

УДК 004.4, 004.6

Д. М. Щитов, М. Ф. Мормуль, О. М. Щитов, Л. А. Романчук, Т. А. Чупілко

АУТСОРСИНГ ІТ-ПОСЛУГ В УКРАЇНІ

Університет митної справи та фінансів, Дніпро

Анотація. На основі статистичних даних проведено поточний аналіз ринку ІТ-послуг України, який показав, що існує великий потенціал для розвитку цієї інноваційної сфери діяльності в нашій країні. Здійснено прогнозування обсягів ринку ІТ України на 2022 рік з урахуванням умов нинішнього воєнного стану внаслідок російської агресії. Виявлено фактори, які найбільше впливають на обсяг ринку ІТ. Спрогнозовано позитивну тенденцію обсягів ринку ІТ в Україні у 2021-2022 роках, розглянуті та проаналізовані головні фактори, що впливають на розвиток ринку високотехнологічних послуг. Також сформульовані чинники, які можуть позитивно вплинути на швидше просування сфери ІТ-послуг, що особливо важливо у воєнний та післявоєнний часи, оскільки це єдина галузь, яка майже не зазнала втрат через високу мобільність спеціалістів та низьку капіталомісткість. До того ж, прибутки від розроблених програмних продуктів і сервісів значно перевищують витрати. Наукова новизна дослідження полягає в систематизації науково-практичної основи розвитку сфери високотехнологічних послуг у контексті глобальної економічної інтеграції. Практичне значення отриманих результатів та висновків бачиться у використанні вітчизняними та іншими науковцями, практиками та державними установами матеріалів цієї статті для аналізу розвитку й конкурентоспроможності високотехнологічних послуг України на світовому ринку. Аналіз факторів формування експортного потенціалу високотехнологічних послуг національних економік провідних країн є вкрай актуальним науковим завданням для подальшого дослідження шляхів розвитку аутсорсингу та ІТ-послуг як в Україні, так і у світі, оскільки вони тісно зв'язані між собою.

Ключові слова: офшоринг, ІТ-послуги, ІТ-компанії, аутсорсинг, айтівці, експорт високотехнологічних послуг, ФОП-модель, рейтинг, статистика, мобільність, чинники.

Abstract. On the basis of statistical data, a current analysis of the IT services market of Ukraine was conducted, which showed that there is a great potential for the development of this innovative field of activity in our country. Forecasting of the volumes of the IT market of Ukraine for 2022 was carried out, taking into account the conditions of the current state of war as a result of Russian aggression. The factors that have the greatest influence on the volume of the IT market have been identified. A positive trend in the volumes of the IT market in Ukraine in 2021-2022 is predicted, the main factors affecting the development of the high-tech services market are considered and analyzed. Factors that can have a positive effect on the faster advancement of the field of IT services are also formulated, which is especially important in the war and post-war times, since this is the only industry that almost did not suffer losses due to the high mobility of specialists and low capital intensity. In addition, the profits from the developed software products and services significantly exceed the costs. The scientific novelty of the study consists in the systematization of the scientific and practical basis of the development of the field of high-tech services in the context of global economic integration. The practical significance of the obtained results and conclusions can be seen in the use by domestic and other scientists, practitioners and state institutions of the materials of this article to analyze the development and competitiveness of high-tech services of Ukraine on the world market. The analysis of the factors forming the export potential of high-tech services of the national economies of leading countries is an extremely relevant scientific task for further research into the ways of development of outsourcing and IT services both in Ukraine and in the world, since they are closely interconnected.

Keywords: offshoring, IT services, IT companies, outsourcing, IT workers, export of high-tech services, FOP model, rating, statistics, mobility, factors.

DOI: <https://doi.org/10.31649/1999-9941-2022-55-3-85-90>.

