

ЕКОНОМІКА

DOI: <https://doi.org/10.32689/2523-4536/77-1>
УДК 65.012.32.009: 331.101.3

Братусь Г.А.

доктор економічних наук, доцент,
завідувач кафедри економіки та управління бізнесом,
Навчально-науковий Інститут управління, економіки та бізнесу
Приватного акціонерного товариства «Вищий навчальний заклад
«Міжрегіональна Академія управління персоналом»
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7151-3901>

Карбовська Л.О.

кандидат економічних наук,
професор кафедри маркетингу,
Навчально-науковий Інститут управління, економіки та бізнесу
Приватного акціонерного товариства «Вищий навчальний заклад
«Міжрегіональна Академія управління персоналом»
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5333-1653>

Мазур Ю.В.

кандидат економічних наук,
доцент кафедри економіки та управління бізнесом,
Навчально-науковий Інститут управління, економіки та бізнесу
Приватного акціонерного товариства «Вищий навчальний заклад
«Міжрегіональна Академія управління персоналом»
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4728-4640>

Bratus Hanna

Doctor of Economic Sciences,
Head of the Department of Economics and Business Management,
Educational Institute of Management, Economy and Finance
Private Joint-Stock Company
“Higher education institution “Interregional Academy of Personnel Management”

Karbovska Liubov

PhD in Economics,
Associate Professor of the Marketing Department,
Educational Institute of Management, Economy and Finance
Private Joint-Stock Company
“Higher education institution “Interregional Academy of Personnel Management”

Mazur Yuliia

PhD in Economics,
Associate Professor of the Department of Economics and Business Management,
Educational Institute of Management, Economy and Finance
Private Joint-Stock Company
“Higher education institution “Interregional Academy of Personnel Management”

ЕФЕКТИВНЕ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ ЯК ОСНОВНИЙ ЧИННИК ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ СФЕРИ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

EFFECTIVE PERSONNEL MANAGEMENT AS THE MAIN FACTOR IN INCREASE IN THE COMPETITIVENESS OF COMPANIES IN THE SPHERE OF INFORMATION TECHNOLOGIES

В статті розглянуто стан та перспективи підвищення конкурентоспроможності ринку праці в сфері інформаційних технологій (ІТ). Представлено характеристику ІТ ринку за типами компаній та особливостями найму відповідних спеціалістів: аутсорсингові, аутстафінгові, продуктові, стартапи. Зазначено, що аутсорсингові компанії займаються розробкою програмного забезпечення переважно для клієнтів з ін-

ших країн, та працюють за моделлю b2b – бізнес для бізнесу, аутстафінгові компанії надають IT-фахівців у тимчасове користування іншим компаніям, виступаючи посередником між ними, працюючи за моделлю b2b; продуктові компанії, займаються розробкою та розповсюдженням власного продукту, та самостійно спілкуються з кінцевим клієнтом реалізуючи модель b2c – бізнес для споживача; стартапи схожі за моделлю до продуктових компаній, але займаються виключно інноваційними розробками чим потребують великі інвестиційні вливання, маючи високу ризикові але пропонуючи можливу високу прибутковість у майбутньому. Наведено класифікацію із прикладом посад працівників в сфері інформаційних технологій та поділом на три основні групи: розробники, інші технічні спеціалісти та нетехнічні спеціалісти. В роботі представлено медіанну заробітної плати за досвідом роботи в IT-секторі, проаналізовано відсоток фахівців у різних типах компаній сфери інформаційних технологій, динаміку експорту IT-послуг майже за десятирічний період. Встановлено, що повномасштабне вторгнення кардинально змінило ситуацію на IT ринку із тенденцією до зростання пропозиції робочої сили порівняно із попитом, а міграція IT спеціалістів спричинена воєнними діями, збільшила число людей, які захотіли працювати віддалено та мати при цьому достойну зарплатню. Окреслено перспективи розвитку ринку праці IT-галузі України, які напряду залежать від розвитку представленого сектору економіки.

Ключові слова: конкурентоспроможність, конкурентні переваги, ринок праці, персонал, управління персоналом, сталий розвиток, інформаційні технології.

