

## ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ РИНКУ ІТ-ПОСЛУГ В УКРАЇНІ

### THE PERSPECTIVES OF THE IT SERVICES MARKET DEVELOPMENT IN UKRAINE

УДК 339.13.024

<https://doi.org/10.32843/bSES.51-4>

**Вікулова А.О.**

к.е.н., асистент

Київський національний університет імені Тараса Шевченка

**Савчук В.В.**

студентка

Київський національний університет імені Тараса Шевченка

**Vikulova Alona**

Taras Shevchenko National University of Kyiv

**Savchuk Viktoriia**

Taras Shevchenko National University of Kyiv

Статтю присвячено проблемі розвитку та функціонування ринку ІТ-послуг в Україні. Проаналізовано ринок ІТ-послуг на сучасному етапі його розвитку та окреслено головні перспективи розвитку ринку ІТ-послуг в економіці України. Визначено місце ІТ-індустрії в структурі української економіки та оцінено потенціал розвитку даної сфери. У статті проведено SWOT-аналіз ринку ІТ-послуг в Україні на основі актуальних даних, завдяки якому визначено головні можливості, загрози, сильні та слабкі сторони сучасного ринку ІТ-послуг. Стаття виокремлює, що головними перевагами ринку ІТ-послуг в Україні є кваліфіковані кадри, розвинута мережа кластерів, спільнот та організацій, а також високі заробітні плати. Визначено, що на розвиток ринку ІТ-послуг в Україні впливають низка факторів, серед яких політико-економічна ситуація в країні, якість освіти, інфраструктура сектору, внутрішній ІТ-ринок, інвестиційний клімат та активність інвесторів. Надано рекомендації щодо подальшого розвитку ринку послуг у сфері інформаційних технологій в Україні.

**Ключові слова:** ІТ-послуги, інформаційні технології, ринок ІТ, аутсорсинг.

Стаття посвячена проблеме развития и функционирования рынка ИТ-услуг в Украине. Проанализирован рынок ИТ-услуг на современном этапе его развития и обозначены главные перспективы развития рынка ИТ-услуг в экономике Украины. Определено место ИТ-индустрии в структуре украинской экономики и оценен потенциал развития данной сферы. В статье проведено SWOT-анализ рынка ИТ-услуг в Украине на основе актуальных данных, благодаря которому определены главные возможности, угрозы, сильные и слабые стороны современного рынка ИТ-услуг. В статье определено, что главными преимуществами рынка ИТ-услуг в Украине есть квалифицированные кадры, развитая сеть кластеров, сообществ и организаций, а также высокие заработные платы. Определено, что на развитие рынка ИТ-услуг в Украине влияют ряд факторов, среди которых политико-экономическая ситуация в стране, качество образования, инфраструктура, внутренний ИТ-рынок, инвестиционный климат и активность инвесторов. Даны рекомендации по дальнейшему развитию рынка услуг в сфере ИТ в Украине.

**Ключевые слова:** ИТ-услуги, информационные технологии, рынок ИТ, аутсорсинг.

*The article discusses the problem of development and functioning of the IT services market in Ukraine. The IT services market was analyzed from the current perspective, giving special attention to the real stage of development, which gave the reason to define the major future perspectives of the IT services market development in the economy of Ukraine. The article points the role of the IT industry in the structure of the modern Ukrainian economy and assesses the potential for the development of this sphere. It is discussed that the structure of the IT market in Ukraine encompasses not only IT services, but also sectors of software development and hardware production. The article specifies that the IT industry is also part of the larger market – information and communication technologies, where information technologies make up the major part. The main method used in the article is SWOT analysis of the IT services market in Ukraine that uses current data to identify the principal opportunities, threats, as well as the strong and weak points of the modern IT services market. The article discovers that the development of the IT services market in Ukraine is influenced by a number of factors like political and economic situation on the country, quality of education, infrastructure of the sector, national IT market, investment climate and the activity of investors. It presents some results that illustrate the dependence of the Ukrainian IT market on the situation in the global tech market. Another weak point is the unstable political situation and inefficient legislation. As for the strong points, the article depicts the pool of talented IT specialists, a developed network of clusters, communities, and associations, as well as high salary rates for the locals. What is more, it is highlighted that higher education in the sphere of computer sciences, integration to the European Union, and the development of the national IT market are the major opportunities for Ukrainian IT services. It should also be mentioned that brain drain and possible changes in the taxation system for the tech industry might be the threats for the rise of the Ukrainian IT industry. Overall, the article also reveals the perspectives of the IT services market and summarizes practical recommendations for the further development of the IT services market in Ukraine.*