Вступ

В умовах глобалізаційних процесів швидкий розвиток на міжнародному ринку високотехнологічних послуг набув закордонний аутсорсинг – «офшоринг». Світовий досвід використання аутсорсингу показує, що перевагою такої форми організації бізнесу є економія витрат на здійснення непрофільних видів діяльності, а саме: значна економія бюджету; зниження витрат часу; зменшення капітальних вкладень; оптимізація внутрішніх процесів; доступ до передових інновацій; залучення висококваліфікованого персоналу; удосконалення процесів керівництва та контролю, що разом особливо актуально у кризових соціально-економічних умовах. Найбільш перспективним напрямом у наданні ІТ послуг став аутсорсинг ІТ. На нього припадає понад 2/3 усіх контрактів, що укладаються на світовому ринку взагалі. Аутсорсинг ІТ-послуг є важливою частиною економіки України, що активно розвивається за рахунок наявності великої кількості кваліфікованих спеціалістів та низьких витрат на персонал.

Протягом останніх років ринок інформаційних технологій України зростає та розвивається неймовірними темпами. Нині Україна вважається однією з найкращих європейських країн для ведення технологічного бізнесу, адже надає безкрайні можливості для його розвитку. Щоб з'ясувати, з чим пов'язаний такий стрімкий прогрес ІТ-сфери в Україні, пропонується розглянути головні фактори, що впливають на нього, проаналізувати його поточний стан, а також зробити прогноз розвитку ринку ІТ на 2022 рік. Зробити це особливо важливо в умовах, коли на території країни йде війна, і купа інших галузей зазнають значні витрати та руйнацію. За таких умов роль ІТ-галузі, яка більш стабільна та незалежна від зовнішніх умов, наймовірніше зростає. В запропонованій роботі використані дані Державної служби статистики України, журналу «Outsourcing Journal», платформи «Опендатабот», Національного банку України, Спільноти програмістів DOU. Проаналізовані статті відомих економістів та айтішників щодо перспектив розвитку ІТ-галузі України після війни.

Актуальність

ІТ-індустрія має стати провідною галуззю України після закінчення війни, бо безперечні переваги ІТ-сфери – висока мобільність спеціалістів та низька капіталомісткість, тобто прибутки від розроблених

продуктів і сервісів значно перевищують витрати. Саме ця галузь може дати швидкі прибутки країні у післявоєнний період, коли інші галузі зазнали значного спаду.

Європейський досвід показує, що для ефективного розвитку галузі аутсорсингу ІТ-послуг необхідною є значна державна підтримка, елементами якої можуть бути: створення програм підтримки малого та середнього бізнесу у сфері високих технологій; удосконалення венчурного інвестування; модернізація системи оподаткування та законодавчого регулювання сфери високих технологій; підвищення ефективності системи освіти ІТ-фахівців; створення програм щодо впровадження ІКТ в державному та приватному секторах; впровадження національної широкосмугової мережі; підтримка стартап-руху. Однією з вагомих конкурентних переваг для України на глобальному ринку є наявність великої кількості талановитих ІТ-фахівців. Основою для такої переваги стала дешева робоча сила, українська академічна школа, що дає потужну теоретичну базу підготовки. Через несприятливі умови підприємницького середовища в Україні існує проблема відтоку ІТ-фахівців за кордон. Державна підтримка може бути найбільш ефективною, якщо залучити кращих ІТ-фахівців до співпраці над створенням і впровадженням механізму управління розвитком аутсорсингу ІТ-послуг в Україні. Найбільш важливими, однак, досить нерозвиненими елементами для України є: створення внутрішнього попиту на ІТ-послуги та товари (обсяг закупівель бізнесу і державних закупівель); розвиток інноваційної інфраструктури (базової і високотехнологічної); створення стимулюючих умов для детінізації фінансового капіталу в високоефективній галузі національної економіки (венчурний капітал, кредити); покращення умов ведення бізнесу (податкова система, регулювання трудових відносин). Важливою складовою для розвитку ринку аутсорсингу в Україні є постійна наявність резерву кваліфікованих фахівців. Для постійного поповнення цього резерву слід розвивати і надавати фінансову підтримку системі освіти в Україні.

Мета

Метою роботи є аналіз ступеня зростання ІТ-галузі, виявлення чинників поліпшення аутсорсингу в Україні, визначення важливих складових, за рахунок яких галузь має кращі перспективи для розвитку, зазначення необхідних засобів з боку держави та ІТ-компаній для створення умов, які мають вивести галузь на перше місце у світі.

