

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-63-136>

УДК 339.9:005.8+004

АНАЛІЗ МОДЕЛЕЙ ЦІНОУТВОРЕННЯ ТА РЕГІОНАЛЬНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ НА РИНКУ ІТ АУТСОРСИНГУ¹

ANALYSIS OF PRICING MODELS AND REGIONAL FEATURES ON THE IT OUTSOURCING MARKET

Конопленко Андрій Вікторович

аспірант,

Сумський державний університет

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-7522-8802>

Ковальов Богдан Леонідович

кандидат економічних наук, доцент,

Сумський державний університет

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1900-4090>

Боруха Артем Володимирович

студент,

Сумський державний університет

Konoplenko Andrii, Kovalov Bohdan, Borukha Artem

Sumy State University

Дослідження поглиблює знання щодо моделей ціноутворення та регіональних особливостей на ринку ІТ аутсорсингу. Проаналізовано види ІТ аутсорсингу, досліджено їх відмінності та переваги, зокрема, onshoring, nearshoring і offshoring. Проаналізовано моделі ціноутворення ІТ аутсорсингу, зокрема, час і матеріали, за одиницю/на вимогу, фіксоване ціноутворення, вартість-плюс, ціноутворення на основі ефективності, розподіл прибутку, спільний ризик і винагороду. Проаналізовано часові ставки та переваги аутсорсингових локацій за регіонами, зокрема, Східну Європу, Азію, Латинську Америку та Африку. Визначено, що основними регіональними особливостями є доступність талановитих спеціалістів, конкурентоспроможність цін та географічне розташування регіону, що впливає на рішення компаній щодо вибору місця для аутсорсингу ІТ-проектів.

Ключові слова: ІТ аутсорсинг, ринок, ціноутворення, модель, регіон.

The study of pricing models in the outsourcing market is essential and relevant because it helps companies make informed decisions, increase efficiency, reduce costs and risks, and improve the quality of services provided and received. This research deepens knowledge about pricing models and regional features in the IT outsourcing market. The global IT outsourcing market is expected to grow at a CAGR of 7.7% through 2027. According to Deloitte, 59% of companies said cost reduction is a crucial reason for outsourcing IT professionals. Scientific publications on IT outsourcing pricing indexed in the Scopus database were analyzed. The types of IT outsourcing were analyzed, and their differences and advantages were studied, particularly onshoring, nearshoring and offshoring. Onshoring outsourcing specialists are located in the same country as the client organization. Nearshoring specialists are abroad but in neighbouring countries at the same time zone. Offshoring staff are in more distant countries with a time difference between countries of at least 5–6 hours. IT outsourcing pricing models were analyzed, including time and materials, unit/on-demand pricing, fixed pricing, cost-plus, performance-based pricing, gain-sharing, and shared risk-reward. Most contracts awarded by IT outsourcing companies were found to be awarded on a time-and-materials or fixed-price basis. Time rates and benefits of outsourcing locations by region are analyzed. It was established that the average rate of a software developer in Eastern Europe varies between 30–65 US dollars, in Asia – from 20 to 45 US dollars, in Latin America – 35–70 US dollars, in Africa – 25–45 US dollars. It was determined that the main regional features are the availability of talented specialists, the competitiveness of prices and the geographical location of the region, which influence companies' decisions regarding the choice of a place for outsourcing IT projects. It was determined that Eastern Europe is the best outsourcing region for IT companies that want high-quality service without compromising product quality.

Keywords: IT outsourcing, market, pricing, model, region.

¹ Робота виконана в рамках НДР «Цифрові трансформації для забезпечення цивільного захисту та повоєнного відновлення економіки в умовах екологічних і соціальних викликів» (№ д/р. 0124U000549)

Постановка проблеми. ІТ-аутсорсинг став опорою як для великих компаній, так і для стартапів. У 2019 році світовий ринок ІТ-аутсорсингу оцінювався в 520,74 мільярда доларів США [1], і очікується, що до 2027 року він зростатиме із середньорічним темпом зростання 7,7% (рис. 1). Це швидкозростаюча частина галузі, і легко зрозуміти чому. Технології, дані та кібербезпека зараз є життєво важливими для роботи будь-якого бізнесу, і в міру того, як вони розвиваються та ускладнюються, для однієї компанії майже неможливо керувати всім самостійно. Очікується, що до кінця 2024 року витрати на ІТ-аутсорсинг перевищать 1,3 трильйона доларів, оскільки компанії активізують пошук експертів із цифрової трансформації, щоб допомогти своєму бізнесу випереджати конкурентів, знаходити нові методи ефективності та підвищувати продуктивність.