**Key words:** IT services, information technology, IT market, outsourcing.

**Постановка проблеми.** У сучасних умовах глобалізації інформаційні технології (ІТ) розвиваються дуже стрімко. Вони знаходять своє застосування у кожній сфері діяльності людини, що дає поштовх до активного розвитку технологій та світової економіки загалом. Це, у свою чергу, сприяє виникненню нових галузей виробництва та ринків, одним з яких є ринок ІТ-послуг.

В Україні ринок ІТ-послуг перебуває в стані активного зростання й нині він займає друге місце серед найбільших вітчизняних галузей з експорту послуг, поступаючись лише транспортним послугам [12]. Щороку послуги ІТ в Україні показують стабільне зростання в 11-26%, успішно конкуруючи на світовому ринку [10, с. 6]. Це свідчить про значний попит на українські послуги у сфері інформаційних

технологій, що відкриває безліч можливостей для розвитку економічного потенціалу країни.

Для забезпечення стабільного зростання цієї галузі, необхідно проаналізувати ситуацію на ринку ІТ-послуг та визначити напрями розвитку ІТ в Україні. За допомогою SWOT-аналізу можна дослідити головні можливості та загрози розвитку українського ІТ-сектору, а також його сильні та слабкі сторони.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питанням розвитку сфери інформаційних технологій та ринку ІТ-послуг займаються багато українських та закордонних учених. Зокрема, даній проблематиці присвячено праці вітчизняних дослідників, серед яких: С.В. Войтко, Л.І. Федулова, О.С. Бабаніна, А.О. Маслова, С.О. Пирого,

А.А. Чухно та інші. В іноземному академічному середовищі ринок інформаційних технологій вивчається у працях Дж. Бойєтт, Ф. Котлера, Б. Твісса та інших. Варто зазначити, що стрімкий розвиток ІТ-індустрії вимагає нових напрацювань. Враховуючи нещодавні законодавчі ініціативи, аналіз ринку ІТ-послуг потребує детального вивчення та вдосконалення. Оскільки більшість досліджень спрямовані на становлення та розвиток всієї ІТ-індустрії, дана робота має на меті проаналізувати сектор ІТ-послуг як складову частку ринку ІТ в Україні.

**Постановка завдання.** Метою дослідження є узагальнення перспектив розвитку ринку ІТ-послуг в Україні шляхом виокремлення сильних та слабких сторін, а також його головних можливостей і актуальних загроз.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** З 2013 року обсяг ринку ІТ-послуг України зріс на 180% і у 2017 році становив 3,6 мільярда доларів США [18, с. 10]. За структурою, частка ІТ у ВВП країни становила 3,5% у 2010 році, тоді як у 2017 ця цифра зросла до 4,4% [1]. У динаміці платіжного балансу України експорт комп'ютерних послуг зріс на 30,2% у 2019 році в порівнянні з попереднім роком і склав 4,17 млрд дол. [3]. Статистичні дані дають підстави стверджувати, що внесок ІТ-індустрії в економіку України щороку збільшується, тому питання розвитку ринку ІТ-послуг є

актуальною проблемою. Водночас ця індустрія може дати значний поштовх розвитку всієї країни.

Ринок ІТ-послуг є складовою частиною галузі інформаційних технологій, яка входить до структури інформаційно-комунікаційного ринку (ІКТ) (табл. 1). Окрім власне інформаційних технологій, індустрія ІКТ представлена також галуззю телекомунікацій, яку часто розглядають як окремий ринок [2, с. 385]. Ринок ІТ-послуг – один із секторів ІТ-індустрії, де послуга є об'єктом на ринку інформаційних технологій. За визначенням ЮНЕСКО, інформаційні технології – це набір технологічних інструментів та ресурсів, що використовуються для передачі, зберігання, створення та поширення чи обміну інформації [16]. В українському законодавстві подано схоже визначення, за яким «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» [4].