Задачі

1. Розглянути досягнення у сфері ІТ-послуг у минулому та нинішньому роках: обсяг експорту, податків тощо.
2. Порівняти вітчизняні показники з зарубіжними.
3. Зробити ІТ-прогноз на 2022 рік.
4. Зазначити необхідні засоби з боку держави та ІТ-компаній для створення умов, які мають вивести галузь на перше місце у світі.

Результати

Обсяг експорту в Україні в 2021 році збільшився на 38% та досяг рекордного числа – \$68,24 млрд. Обсяг імпорту також значно виріс: на 36%, до \$73,3 млрд. При цьому частка ІТ у структурі експорту послуг в Україні, згідно з оприлюдненими директором асоціації ІТ Україна Костянтином Васюком даними, за минулий рік зросла на 4,8% і досягла 37% структури експорту (це становить 2,7% у ВВП України), а обсяг українського ІТ-експорту у 2021 році досяг \$6,8 млрд (у 2020 році – \$5 млрд). Відповідно, у 2021 році ІТ-галузь України сплатила 23,5 млрд грн. податків і зборів, що на 36,6% більше, ніж у 2020 році, коли ця сума становила всього 17,2 млрд грн. [1], [2].

Для порівняння: у Польщі частка ІТ послуг в 2021 році становила 1,3% у ВВП країни, у Литві – 1,2%, Словаччині – 1,2%, Угорщині – 1,5%, Естонії – 2,4%, Сербії – 2,8%, Білорусі – 3,3% (див. рис. 1).

Отже, порівняно із сусідніми країнами Україна залишається привабливим хабом, проте кількість ІТ-фахівців на душу населення залишається вкрай низькою – у 2–4 рази меншою, ніж у країнах-сусідах: розмір ринку праці в ІТ в Україні минулого року становив 18,1 млн осіб, у Польщі – 17 млн осіб, Угорщині – 4,7 млн осіб, Білорусі – 4,5 млн осіб, Сербії – 3,2 млн осіб, Словаччині – 2,7 млн осіб, Литві – 1,5 млн осіб, Естонії – 0,7 млн осіб. Водночас кількість спеціалістів в Україні збільшилась з 244 000 до 285 000 у 2021 році, з яких трохи більше 55 тисяч наймані співробітники, а інші співпрацюють із компаніями за ФОП-моделлю.

Число активних ІТ-компаній на українському ринку зросло до 5 тисяч (у деяких по кілька юросіб). А найбільшими партнерами українських айтшників стали США, Британія, Швейцарія, Мальта, Ізраїль, Кіпр та ін.

Згідно з щорічним рейтингом найкращих аутсорсерів світу міжнародної профільної асоціації ІАОР, до цього списку увійшли 12 українських ІТ-компаній, а також міжнародних аутсорсерів із великими офісами розробки в Україні. Найкращі компанії обирались за чотирма критеріями: відгуки клієнтів, отримані компанією сертифікації та нагороди, інноваційність рішень та проекти корпоративної соціальної відповідальності. У порівнянні з минулим роком з рейтингу зникла компанія Program-Ace, проте з'явилися дві нові компанії – Softengi та Computools. Таким чином загалом кількість українських аутсор-

серів у рейтингу збільшилась. Повний список виглядає наступним чином [3]: Ciklum (понад 2800 спеціалістів в Україні, головний офіс у Києві); CompuTools (понад 800 спеціалістів, головні офіси у Києві, Запоріжжі, Кракові (Польща); Eleks (понад 1300 спеціалістів в Україні, головний офіс у Львові); Inforpulse (понад 1800 спеціалістів в Україні, головний офіс у Києві); Innovacs (понад 800 працівників в Україні, США та Європі, головний офіс у Києві); Intellias (понад 1200 спеціалістів в Україні, головний офіс у Львові); Intetics (понад 300 спеціалістів в Україні, головний офіс у США); Miratech (понад 1500 спеціалістів, головний офіс у Києві); N-iX (понад 1500 спеціалістів, головний офіс у Києві); NIX (група компаній з командою більше 2000 спеціалістів, головний офіс у Харкові); Sigma Software (понад 900 спеціалістів, головний офіс у Харкові); Softengi (понад 200 спеціалістів, головний офіс у Києві).