The article examines the state and prospects for increasing the competitiveness of the labor market in the field of information technologies (IT). The characteristics of the IT market by types of companies and the specifics of hiring relevant specialists are presented: outsourcing, outstaffing, product, startups. It is noted that outsourcing companies are engaged in software development mainly for clients from other countries, and work according to the b2b model - business to business, outstaffing companies provide an IT specialist for temporary use by other companies, acting as an intermediary between them, working according to the b2b model; product companies, engaged in the development and distribution of their own product, and independently communicate with the end customer implementing the b2c model - business for the consumer; startups are similar in model to product companies, but are exclusively engaged in innovative developments, which require large investment infusions, having high risk but offering possible high profitability in the future. The classification is presented with an example of positions of employees in the field of information technologies and divided into three main groups: developers, other technical specialists and non-technical specialists. The paper presents the median salary based on work experience in the IT sector; analyzes the percentage of specialists in various types of companies in the field of information technology, and the dynamics of the export of IT services for almost a ten-year period. It was found that the full-scale invasion dramatically changed the situation in the IT market with a trend of increasing labor supply compared to demand, and the migration of IT specialists caused by military actions, increased the number of people who wanted to work remotely and have a decent salary at the same time. The prospects for the development of the labor market of the IT industry of Ukraine are outlined, which directly depend on the development of the represented sector of the economy.

Keywords: competitiveness, competitive advantages, labor market, personnel, personnel management, sustainable development, information technologies.

Постановка проблеми. За останнє десятиліття IT-галузь України показала стрімке зростання та стала однією з головних сфер в структурі експорту послуг. На це суттєво вплинула як загальна тенденція розвитку ринку комп'ютерних технологій, так і особливості українського ринку праці. Зростання попиту на комп'ютерні технології і онлайн рішення для користувачів та бізнесу особливо сильно зросли під час пандемії COVID-19. В карантинних умовах багато компаній адаптували бізнес-процеси з фізичного у віртуальний простір, що в свою чергу збільшувало попит на IT-продукти на ринку.

Після початку збройної агресії Росії проти України, вітчизняні IT-компанії починають переорієнтовуватись з російського ринку на західний. Це дозволяє інтегрувати IT-галузь до міжнародних ланцюгів надання послуг, що відкриває нові можливості для розвитку. Також, через експорт IT-послуг на більш платоспроможні ринки, зростає заробітна плата працівників, що збільшує привабливість цієї сфери на внутрішньому ринку праці. В свою чергу, пандемія COVID-19 показала здатність

компаній адаптуватися до різних умов зі збереженням продуктивності. Та попри війну, психологічне навантаження та загрози життю IT-компанії змогли адаптуватись до нових умов і продовжити свою роботу. IT-галузь стала однією з головних джерел валютних надходжень до країни, що позитивно вплинуло на економічну стабільність. Ринок праці IT-сектора України потребує вивчення теперішнього стану, сформованих викликів та можливих шляхів розвитку, що і обумовлює актуальність проведеного дослідження.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питаннями дослідження ринку праці, управління трудовими ресурсами присвячені праці фундаментальних економістів, як А. Сміт [1], П. Друкер [2], Д. Мак Грегор [3], Д. Макклелланд [4], Б. Розенберг Маршал [5], Ф. Герцберг [6]. Сучасні вітчизняні вчені-економісти Г.А. Дмитренко [7], Р. Фатхудінов [8], Н.П. Мешко [9] також багато уваги приділяють дослідженню ефективного управління персоналом підприємств. Автори розглядають окремі питання розвитку економічних систем різних рівнів, проте принципи

позиції щодо ефективного управління персоналом як основного чинника у забезпеченні конкурентоспроможності підприємств, а особливо у сфері інформаційних технологій, за сучасних умов господарювання залишаються актуальними і відкритими для нових наукових розробок і напрацювань.

Мета статті: дослідження структури та суб'єктів ринку праці в ІТ-галузі України, обґрунтування необхідності управління персоналом підприємств сфери інформаційних технологій як основного чинника у підвищення їх конкурентоспроможності.

Виклад основного матеріалу. Історія становлення ІТ-галузі України бере свій початок у 90-ті роки 20-го століття. Після здобуття незалежності, висококваліфіковані спеціалісти, що були задіяні у багатьох галузях радянської економіки, змогли сформувати значний людський капітал в ІТ-секторі. Через невеликий внутрішній ринок, та нестабільну економічну ситуацію в країні, такі спеціалісти були вимушені шукати роботу закордоном. При достатній кваліфікації, але значно меншій оплаті праці, ІТ-фахівці з України змогли скласти конкуренцію на глобальному ринку праці. Так почалось створення першій аутсорсингових компаній, що орієнтовані на міжнародну співпрацю, та виконання завдань для іноземних замовників.