Серед основних гравців на ринку найбільшу частку займають компанії з надання послуг ІТ-аутсорсингу [11, с. 6]. Це ті компанії, які розробляють програмне забезпечення іншим підприємствам, зазвичай іноземним. Аутсорсингові компанії становлять ТОП-10 найбільших ІТ-компаній України за кількістю співробітників (табл. 1).



Рис. 1. Структура ринку ІКТ

Джерело: [2]

Таблиця 1  
Найбільші ІТ-компанії в Україні, 2019 р.

Компанія	Чисельність фахівців (чол.)	Вакансії (чол.)
EPAM Ukraine	8300	500
SoftServe	7445	428
GlobalLogic	4600	500
Luxoft	3675	345
Ciklum	2917	180
NIX	2158	108
Infopulse	1989	70
DataArt	1800	70
EVOPLAY	1612	279
Intellias	1600	107

Джерело: [13]

Варто зазначити, що окрім базового (hardware) та інтелектуального (software) секторів до галузі ІТ належать також посередницькі послуги (ІТ-консультування), які опосередковано стосуються розробки ІТ: бізнес-консалтинг, реінжиніринг програмних продуктів тощо [2, с. 386].

Окрему групу становлять центри з розробки програмного забезпечення, які є структурними підрозділами великих іноземних корпорацій. За даними 2018 року, вони займають близько 6% ринку ІТ в Україні [11, с. 6].

Як і в будь-якому іншому секторі економіки, на розвиток лідерів ринку ІТ-послуг в Україні впливають зовнішньоекономічні чинники та економіко-політична ситуація в країні. Оскільки головним замовником українських ІТ-послуг є іноземні компанії, майже вся сфера вітчизняних ІТ-послуг спрямована на експорт. Це викликає велику залежність від іноземних ринків, що робить вразливим внутрішній ринок ІТ.

SWOT-аналіз дає змогу виокремити ряд сильних та слабких сторін, притаманних ринку ІТ-послуг в Україні. Наприклад, позитивним фактором для українського ІТ є велика кількість кваліфікованих

фахівців. У 2019 в Україні нараховувалось понад 190 тис. ІТ-фахівців, з них 63% – молоді люди віком від 21 до 30 років [8; 9]. Понад 80% українських розробників мають вищу освіту та володіють англійською мовою на середньому або вищому рівні [8]. Оскільки іноземні компанії перебувають у пошуку талантів, Україна якнайкраще відповідає їх запитам та надає послуги ІТ-аутсорсингу на високому рівні за світовими показниками [18]. До того ж, середня заробітна плата в ІТ становить приблизно 2 тис. доларів США, що є привабливим для обох сторін [10, с. 8]. Варто зазначити, що інтерес до технологій, високі заробітні плати, умови праці та кар'єрні перспективи привертають уваги молоді до сфери ІТ, тому людський капітал ІТ-галузі є її потужним активом.

Водночас ІТ-індустрія – це також єдина експортна галузь України, яка не споживає природних ресурсів та не вимагає великих капіталовкладень [14].

Український ринок ІТ-послуг характеризується консолідованістю зусиль. У 2004 році було засновано Асоціацію «ІТ Україна» – найбільше об'єднання компаній-розробників програмного забезпечення в Україні, до складу якого входить більше 50 ІТ-компаній, які формують 50% всієї виручки галузі в Україні. Асоціація активно захищає інтереси ІТ-бізнесу, сприяє розвитку кадрового потенціалу та поширює позитивний імідж України як ІТ-нації на міжнародній арені. Окрім цього, функціонують регіональні кластери, найбільші з яких розташовані в Києві, Дніпрі, Харкові, Львові та Одесі. В Україні також діють Європейська Бізнес Асоціація (ЕБА), Українська асоціація венчурного та приватного капіталу UVCA, спільноти, бізнес-акселератори та понад 50 коворкінгів [18, с. 34–40].

Проведений SWOT-аналіз ринку ІТ-послуг в Україні представлено у таблиці (табл. 2).