KEY FACTS ABOUT OFFSHORE SOFTWARE DEVELOPMENT IN EASTERN EUROPE

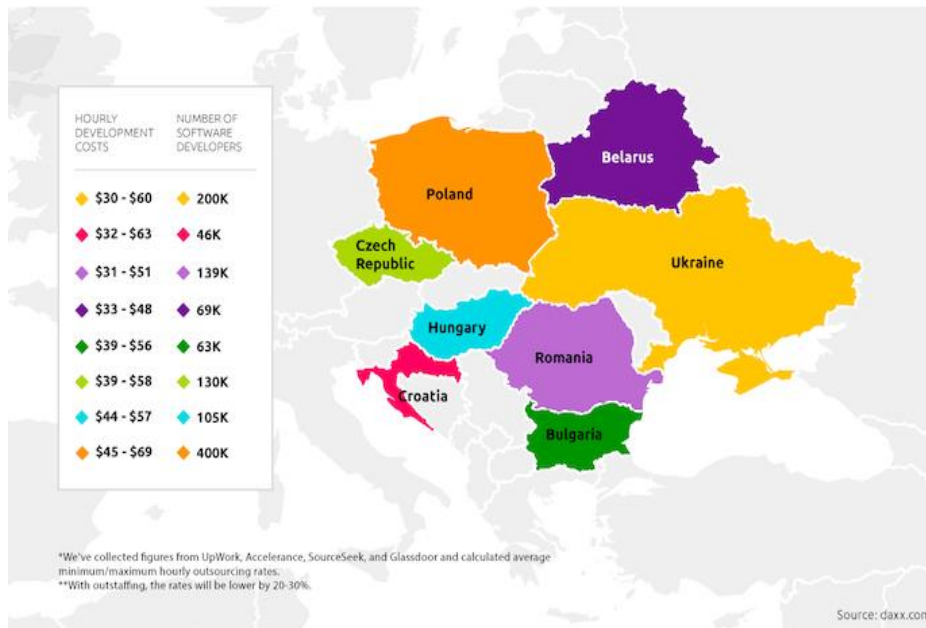


Рисунок 1 – Ключові показники про офшорну розробку програмного забезпечення в Східній Європі (Key facts about offshore software development in Eastern Europe)

У «The 2021 Global Outsourcing 100» входять не тільки постачальники послуг у галузі розробки, а й компанії, що надають аудиторські та консультативні послуги. У 2021 році до рейтинга увійшли три компанії-адвайзери з офісом в Україні: Deloitte (цей бренд об'єднує десятки тисяч висококласних фахівців, які працюють у незалежних фірмах у сфері аудиту, головний офіс у Києві); EY (глобальна організація входить до складу Ernst & Young Global Limited, головний офіс в Україні у Києві); KPMG (понад 240 тисяч спеціалістів у 145 країнах світу, головний офіс в Україні у Києві).

До рейтинга також потрапили компанії Artezio, Avenga та IBA Group, в яких є офіси в Україні. Крім того, Україна посіла перше місце серед країн Східної Європи із привабливості ІТ-аутсорсингу. Згідно звіту нідерландської компанії Daxx восени 2021 року з розробки програмного забезпечення та технологічного консалтингу: Україна посідає одне з перших місць серед таких країн як Хорватія, Румунія, Білорусь, Болгарія, Чехія, Угорщина та Польща за вартістю години розробки програмного забезпечення. В Україні вартість становить \$30 - \$60, у Польщі – \$45 - \$69, в Угорщині – \$44 - \$57, у Чеській Республіці – \$39 - \$58, у Болгарії – \$39 - \$56, у Білорусі – \$33 - \$48, у Румунії – \$31 - \$51, Хорватії – \$32 - \$63. А по кількості ІТ-фахівців серед тих же країн Україна займає друге місце. В Україні кількість ІТ-фахівців становить 200 тис., у Польщі – 400 тис., Угорщині – 105 тис., Чеській Республіці – 130 тис., Болгарії – 63 тис., Білорусі – 69 тис., Румунії – 139 тис., Хорватії – 46 тис. Згідно з даними журналу «Outsourcing Journal», Україна стала країною №1 з ІТ-аутсорсингу в Центральній та Східній Європі, а також увійшла до топ-20 країн у регіоні ЄБСА з офшорингу ІТ-розробки. Тепер Україну розглядають як перспективний технологічний центр із швидко зростаючою ІТ-індустрією, що відповідно привернуло увагу світової ІТ-спільноти, спонукаючи дедалі більше іноземних компаній наймати українських розробників.