За останні десять років український ІТ-сектор пережив значну трансформацію, він перетворився з вузькоспеціалізованого бізнесу в потужну галузь, що робить значний внесок в економіку та імідж країни на міжнародній арені.

ІТ-ринок охоплює різні типи компаній, які в свою чергу мають особливості при наймі робітників: аутсорсингові, аутстафінгові, продуктові та стартапи. Аутсорсингові

компанії займаються розробкою програмного забезпечення переважно для клієнтів з інших країн, та працюють за моделлю b2b – бізнес для бізнесу. Аутстафінгові компанії надають ІТ-фахівця у тимчасове користування іншим компаніям, виступаючи посередником між ними, також працюючи за моделлю b2b. Продуктові компанії, в свою чергу, займаються розробкою та розповсюдженням власного продукту, та самостійно спілкуються з кінцевим клієнтом реалізуючи модель b2c – бізнес для споживача. Стартапи схожі за моделлю до продуктових компаній, але займаються виключно інноваційними розробками чим потребують великі інвестиційні вливання, маючи високу ризиковість але пропонуючи можливу високу прибутковість у майбутньому.

Дослідження показують, що продуктові та аутсорсингові ІТ-компанії мають різні вимоги до досвіду роботи фахівців. Продуктові компанії частіше шукають кандидатів з більшим досвідом, натомість аутсорсингові та аутстафінгові компанії більш лояльні до новачків. Результати літнього опитування DOU на 2023-й рік, вперше за час проведення дослідження показали зрівняння кількості ІТ-фахівців, що працюють в продуктових та аутсорсингових компаніях. Протягом останніх п'яти років простежувалася тенденція до поступового зростання частки працівників, задіяних у продуктових компаніях, та одночасного зменшення кількості тих, хто працює в аутсорсингових (рис. 1). Повномасштабне вторгнення Росії в Україну пришвидшило цю динаміку: за 1,5 роки війни частка ІТ-спеціалістів у продуктових компаніях зростає з 36% до 40%, тоді як за попередні 4 роки, з 2018 по 2021 рік, зростання було з 32% до 36% [10].

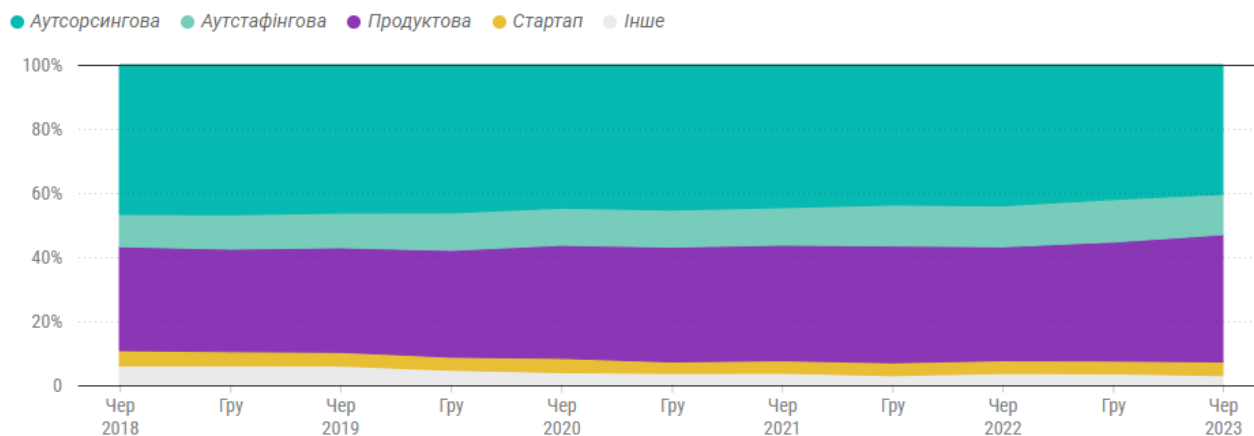


Рис. 1. Відсоток фахівців у різних типах ІТ компаній за 2018–2023 рр.

Джерело [10]

Можна побачити, що хоча аутсорсингових компаній в декілька разів менше ніж продуктових, кількість спеціалістів, що в них працюють наразі така сама, як і в продуктових.

Аналіз даних свідчить, що продуктові компанії в Україні переважно мають невеликий або середній розмір. Так, 54% ІТ-фахівців працюючих у продуктовому секторі, задіяні в компаніях із загальною кількістю співробітників від 10 до 200 осіб. Наступна група фахівців працює в компаніях від 200 до 1000 співробітників, таких налічується близько 25% робітників. Остання група людей, яка залучена у великих компаніях зі штатом понад 1000 співробітників – таких лише 11% ІТ-спеціалістів у продуктовому секторі. Великий розмір більш характерний для аутсорсингових компаній, де 23% фахівців працюють в компаніях з кількістю співробітників понад 1000 [10].