Сервісні ІТ-компанії конкурують за людський капітал з компаніями, які розробляють власне програмне забезпечення (продукт). Оскільки за

Таблиця 2

SWOT-аналіз ринку ІТ-послуг в Україні

Сильні сторони	Слабкі сторони
Високі зарплати Кваліфікаційні кадри Кластери та асоціації Привабливість професії Створення робочих місць Надходження валюти Міжнародний престиж країни Створення середнього класу Велика частка у структурі податків Гнучкий до змін	Нестабільна політико-економічна ситуація в країні Слабка законодавча база Низький рівень інвестицій Затримання інновацій Недостатнє інфраструктурне забезпечення Залежність від іноземного капіталу
Можливості	Загрози
Якісна освіта ЄС інтеграція Розвиток внутрішнього ринку	Збільшення податків Відтік кадрів

Джерело: розроблено авторами

останні десятиріччя сприятливі умови склалися саме для ринку ІТ-послуг, що орієнтуються на експорт, внутрішній продуктовий ринок залишається слабким. Такий дисбаланс затримує розвиток внутрішньої ІТ екосистеми, внаслідок чого країна не здатна створювати інновації.

Однією з слабких сторін ринку ІТ-послуг в Україні є політично-економічна криза. Загострена політична ситуація, що супроводжується високим рівнем корупції та неефективними реформами, призводить до зменшення інвестиційної привабливості та створення негативного іміджу країни. До цього варто додати слабку законодавчу базу, яка не здатна надати потрібний захист інтелектуальних прав на розробку програмного забезпечення.

Однією з можливостей для ринку ІТ-послуг є покращення якості профільної освіти. В Україні існує понад 200 закладів освіти, які щорічно випускають 16 тис. фахівців у сфері ІТ [18, с. 50]. Якість такої освіти залишається низькою, тому що заклади вищої освіти не здатні швидко адаптувати навчальні програми до потреб ринку, а технічне оснащення потребує додаткового фінансування. Проте, в Україні функціонують безліч освітніх проєктів, курсів та сертифікатних програм, які використовують передові технології та навчають актуальним мовам програмування. Деякі ІТ-компанії відкривають внутрішні корпоративні академії або співпрацюють з навчальними закладами. Отже, необхідно посилити практику взаємодії ІТ-бізнесу з державними закладами вищої освіти, на базі яких можливо створити сучасні бакалаврські та магістерські програми з інформаційних технологій.

Неправомірною діяльністю силових органів, а саме незаконні обшуки ІТ-компаній також порушують безперервність процесу розробки і роблять значні збитки [14, с. 70]. Однак, нещодавно до Верховної Ради було подано законопроект, який повинен захистити права ІТ-компаній та не дозволити незаконне вилучення серверів та іншої техніки з боку правоохоронних органів [6].

Іншою перспективою є вступ до Європейського Союзу, що відкриє нові ринки для сфери ІТ послуг в Україні. Незважаючи на те, що основним замовником українських ІТ-послуг є Сполучені Штати, європейські країни вже починають відчувати нестачу кадрів та шукати альтернативи у сусідніх країнах. Наприклад, низькі податки в Україні приваблюють скандинавські країни, а кваліфіковані кадри – країни Західної Європи, оскільки ринок там перенасичений [17, с. 11–13]. Беручи до уваги вихід Великої Британії з Європейського Союзу, для України відкриваються й інші можливості без євроінтеграції. За оцінками експертів, процедура виходу Великої Британії з ЄС значно вплине на британський ринок інформаційних технологій [15, с. 2]. ІТ-компанії ризикують втратити значну

частину своїх працівників, а тому виникне потреба у пошуку нових фахівців нерезидентів ЄС.

Варто також зазначити, що розвиток внутрішнього ІТ-ринку та стартап-екосистеми сприятиме еволюції ринку ІТ-послуг в Україні. Таким чином, є можливість розширити спектр обслуговування ІТ ринку та надавати послуги внутрішньому споживачу. Це також призведе до покращення інфраструктури на вітчизняному ринку інформаційних технологій. Головною загрозою для ринку ІТ-послуг є збільшення податків для індустрії. У 2019 та на початку 2020 роках було запропоновано ряд ініціатив та законопроектів, які мають на меті збільшити оподаткування в ІТ секторі. Варто зазначити, що близько 70% фахівців у сфері ІТ працюють за цивільно-правовим договором як самозайняті (фізичні особи-підприємці – ФОП) [8]. Відповідно, уряд пропонує створити окрему 5-у групу ФОП для ІТ-спеціалістів та запровадити поступове збільшення ставки єдиного податку з 5% до 10% у 2025 році [7]. Для ІТ-компаній спрощена система оподаткування зі сплатою єдиного податку є одним з основних стимулів, що дозволяє приваблювати інвестиції в країну та утримувати людський капітал, тому нова схема сплати податків може мати нищівні наслідки для індустрії, наприклад, втрата частки світового ринку інформаційних технологій [7]. Варто також зазначити, що у 2019 році надходження податкових платежів та єдиного соціального внеску від ІТ-індустрії сягнули 16,7 млрд грн, що на 30,2% більше за попередній рік. За даними Асоціації «ІТ Україна» це майже третина витрат держбюджету України на освіту та ледве половина – на охорону здоров'я [3].