Варто зазначити, що Україна відома не лише індустрією ІТ-аутсорсингу, а й наданням офшорних послуг із відкриття R&D-центрів. Значна кількість країн зацікавлена в отриманні цих послуг, але все ж

постійними клієнтами залишаються компанії зі США та Західної Європи. Серед головних факторів, які приваблюють іноземні фірми на український ІТ-ринок, можна виділити наступні:

- велика кількість талановитих ІТ-фахівців;
- вдале розташування;
- низькі податки (5%) й заробітна плата;
- якісна робота;
- схожість на культурному рівні [9, с.212-213].

Офшоринг в Україні є доволі цікавий для підприємств із США, ЄС та інших країн і в основному представлений ІТ-проектами. Офшоринг має наступні переваги: близькість до західних цінностей; висококваліфіковані трудові ресурси; дешеві трудові ресурси; невеликі мовні перепони; розвинута інфраструктура. Більшість фахівці на ринку ІТ-послуг працюють у великих компаніях, але ж малих та середніх компаній більше ніж великих. Основними центрами аутсорсингу в Україні є Київ, Харків, Львів, Дніпро, Одеса, де працює біля 85 % усіх програмістів. Більшість компаній мають офіси у Східній Європі. Доступність кваліфікованої робочої сили є однією з головних причин, чому іноземні компанії використовують аутсорсинг ІТ-послуг в Україні. Завдяки цьому європейські та американські компанії можуть заощаджувати від 40 % до 60 % від загального обсягу витрат на ІТ-послуги [1].

За оцінками експертів, якщо кількість іноземних компаній, що заходять на український ринок, продовжить зростати, тоді місцевий ІТ-ринок стабільно збільшуватиметься на 22-30% щороку, що також вплине і на збільшення кількості технічних фахівців, яких до 2024 року стане вдвічі більше [7].

Цікаві подвиги в галузі ІТ-послуг намітилися і в 2022 році. Попри війну, що розпочалася 24 лютого, ІТ-послуги стали єдиною сферою бізнесу, яка зросла у 2022 році у порівнянні з 2021 роком – на 27%: за 5 місяців цього року частка ІТ у всьому експорті послуг становила 46% проти 37% роком раніше. З початком війни українські айтівці через свою високу мобільність та, як правило, відсутність робочої прив'язки до місця перебування змогли зберегти високий рівень зайнятості в індустрії.

Як говориться у повідомленні платформи для роботи з відкритими даними «Опендатабот», з січня по травень 2022 року весь експорт послуг залишився на рівні відповідного періоду минулого року – 6,8 млрд доларів. Водночас експорт товарів впав на 20% – з 22,5 млрд до 17,9 млрд доларів [4].

Як свідчать дані Національного банку України, ІТ-індустрія України забезпечила рекордні \$2 млрд експортних надходжень в першому кварталі 2022 року, незважаючи на воєнний стан, мобілізацію, вимушену релокацію бізнесу та команд. Аналогічний показник у 2021 році становив \$1,44 млрд. Фактично обсяг ІТ-експорту збільшився на 28%.

Згідно з ними, стрімке зростання ІТ-індустрії продовжувалось до самої війни і в лютому 2022 року досягло найвищого за всю історію українського ІТ-ринку щомісячного показника експорту – \$839 млн, що на 43% більше за аналогічний період 2021 року (\$480 млн) [5].