Сьогоднішня популярність аутсорсингу в різних галузях бізнесу, таких як фінанси, розробка програмного забезпечення, бухгалтерський облік та інші види послуг, є незаперечною. Порівнюючи витрати на аутсорсинг із витратами на штатних співробітників, виявляється, що в більшості випадків аутсорсинг спрощує процес планування бюджету. У випадку з штатним персоналом потрібно враховувати витрати на оплату річних відпусток та лікарняних, тоді як у випадку з аутсорсинговими ІТ-фахівцями оплата здійснюється лише за фактично надані компанією послуги.

Витрати на підбір персоналу є одним з найбільш значущих моментів на користь аутсор-

сингу. Згідно з глобальним дослідженням компанії Deloitte у сфері аутсорсингу [2]:

- 59% компаній заявили, що скорочення витрат є ключовою причиною для аутсорсингу ІТ-спеціалістів;
- 57% компаній заявили, що послуги ІТ-аутсорсингу дозволили компанії зосередитися на основних бізнес-функціях;
- 47% підтвердили, що ІТ-аутсорсинг вирішив їхні проблеми з потужностями.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Y.B. Chang, V. Gurbaxani та K. Ravindran [3] досліджують складну динаміку ІТ-аутсорсингу, зосереджуючись особливо на передачі активів і критичній ролі контрактів в цих домовленостях. Дослідники фокусуються на тому, як передача активів, часто важливий компонент угод ІТ-аутсорсингу, впливає на відносини аутсорсингу та загальні результати бізнесу. Автори аналізують різні договірні елементи, які регулюють процес передачі, наголошуючи на тому, як добре структуровані контракти можуть зменшити ризики та узгодити інтереси обох сторін. Забезпечуючи детальний аналіз цих факторів, автори пропонують розуміння стратегічних міркувань, необхідних для успішних залучень ІТ-аутсорсингу.

У статті [4] J. C. Dos Santos та M. M. Da Silva досліджуються складності стратегій ціноутворення в контрактах на ІТ-аутсорсинг. Автори досліджують, як гнучкі механізми ціноутворення можуть бути включені в угоди про аутсорсинг, щоб відповідати мінливим потребам бізнесу та ринковим умовам. У дослідженні обговорюються різні моделі ціноутворення