Конфлікт між бізнесом та державою у питанні оподаткування, у свою чергу, може прискорити відтік кадрів за кордон. Згідно з даними опитування 45% українських ІТ спеціалістів розглядають можливість еміграції [8]. Враховуючи нестабільну ситуацію в країні та можливе підвищення податків для ФОП, цей відсоток може зрости.

**Висновки з проведеного дослідження.** Підсумовуючи вище зазначене, можна стверджувати, що подальший розвиток ринку ІТ-послуг в Україні можливий за умови гарантування якісної освіти та підготовки конкурентоспроможних ІТ фахівців, сприяння розвитку внутрішнього ринку, а також посилення законотворчих процесів у сфері інтелектуальної власності та захисту прав інвесторів. Важливе значення також матиме адекватна система сплати податків та прозорі правила ведення ІТ-бізнесу.

### БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Валовий внутрішній продукт у 2010–2018 рр. Офіс з фінансового та економічного аналізу у Верховній Раді України, 2018. URL: <https://feao.org.ua/wp-content/uploads/2018/10/gdp2010-2018.pdf> (дата звернення: 27.02.2020).

2. Войтко С.В. Ринок інформаційно-комунікаційних технологій: структура та аналіз. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. 2007. № 594 : Логістика. С. 384–392.

3. Експорт українського ІТ за 2019 рік зріс на 30%. Асоціація "IT Ukraine", 2020. URL: <https://itukraine.org.ua/eksport-ukra%D1%97nskogo-it-za-2019-r%D1%96k-zr%D1%96s-na-30.html?fbclid=IwAR2lk33a5eI0wQh3YQV0IrvQyaK6YN4FpcXQ0jrSkH6yNRzOfbfltOilQeo> (дата звернення: 27.02.2020).

4. Закон України «Про Національну програму інформатизації» від 04.02.1998 № 74/98-ВР (із змінами та доповненнями). URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/74/98-%D0%B2%D1%80> (дата звернення: 27.02.2020).

5. Законопроект № 2740 або «Маскишоу стоп-3» подано на розгляд до ВРУ. Асоціація "IT Ukraine", 2020. URL: <https://itukraine.org.ua/zakonoproekt-%E2%84%962740.html> (дата звернення: 27.02.2020).

6. Зарплати українських розробників – грудень 2019. DOU. 2020. URL: <https://dou.ua/lenta/articles/salary-report-devs-dec-2019/> (дата звернення: 27.02.2020).

7. Лащук Є. Законопроект про розвиток креативних індустрій: читаємо поміж строк. Асоціація "IT Ukraine", 2019. URL: <https://itukraine.org.ua/zakonoproekt-pro-rozvitok-kreativnix-%D1%96ndustr%D1%96j-chita%D1%94mo-pom%D1%96zh-strok.html> (дата звернення: 27.02.2020).

8. Портрет ІТ-спеціаліста, 2019. Інфографіка. DOU, 2019. URL: <https://dou.ua/lenta/articles/portrait-2019/> (дата звернення: 27.02.2020).

9. Ринок праці 2019: ріст 20% й ажіотаж навколо податків. DOU, 2019. URL: <https://dou.ua/lenta/articles/jobs-and-trends-2019/> (дата звернення: 27.02.2020).

10. Розвиток української ІТ індустрії. Аналітичний звіт. Асоціація "IT Ukraine", 2018. URL: [https://issuu.com/itukraine/docs/ukainian\\_it\\_industry\\_report ukr](https://issuu.com/itukraine/docs/ukainian_it_industry_report ukr) (дата звернення: 27.02.2020).