У нових воєнних реаліях ІТ-індустрії вдалося консолідуватися та швидко переформатуватися завдяки антикризовим бізнес-планам. Більшість компаній зберегли клієнтів та обсяги своїх контрактів. Завдяки цьому галузь залишається фінансово стабільною, забезпечує регулярні валютні надходження до економіки України і державного бюджету та сплачує податки наперед. Так, у березні 2022 року українська ІТ-галузь зберегла 96% обсягу експорту комп'ютерних послуг (\$522 млн) у порівнянні з аналогічним періодом минулого року (\$546 млн). При цьому в березні валютна виручка через війну скоротилася лише на 38% у порівнянні з рекордним показником зростання у лютому. І це при тому, що інші експортні галузі впали на 50-60% [6].

За словами відомого українського економіста, ректора новоствореного Американського університету в Києві Романа Шеремета, ІТ-індустрія має стати провідною галуззю України після закінчення війни, бо безперечні переваги ІТ-сфери – висока мобільність спеціалістів та низька капіталомісткість, тобто прибутки від розроблених продуктів і сервісів значно перевищують витрати [8].

Висновки

1. Для удосконалення розвитку ІТ-сектору в Україні слід підвищувати внутрішній попит на аутсорсинг ІТ-послуг. Для цього необхідно запровадити проект впровадження аутсорсингу ІТ-послуг на українських підприємствах.

2. Можна запропонувати наступний алгоритм переходу підприємства на аутсорсинг: нормалізація бізнес-процесів; аналіз ресурсів, необхідних для аутсорсингу; аналіз ризиків; оцінка ефективності; підготовка критеріїв пошуку постачальників та договору; пошук постачальника через проведення конкурсу; підписання угоди; створення мотивації для постачальника та власного персоналу; поточний контроль за наданими послугами; аналіз ефективності аутсорсингової діяльності; продовження співробітництва або пошук нового постачальника.

3. Для країн з трансформаційною економікою, до яких належить Україна, доцільно долучатися до участі у міжнародних європейських мережових програмах, формувати власну інституційну основу розвитку високотехнологічних послуг.

4. Для ефективного розвитку експортного потенціалу високотехнологічних послуг України слід долучити досвід країн ЄС, що є актуальним завданням для подальших досліджень.

Список літератури

- [1] "Зовнішня торгівля України послугами у 2021 році," *Державна служба статистики України*. [Електронний ресурс]. Режим доступу: www.ukrstat.gov.ua. Дата звернення: Серп. 12, 2022.
- [2] "Частка ІТ-послуг в експорті у 2021 році становить 27% – дослідження ІТ Ukraine," *Телеком*, с. 2, Янв. 20. 2022. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://ua.interfax.com.ua/news/telecom/792926.html>. Дата звернення: Серп. 10, 2022.
- [3] В. Некрасов, "Україну назвали лучшей страной для ІТ-аутсорсинга в Восточной Европе," *Економічна правда*, с. 6, Листопад 4. 2021.
- [4] О. Павлиш, "За пять місяців експорт ІТ-послуг попри війну зріс на 27% – Оpendатобот," *Економічна правда*, с. 4, Лип. 6. 2022.
- [5] Л. Шкіль, *ІТ-послуги — єдина галузь бізнесу, що зросла у 2022 році*. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://ain.ua/2022/07/06/it-poslugy-yedyna-galuz-biznesu-shho-zroslo-u-2022-roczii/>. Дата звернення: Серп. 11, 2022.
- [6] В. Даилченко, *Цього року експорт ІТ-послуг в Україні зріс на 27%*. [Електронний ресурс]. Режим доступу: www.unn.com.ua/uk/news/1984473-tsogo-roku-eksport-it-poslug-v-ukrayini-zris-na-27. Дата звернення: Серп. 1, 2022.
- [7] Д. Овчаренко, *Огляд ІТ-індустрії України: прогноз на 2022 рік*. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://alcor-bpo.com/uk/your-own-rd-office-news/ukrainian-it-industry-market-overview-for-2022/>. Дата звернення: Черв. 30, 2022.
- [8] О. Стрельников, *Українське ІТ на воєнних рейках – що відбувається з галуззю просто зараз і чого чекати після перемоги*. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://dou.ua/lenta/articles/ukrainian-it-during-the-war/>. Дата звернення: Черв. 28, 2022.
- [9] Д. Щитов, *Реалізація експортного потенціалу країн ЄС на світовому ринку високотехнологічного бізнесу*, дис. канд. економ. наук., фак-т міжнародних економічних відносин та туристичного бізнесу, нац. ун-т ім. В. Н. Каразіна, Харків, 2014.