Також, встановлено, що продуктові компанії віддають перевагу вже досвідченим фахівцям. У цих компаніях 42% розробників мають понад 5 років досвіду, тим часом в аутсорсингових компаніях працює лише 30% спеціалістів з досвідом в понад 5 років. Також, аутсорсингові компанії частіше наймають працівників з досвідом роботи до 2 років [10].

Робітники в ІТ-сфері діляться на три основні види: розробники, інші технічні спеціалісти та нетехнічні спеціалісти. Базуючись на даних інтернет-ресурсу Djinni за 2023 рік у структурі найму робітників найбільшою групою залишились розробники, що склали 43%, за ними йшли інші технічні спеціалісти – 36%, а також нетехнічні працівники – 21% [11].

Розробники – це розробники, що безпосередньо відповідають за створення та вдосконалення програмного забезпечення, веб-сайтів, мобільних додатків, ігор тощо. Для успішної роботи в цій сфері необхідні знання з програмування, алгоритмів, структур даних, а також знання мов програмування. Приклади посад: front-end, back-end, mobile, game developer, machine learning engineer.

Інші технічні працівники – це спеціалісти з інших технічних спеціальностей, які відповідають за підтримку роботи ІТ-інфраструктури, адміністрування мереж, серверів, систем безпеки, баз даних. Для успішної роботи в цій сфері необхідні знання мережевих протоколів, операційних систем, систем безпеки, баз даних, а також хмарних технологій. Приклад посад: системний адміністратор, мережевий інженер, інженер з кібербезпеки, DevOps-інженер, системний аналітик.

Не технічні робітники – це спеціалісти, які виконують широкий спектр задач пов'язаних

з маркетингом, PR, HR, дизайном, менеджментом, продажами, бухгалтерією та юриспруденцією. Для успішної роботи в цій сфері необхідні знання та навички, які відповідають конкретній посаді. Приклади посад: маркетолог, PR-спеціаліст, HR-спеціаліст, дизайнер, менеджер проєктів, продавець, бухгалтер, юрист.

З демографічної точки зору, спеціалісти в галузі інформаційних технологій в Україні належать до наймолодших груп активного працездатного населення. 80% ІТ-професіоналів є молодшими за 30 років, причому 25 років є найбільш поширеним віком. Більш ніж 75% українських ІТ-фахівців мають вищу освіту, а понад 6% отримали ступінь магістра чи кандидата наук.

Рівень заробітної плати в ІТ-секторі більше ніж в два рази перевищує середньомісячну по Україні. Розробники отримують в середньому 3300 доларів, інші технічні робітники – 2000 доларів, а нетехнічні трохи менше, наприклад, дизайнер біля 1800 доларів на місяць. Треба зазначити, що величина оплати праці залежить від багатьох факторів. Одним з таких є наявний досвід роботи у галузі інформаційних технологій за певним напрямом. Розробник з досвідом роботи у 1 рік, може отримувати біля 720 доларів, тоді як спеціаліст з досвідом понад 7 років – 4500 доларів та більше (рис. 2).

Також, на рівень зарплати впливає займана працівником посада, яка є поєднанням досвіду фахівця та рівнем його навичок. Посади діляться на junior, middle, senior, team lead та system architect. Підвищення на посаді характеризується отриманням більшої заробітної плати, здобуття більшого впливу на процеси розробки та набуттям більшої відповідальності. Старші спеціалісти часто виступають менторами для junior-фахівців. Різниця між ставкою оплати праці на посаді junior та senior в середньому 4000 доларів [12].

В Києві найвищі місячні зарплати розробників серед усіх міст України – 3619 доларів. Львів на другому місці з 3500 доларів на місяць, а в Дніпрі та Харкові спеціалісти отримують в середньому 3000 доларів. Також зарплата залежить від досвіду роботи фахівця – чим більший досвід, тим більша ставка оплати праці. Але досвід більше 7 років майже не впливає на збільшення заробітної плати % [11].

