011. <http://eir.pstu.edu/bitstream/handle/123456789/4299/стр.132.pdf?sequence=1>
- “New IDC Spending Guide Sees Consumer Spending on Technology Reaching \$1.69 Trillion in 2019”. <https://www.bloomberg.com/press-releases/2019-10-11/new-idc-spending-guide-sees-consumer-spending-on-technology-reaching-1-69-trillion-in-2019>
- “New Technologies Will Drive ICT Spending Back to Double the Rate of GDP Growth, According to IDC”. <https://www.businesswire.com/news/home/20171018005296/en/New-Technologies-Drive-ICT-Spending-Double-Rate>
- Ofitsiyni forum prohranmistiv Ukrainy. DOU. <https://dou.ua/>
- Ofitsiyni sait Derzhavnoi sluzhby statystyky Ukrainy. <http://www.ukrstat.gov.ua>
- “Platizhnyi balans Ukrainy” [Balance of Payments of Ukraine]. Minfin. <https://index.minfin.com.ua/ua/economy/balance/>
- “Rozvytok ukraïnskoi IT-industrii. Analitichnyi zvit Asotsiatsii? «IT Ukraine»” [Development of the Ukrainian IT Industry. Analytical Report of the Association? IT Ukraine]. Kyiv, 2018. https://ko.com.ua/files/u125/Ukrainian_IT_Industry_Report_UKR.pdf
- “The 2020 Global Outsourcing 100”. <https://www.iaop.org/Content/25/195/5148>
- World Bank Open Data. <https://databank.worldbank.org/reports.aspx?source=2&series=BX.GSR.CCIS.CD#>
- Yedynyi derzhavnyi vebportal vidkrytykh danykh. <https://data.gov.ua>