Стаття надійшла: 10.09.2022.

References

- [1] "Zovnishnia torhivlia Ukrainy posluhamy u 2021 rotsi," *Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy*. [Online]. Available: www.ukrstat.gov.ua. Accessed on: August 12, 2022 [in Ukrainian].
- [2] "The share of IT services in exports in 2021 is 27% - research by IT Ukraine," *Telekom*, pp. 2, Jan. 20. 2022. [Online]. Available: <https://ua.interfax.com.ua/news/telecom/792926.html>. Accessed on: August 12, 2022 [in Ukrainian].
- [3] V. Nekrasov, "Ukraynu nazvaly luchshei stranoi dlia IT-aoutsorsynha v Vostochnoi Evrope," *Ekonomichna pravda*, pp. 6, Lystopad 4. 2021 [in Russian].
- [4] O. Pavlysh, "Za piat misiatsiv eksport IT-posluh popry viinu zris na 27% – Opendatobot," *Ekonomichna pravda*, pp. 4, Lyp. 6. 2022 [in Ukrainian].
- [5] L. Shkil, *IT-posluhy – yedyna haluz biznesu, shcho zroslo u 2022 rotsi*. [Online]. Available: <https://ain.ua/2022/07/06/it-poslugy-yedyna-galuz-biznesu-shho-zroslo-u-2022-roczii/>. Accessed on: August 12, 2022 [in Ukrainian].
- [6] V. Daylchenko, *Tsoho roku eksport IT-posluh v Ukraini zris na 27%*. [Online]. Available: www.unn.com.ua/uk/news/1984473-tsogo-roku-eksport-it-poslug-v-ukrayini-zris-na-27. Accessed on: August 12, 2022 [in Ukrainian].
- [7] D. Ovcharenko, *Ohliad IT-industrii Ukrainy: prohnaz na 2022 rik*. [Online]. Available: <https://alcor-bpo.com/uk/your-own-rd-office-news/ukrainian-it-industry-market-overview-for-2022/>. Accessed on: August 12, 2022 [in Ukrainian].
- [8] O. Strelnikov, *Ukrainske IT na voiennykh reikakh — shcho vidbuvaietsia z haluzziu prosto zaraz I choho chekaty pislia peremohy*. [Online]. Available: <https://dou.ua/lenta/articles/ukrainian-it-during-the-war/>. Accessed on: August 12, 2022 [in Ukrainian].
- [9] D. Shchytov, *Realizatsiia eksportnoho potentsialu krain YeS na svitovomu rynku vysokotekhnolohichnykh posluh*, dys. kand. ekonom. nauk., fak-t mizhnarodnykh ekonomichnykh vidnosyn ta turystychnoho biznesu, nats. un-t im. V. N. Karazina, Kharkiv, Ukraine, 2014 [in Ukrainian].

Відомості про авторів

Щитов Дмитро Миколайович – кандидат економічних наук.

Мормуль Микола Федорович – кандидат технічних наук, доцент.

Щитов Олександр Миколайович – кандидат фізико-математичних наук, доцент.

Романчук Любов Анатоліївна – кандидат філологічних наук.

Чупілко Тетяна Анатоліївна – кандидат технічних наук, доцент.

D. M. Shchytyov, M. F. Mormul, O. M. Shchytyov, L. A. Romanchuk, T. A. Chupilko

IT SERVICES OUTSOURCING IN UKRAINE

University of Customs and Finance, Dnipro

ДО ВІДОМА АВТОРІВ

Найновіші правила оформлення і подання статей знаходяться на сайті журналу
<http://itce.vntu.edu.ua/>