11. Самоходський І.О. Зелена книга «Регулювання ринку продукції програмного забезпечення». Офіс ефективного регулювання. 2017. URL: <https://regulation.gov.ua/book/47-zelena-kniga-reguluvanna-rinku-rozrobki-programnogo-zabezpecenna> (дата звернення: 27.02.2020).

12. Структура зовнішньої торгівлі послугами за видами у 2019 році. Держстат України. 2020. URL: [http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ\\_2019/zd/ztp\\_kv/ztp\\_kv\\_u/ztp\\_kv\\_2019\\_u.html](http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ_2019/zd/ztp_kv/ztp_kv_u/ztp_kv_2019_u.html) (дата звернення: 27.02.2020).

13. Топ-50 ІТ-компаній України, січень 2020: плюс чотири продуктивні компанії та подолання відмітки «8000 фахівців». DOU. 2020. URL: <https://dou.ua/lenta/articles/top-50-jan-2020/?from=header> (дата звернення: 27.02.2020).

14. Чижов В.А. Проблеми та перспективи управління ІТ-компаніями в умовах соціально-економічної кризи України. Економічна та держава. 2016. № 9. С. 68–71.

15. Brexit Industry Insights. Technology. Deloitte. 2019. URL: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/uk/Documents/international-markets/deloitte-uk-brexit-flyers-brexit-insights-technology.pdf> (дата звернення: 27.02.2020).

16. Information and communication technologies (ICT). URL: <http://uis.unesco.org/en/glossary-term/information-and-communication-technologies-ict> (дата звернення: 27.02.2020).

17. Information technology industry in Ukraine. ТОВ "ТОП ЛІД". 2017. URL: <https://businessviews.com.ua/ru/the-infographics-report-it-industry-of-ukraine-2017-eng/> (дата звернення: 27.02.2020).

18. Tech Ecosystem Guide to Ukraine. UNIT. City. 2019. URL: [https://data.unit.city/tech-guide/Tech\\_Ecosystem\\_Guide\\_To\\_Ukraine\\_En-1.1.pdf](https://data.unit.city/tech-guide/Tech_Ecosystem_Guide_To_Ukraine_En-1.1.pdf) (дата звернення: 27.02.2020).

## REFERENCES:

1. Valovyi vnutrishnii product u 2010–2018 rr. (2018) [Gross domestic product in 2010–2019]. Ofis z finansovoho ta ekonomichnoho analizu u Verkhovnii Radi Ukrainy. URL: <https://feao.org.ua/wp-content/uploads/2018/10/gdp2010-2018.pdf> (accessed 27 February 2020). (in Ukrainian)

2. Voitko S.V. (2007). Rynok informatsiino-komunikatsiinykh tekhnolohii: struktura ta analiz [The Information Technology Market: Structure and Analysis]. LPNU, vol. 594, no. 1, pp. 384–392.

3. Eksport ukrainskoho IT za 2019 rik zris na 30% (2020). [Export of the Ukrainian IT grew by 30% in 2019]. IT Ukraine Association. Retrieved from. URL: <https://itukraine.org.ua/eksport-ukra%D1%97nskogo-it-za-2019-r%D1%96k-zr%D1%96s-na-30.html?fbclid=IwAR2lk33a5eI0wQh3YQV0IrvQyaK6YN4FpcXQ0jrSkH6yNRzOfbfltOilQeo> (accessed 27 February 2020).

4. Zakon Ukrainy "Pro Natsionalnu prohramu informatyzatsii" vid 04.02.1998 № 74/98-VR (iz zminamy ta dopovnenniamy) (1998) [Law of Ukraine "On the National Programme of Informatization" from 04.02.1998 No. 74/98 (with changes)]. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/74/98-%D0%B2%D1%80> (accessed 27 February 2020).

5. Zakonoproekt №2740 або "Masky-shou stop-3" podano na rozghliad do VRU (2020) [Bill No. 2740 or "Mask Show Stop 3" was Received in the Verhovna Rada of Ukraine]. IT Ukraine Association. URL: <https://itukraine.org.ua/zakonoproekt-%E2%84%962740.html> (accessed 27 February 2020).