Повномасштабне вторгнення кардинально змінило ситуацію на ринку. В 2022 році показники експорту ІТ-послуг показали зростання на 5,8%, та це було зумовлено в більшій мірі контрактами, підписаними до 2022 року або

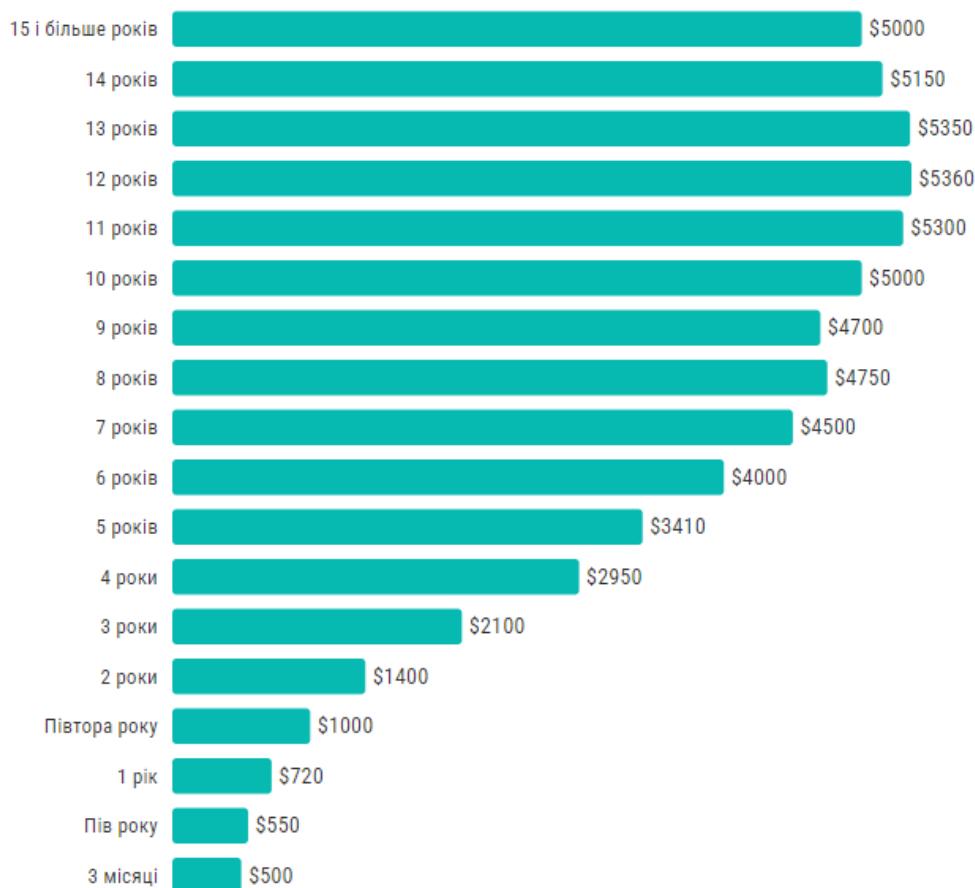


Рис. 2. Медіанна заробітна плата за досвідом роботи в ІТ-секторі за 2023 р.

Джерело: [11]

на його початку. Показники 2023 року тільки підтвердили негативний вплив на галузь. За цей рік експорт зменшився на 8,5% відсотки і опустився нижче за сукупний об'єм у 2021 році (рис. 3). Експорт ІТ-послуг є ключовим параметром українського сектору інформаційних технологій так як найбільші гравці ринку праці ІТ-сектору України, аутсорсингові компанії, орієнтовані саме на іноземних замовників. Особливо сильно падіння відчувається у порівнянні з ситуацією на глобальному ІТ-ринку, який продовжує стрімко розвиватися, нарощувати кількість працівників та збільшувати свою капіталізацію.

Причини зменшення зацікавленості закордонних клієнтів українськими послугами є висока ризикованість пов'язана з воєнними діями та з внутрішньою нестабільністю. Небезпеки життю працівників, енергетичні колапси, міграція працівників – все це збільшує невизначеність витрат. За даними IT Research Resilience, станом на літо 2022 року за кордон виїхало від 50 000 до 57 000 ІТ-спеціалістів [12]. В свою чергу питання мобілізації, бронювання, податкового навантаження, тиску на бізнес

зменшує привабливість ведення справ з представниками українського ІТ.

Через зменшення кількості замовників, компаніям вистачає розробників та технічного персоналу, щоб виконувати поточні зобов'язання. Натомість, зросли найми нетехнічних спеціалістів зі спеціальностями маркетинг та продажі. Це показує, що ІТ-сектор у активному пошуку нових джерел фінансування та шукає можливості залучення нових клієнтів. В першому кварталі 2024 року лише 30% нових вакансій були для розробників, 37% – інші технічні фахівці, а частка нетехнічних вакансій досягла 33%.