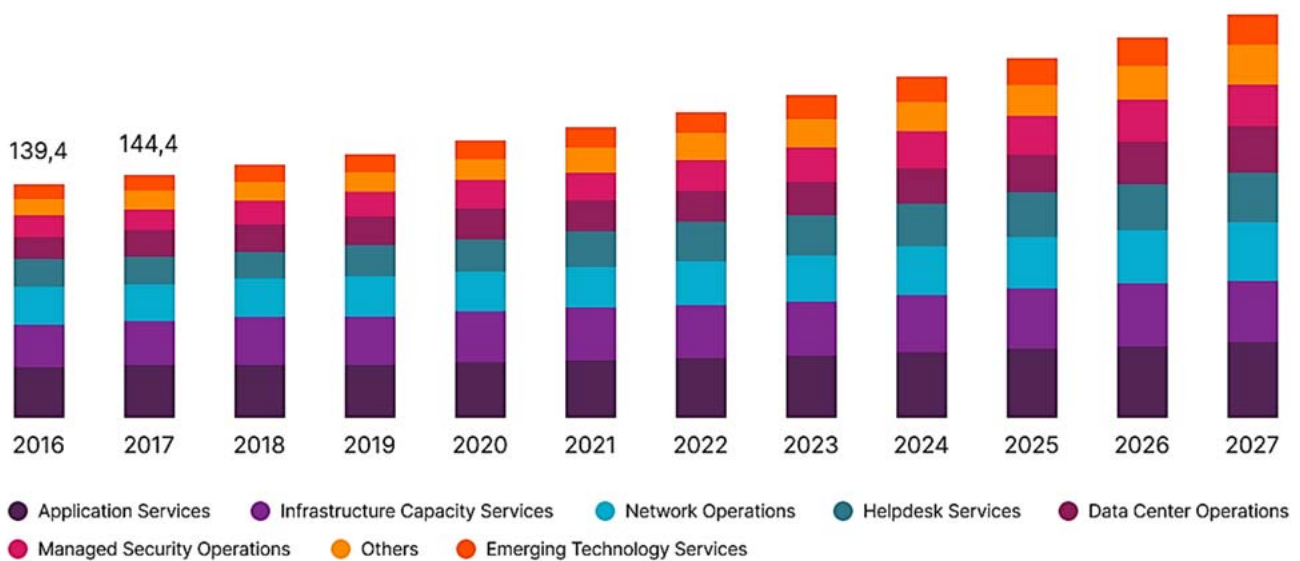


Рис. 1. Ринок послуг ІТ аутсорсингу в США

Джерело: [1]

та їхній вплив на відносини між постачальниками послуг і клієнтами, підкреслюється важливість адаптивності умов контракту для забезпечення взаємної вигоди та тривалої співпраці.

D. M. Jain та R. Khurana [5; 6] досліджують вплив різних моделей ціноутворення та аутсорсингу на сектор аутсорсингу ІТ-послуг в Індії. У статті проаналізовано, як різноманітні стратегії ціноутворення, такі як моделі фіксованої ціни, часу та матеріалів і моделі, що ґрунтуються на результатах, впливають на операційну ефективність, економічну ефективність і задоволеність клієнтів в індійській галузі ІТ-аутсорсингу. Аналізуючи емпіричні дані та тематичні дослідження, автори підкреслюють сильні сторони та проблеми, пов'язані з кожною моделлю, пропонуючи розуміння оптимізації практики аутсорсингу для досягнення кращої відповідності очікуванням клієнтів і вимогам ринку. Автори підкреслюють критичну роль стратегічного ціноутворення та вибору моделі в підвищенні конкурентоспроможності та стабільності постачальників ІТ-послуг в Індії.

У статті [7] досліджуються ключові фактори, які сприяють успіху ІТ-аутсорсингу з точки зору постачальників послуг. Дослідження визначає та класифікує критичні фактори успіху, підкреслюючи їх важливість для сприяння успішним аутсорсинговим відносинам і досягненню бажаних результатів. Аналізуючи інформацію та досвід постачальників, стаття надає всебічну структуру, яка допомагає як постачальникам, так і клієнтам зрозуміти важливі елементи, які стимулюють ефективно та ефективно залучення ІТ-аутсорсингу.

Y. Chen та A. Bharadwaj у публікації [8] досліджують різні контрактні структури, що використовуються в угодах ІТ-аутсорсингу. Вчені аналізують, як ці структури впливають на продуктивність і задоволеність як клієнтів, так і постачальників, зосереджуючись на таких аспектах, як розподіл ризиків, гнучкість і вирівнювання стимулів. Використовуючи емпіричні дані, автори аналізують ефективність різних договірних угод, пропонуючи рекомендації щодо розробки контрактів, які сприяють успішним і взаємовигідним відносинам аутсорсингу.

Більш ранні дослідження присвячені розробленню механізму аутсорсингу [9], управлінню ціноутворенням через аукціони умовних ставок [10], змінам технології в угодах про аутсорсинг [11], а також практичним аспектам укладання контрактів з ІТ-аутсорсингу [12].

Мета статті: поглиблення знань щодо моделей ціноутворення та регіональних особливостей на ринку ІТ аутсорсингу.

Виклад основного матеріалу дослідження. Аналіз видів ІТ-аутсорсингу. ІТ-аутсорсинг – це бізнес-практика найму зовнішніх спеціалістів для ефективного виконання бізнес-процесів, інфраструктурних рішень, розробки програмного забезпечення або аутсорсингу QA-тестування [13]. Компанії можуть віддати ІТ-послуги на аутсорсинг трьома способами:

– Onshoring. Цей вид аутсорсингу означає, що аутсорсингові фахівці знаходяться в тій же країні, що і організація-клієнт. Основними перевагами цього методу є особиста співпраця та більша сприйняття відповідальності. Існують також мінімальні потенційні відмінності в мові або професійній культурі між партнерами. Найпоширенішим недоліком оншорного аутсорсингу є висока локальна вартість для ІТ-спеціалістів [14; 15].