6. Zarplaty ukrainskykh rozrobnykiv – hruđen 2019 (2020) [Salaries of Ukrainian Developers – December 2019]. URL: <https://dou.ua/lenta/articles/salary-report-devs-dec-2019/> (accessed 27 February 2020).

7. Lashchuk Ye. (2019). Zakonoproekt pro rozvytok kreatyvnykh industrii: chytaiemo pomizh strok [Bill on the Development of Creative Industries: Read Between the Lines]. IT Ukraine Association. URL: <https://itukraine.org.ua/zakonoproekt-pro-rozvitok-kreativnix-%D1%96ndustr%D1%96j-chita%D1%94mo-pom%D1%96zh-strok.html> (accessed 27 February 2020).

8. Portret IT-spetsialista – 2019. Infografika (2019) [Portrait of IT Specialist – 2019. Infographics]. URL: <https://dou.ua/lenta/articles/portrait-2019/> (accessed 27 February 2020).

9. Rynok pratsi 2019: rist 20% y azhiotazh navkolo podatkov (2019). [Labour Market 2019: Growth by 20% and Hype Around Taxes]. URL: <https://dou.ua/lenta/articles/jobs-and-trends-2019/> (accessed 27 February 2020).

10. Rozvytok ukraïnskoi IT industrii. Analitichnyi zvit (2018). [Development of Ukrainian IT industry. Analytical Report]. IT Ukraine Association. URL: [https://issuu.com/itukraine/docs/ukainian\\_it\\_industry\\_report\\_ukr](https://issuu.com/itukraine/docs/ukainian_it_industry_report_ukr) (accessed 27 February 2020).

11. Samokhodskiy I.O. (2017). Zelena knyha "Rehulivannia runku rozrobky prohramnoho zabezpechennia" [Green Book "Regulation of the Software Development Market"]. Better Regulation Delivery Office. URL: <https://regulation.gov.ua/book/47-zelena-kniga-reguluvanna-runku-rozrobki-programnogo-zabezpechennia> (accessed 27 February 2020).

12. Struktura zovnishnoi torhivli posluhamy za vydamy u 2019 rotsi (2020). [Structure of External Services Trade by Types]. State Statistics Service of Ukraine. URL: [http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2019/zd/ztp\\_kv/ztp\\_kv\\_u/ztp\\_kv\\_2019\\_u.html](http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2019/zd/ztp_kv/ztp_kv_u/ztp_kv_2019_u.html) (accessed 27 February 2020).

13. Top-50 IT-kompanii Ukrainy, sichen 2020: plius chotyry produktovi kompanii ta podolannia vidmitky "8000 fakhivtsiv" (2020). [Top 50 IT Companies of Ukraine, January 2020: Plus 4 Product Companies and Surpassing of the 8,000 Mark]. URL: <https://dou.ua/>

[lenta/articles/top-50-jan-2020/?from=header](https://lenta/articles/top-50-jan-2020/?from=header) (accessed 27 February 2020).

14. Chyzhov V.A. (2016). Problemy ta perspektyvy upravlinnia IT-kompaniiamy v umovakh sotsialno-ekonomichnoi kryzy Ukrainy [Problems and Perspective of IT Companies Management in Social and Economic Crisis]. Economy and state, vol. 9, no. 1, pp. 68–71.

15. Brexit Industry Insights. Technology (2019). Deloitte. URL: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/uk/Documents/international-markets/deloitte-uk-brexit-flyers-brexit-insights-technology.pdf>. (accessed 27 February 2020).

16. Information and communication technologies (ICT) (n.d.). URL: <http://uis.unesco.org/en/glossary-term/information-and-communication-technologies-ict> (accessed 27 February 2020).

17. Information technology industry in Ukraine (2017). LLC "Top Lead". URL: <https://businessviews.com.ua/ru/the-infographics-report-it-industry-of-ukraine-2017-eng/> (accessed 27 February 2020).

18. Tech Ecosystem Guide to Ukraine (2019). UNIT. City. URL: [https://data.unit.city/tech-guide/Tech\\_Ecosystem\\_Guide\\_To\\_Ukraine\\_En-1.1.pdf](https://data.unit.city/tech-guide/Tech_Ecosystem_Guide_To_Ukraine_En-1.1.pdf) (accessed 27 February 2020).