Гарні умови праці та високу заробітну плату роблять ІТ-сектор привабливим для шукачів роботи. На кінець 2021 року кількість пропозиції робочої сили перевищало попит на неї. Міграція спричинена воєнними діями, збільшила число людей, що захотіли працювати віддалено та мати при цьому достойну зарплатню. Таким чином, на ринку праці ІТ-галузі з'явилась надлишкова пропозиція, що перевищує 90 тис. осіб, які шукають роботу. При цьому кількість вакансій впала в чотири рази.

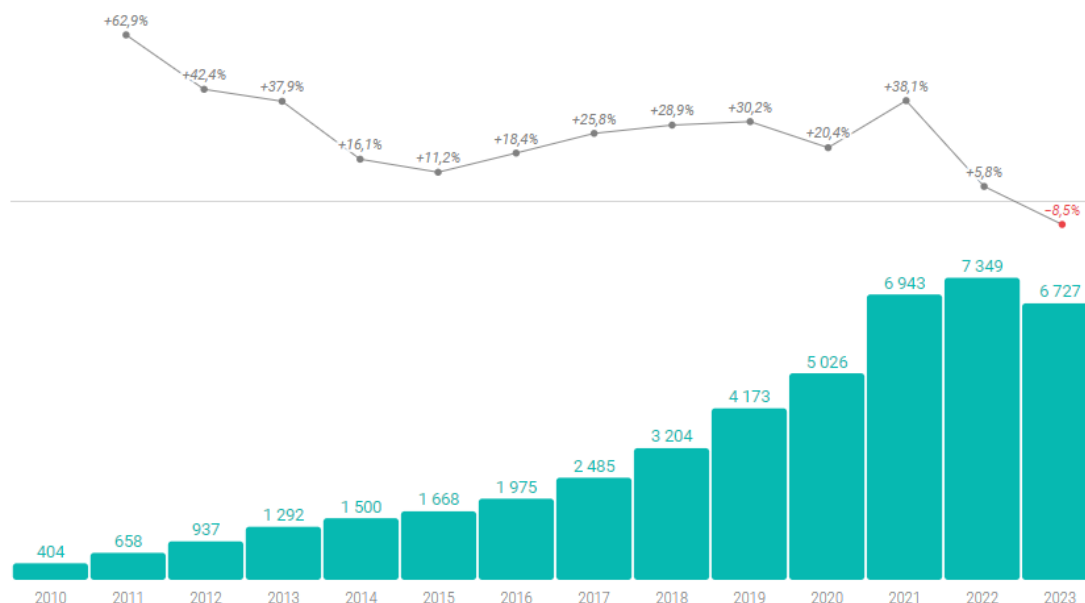


Рис. 3. Динаміка експорту ІТ-послуг за 2010–2023 рр.

Джерело: [13]

Відчутне збільшення пропозиції при зупиненні прогнозованого росту попиту призводить до зміни рівноважної ціни на ринку праці. Відбувається тиск на існуючу ставку оплати праці, зрушуючи її в бік нової рівноважної ціни.

Процес зниження оплати праці почався у 2023 році, коли зарплати за посадами впали на 50–162 долари. Якщо раніше фахівці могли розраховувати на прибавку до заробітної плати по 500 доларів кожні півроку чи рік, зараз спостерігається тенденція збереження того ж рівня без підвищення. Але нові працівники наймаються вже за меншу ціну. Так зарплати у нових вакансій за перший квартал 2024 року зменшились від 100 до 500 доларів в порівнянні з відповідним періодом роком раніше. Виходячи з цього, можна припустити подальше зменшення заробітної плати на ринку праці в ІТ-галузі України.

Окрім перерахованих змін спричинених війною, існують питання мобілізації та відрядження ІТ-фахівців. Досвідчених спеціалістів дуже важко замінити іншими, бо процес навчання, отримання досвіду та вдосконалення навичок займає велику кількість часу. ІТ-сектор є важливим для української економіки через інновації, що є рушієм змін, та валюти, яка надходить в країну. Тому, питання бронювання спеціалістів в цій галузі актуальне. На січень 2024 року лише 3489 працівників були заброньовані, що є 2,3% від загальної кількості військовозобов'язаних спеціалістів. Також, компаніям, що мають

іноземних стейкхолдерів, дуже потребують у регулярних фізичних зустрічах. Не дивлячись на розповсюдження дистанційної роботи та цифровізації бізнес-процесів, особиста зустріч відіграє велику роль у налагодженні стосунків з замовниками та зацікавленими сторонами. Дані процес ускладнені, а процедури отримання броні або відрядження часто непрозорі та не мають чіткої процедури.

Висновки. Перспективи розвитку ІТ-галузі дуже великі, і з кожним роком інформаційні технології впроваджуються все глибше і глибше у всіх процеси життєдіяльності. Виходячи з цього, правильним рішенням буде обмежити державне втручання в ІТ-сектор та надати достатні умови для розвитку бізнесів в даному сегменті економіки.

Звісно, треба враховувати і контекст війни, тому представникам бізнесу прийдеється йти на поступки. Збільшення податкового навантаження в кризові для держави моменти – це необхідна практика. Та стратегія доходів повинна нести не тільки збільшення зобов'язань компаніям, вона повинна нести і стимули для того, щоб бізнес не переходив у тінь, а залишався активним платником податків.

Виклики та кризові ситуації спричинені повномасштабним вторгненням чинять тиск на всі елементи економіки країни, відкриваючи слабкі місця. Тінізація економіки є великою проблемою України, та вирішення цього питання повинно йти не через руйнування механізмів, що послужили розвитку цієї економіки. Проблема оптимізації видатків через

співпрацю з ФОП замість офіційного найму орієнтовно втрачає 6–10 млрд грн. Тоді як через такі проблеми, як зарплати в «конвертах» та контрабанда держава недоотримує більше 200 млрд грн [13]. При необхідності збільшення надходжень до бюджету країни, уряд розроби Національну стратегію доходів України до 2030 року. Стратегія, як бачення розвитку на багато років вперед, змусить до вирішення найбільших та наймасштабніший проблемних питань і схеми співпраці через ФОП є не одним з них. Вона передбачає надання додаткових повноважень фіскальним службам, збільшення податкового навантаження, зменшення привабливості відкриття ФОП та прогресивну шкалу оподаткування.

Глобальна інноваційна візія WINWIN 2030 показує напрями інноваційного

розвитку та галузі застосування нових технологічних підходів. Вона була розроблена Міністерством цифрової трансформації України та Міністерством освіти і науки України як стратегії технологічного розвитку України [14]. Документ має ґрунтовне пояснення актуальності тих чи інших напрямів починаючи від безпілотних систем та військовими технологіями, закінчуючи біотехнологіями та безпечним кіберпростором.

Економіці України необхідні інституційні зміни, реформування фіскальних органів та чітке законодавство, що буде захищати права бізнесу. Якщо це буде досягнуто, тоді технологічний прорив та інновації, що створюються у світі, зможуть потрапити в Україну та допомогти зростанню ІТ-галузі.

Список використаних джерел:

1. Джегрі Б. Адам Сміт: егоїзм на службі економіки. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Економіка*. 2023. № 2 (223). С. 20–25. DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2667.2023/223-2/3>
2. Drucker Peter F. *The Practice of Management*. Butterworth and Heinemann, 1999. 184 p.
3. McClelland D.C., Burnham D.H. Power is the great motivator. *Harvard Business Review*. 2003. P. 117–126.
4. Marshall B. Rosenberg. *Nonviolent Communication: A Language of Life*. – Encinitas: PuddleDancer Press, 2003. 382 p.
5. Herzberg F. The motivation-hygiene theory. *Orgsnization theory*, ed. Pugh D. S. London : Penguin Books, 1992. P. 375–392.
6. McGregor D. The human side of enterprise. *Management Review*. 46. 22–28.
7. Дмитренко Г.А., Лазарева М.Г. Братусь Г.А. Якість трудового потенціалу організації як ключова умова реалізації системного менеджменту. *Економічні горизонти. щокв. наук. журнал*. 2021. № 1. С. 30–42.
8. Фатхутдінов Р.А., Осовська Г.В. *Управління конкурентоздатністю організації: підручник*. Київ : Кондор, 2009. 470 с.
9. Мешко Н.П., Єфремова М.О. Розвиток ІТ-аутсорсингу в Україні. *Вісник Дніпропетровського університету. Серія: Менеджмент інновацій*. 2015. Т. 23. Вип. 5. С. 79–85.
10. Топ-50 ІТ-компаній України, літо 2023: мінус 6 тисяч фахівців за пів року, сервісні компанії мають менше клієнтів, продуктові наймають активніше URL: <https://dou.ua/lenta/articles/top-50-summer-2023/>
11. Медіанні зарплати ІТ-розробників в Україні. URL: <https://forbes.ua/news/medianni-zarplati-it-rozrobnikov-v-ukraini-ne-zminilisya-i-stanovlyat-3400-naybilsh-visokoooplachuvani-otrimuyut-vid-9200-doslidzhennya-dou-16012023-11110>
12. Як війна й глобальний ринок впливають на ІТ-експорт України — аналітика й думки експертів. URL: <https://dou.ua/lenta/articles/how-war-effects-it-export/>
13. Національна стратегія доходів до 2030 року (розпорядження Кабінету Міністрів України від 27 грудня 2023 року № 1218-р). URL: https://mof.gov.ua/uk/national_income_strategy-716
14. Презентація Глобальної інноваційної візії WINWIN: якою буде Україна майбутнього. URL: <https://thedigital.gov.ua/news/prezentatsiya-globalnoi-innovatsiynoi-vizii-winwin-yakoyu-bude-ukraina-maybutnogo>

References:

1. Dzhehri B. (2023) Adam Smit: ehoizm na sluzhbi ekonomiky [Adam Smith: egoism at the service of economy] *Bulletin of Kyiv National University named after Taras Shevchenko. Economy*, no. 2 (223), pp. 20–25. DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2667.2023/223-2/3>
2. Drucker Peter F. (1999) *The Practice of Management*. Butterworth and Heinemann, 184 p.
3. McClelland D. C., Burnham D. H. (2003) Power is the great motivator. *Harvard Business Review*. Pp. 117–126.
4. Marshall B. (2003) Rosenberg. *Nonviolent Communication: A Language of Life*. – Encinitas: PuddleDancer Press, 382 p.
5. Herzberg F. (1992) *The motivation-hygiene theory. Orgsnization theory*, ed. Pugh D. S. London: Penguin Books, P. 375–392.

6. McGregor D. The human side of enterprise. *Management Review*. no. 46. pp. 22–28.
7. Dmytrenko H. A., Lazareva M. H. Bratus H. A. (2021) Yakist trudovoho potentsialu orhanizatsii yak kliuchova umova realizatsii systemnoho menedzhmentu [The quality of the organization's labor potential as a key condition for the implementation of system management]. *Economic horizons*. no. 1, pp. 30–42.
8. Fatkhutdinov R. A. (2009) *Upravlinnia konkurentozdatnistiu orhanizatsii* [Management of the competitiveness of the organization]: textbook Kyiv: Kondor. (in Ukrainian)
9. Meshko N. P., Yefremova M.O. Rozvytok (2015) IT-autsorsynhu v Ukraini [IT outsourcing in Ukraine] *Bulletin of Dnipropetrovsk University. Series: Management of innovations*. vol. 23, issue 5. pp. 79–85.
10. Top-50 IT-kompanii Ukrainy, lito 2023: minus 6 tysiach fakhivtsiv za piv roku, servisni kompanii maiut menshe kliientiv, produktovi naimaiut aktyvnishe [Top 50 IT companies of Ukraine, summer 2023: minus 6 thousand specialists in six months, service companies have fewer customers, food companies are hiring more actively]. Available at: <https://dou.ua/lenta/articles/top-50-summer-2023/>
11. Medianni zarplaty IT-rozrobnykiv v Ukraini [Median salaries of IT developers in Ukraine]. Available at: <https://forbes.ua/news/medianni-zarplati-it-rozrobnikiv-v-ukraini-ne-zminilisya-i-stanovlyat-3400-naybilsh-visokooplachuvani-otrimuyut-vid-9200-doslidzhennya-dou-16012023-11110>
12. Yak viina y hlobalnyi rynok vplyvaiut na IT-eksport Ukrainy – analityka y dumky ekspertiv [How the war and the global market affect the IT export of Ukraine – analysis and opinions of experts.] Available at: <https://dou.ua/lenta/articles/how-war-effects-it-export/>
13. Natsionalna stratehiia dokhodiv do 2030 roku (rozporiadzhennia Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 27 hrudnia 2023 roku № 1218-r) [National income strategy until 2030]. Available at: https://mof.gov.ua/uk/national_income_strategy-716
14. Prezentatsiia Hlobalnoi innovatsiinoi vizii WINWIN: yakoiu bude Ukraina maibutnoho [Presentation of the Global Innovation Vision of WINWIN: what will be Ukraine of the future]. Available at: <https://thedigital.gov.ua/news/prezentatsiya-globalnoi-innovatsiynoi-vizii-winwin-yakoyu-bude-ukraina-maybutnogo>