– Nearshoring. Цей процес передбачає наймання фахівців, які знаходяться за кордоном, але в сусідніх країнах з тим же часовим поясом. Переваги nearshore аутсорсингу включають значну економію коштів, безпроблемну віддалену співпрацю та географічну близькість, що дозволяє професіоналам зручно подорожувати та проводити час на місці з організацією клієнта, якщо і коли це необхідно. Професійна культура також вважається ближчою між Західною та Північною Європою та Східною Європою прибережними напрямками, ніж більшість офшорних альтернатив. Однак, як і у випадку з наземним типом, цей варіант не завжди вигідний [16; 17].

– Offshoring. Офшорний аутсорсинг ІТ-послуг відноситься до більш віддалених країн з різницею в часі між країнами не менше 5–6 годин. Основною перевагою цього типу аутсорсингу є економія коштів, яка зазвичай більш виражена, ніж у ближніх або наземних альтернатив. Наприклад, ІТ-фахівці в Каліфорнії, США, можуть коштувати в 2–3 рази дорожче, ніж аналогічні фахівці на Середньому Заході. Недоліком офшорного методу є те, що фахівцям доводиться працювати в неробочий час через надзвичайну різницю в часі, щоб забезпечити перекриття, необхідне для спільної роботи в реальному часі [18].

Графічно відмінність між трьома видами аутсорсингу зображено на рис. 2.

Співвідношення частки onshore і offshore аутсорсингу зображено на рис. 3.

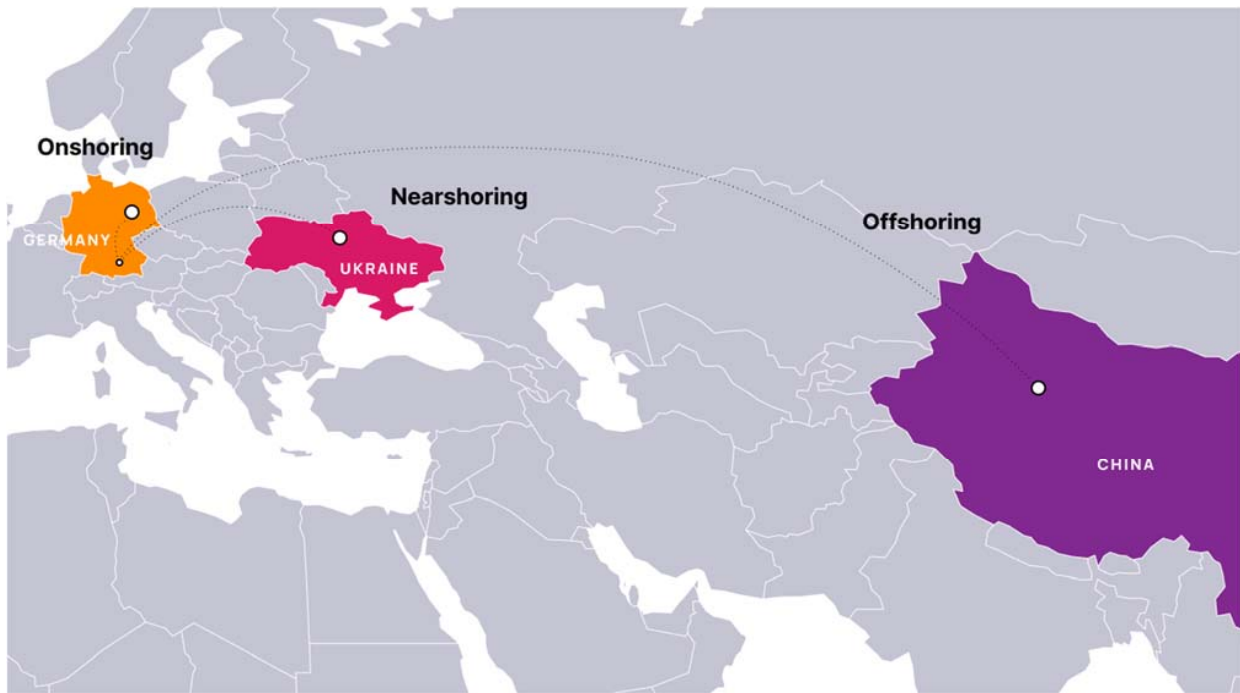


Рис. 2. Види аутсорсингу

Джерело: [18]

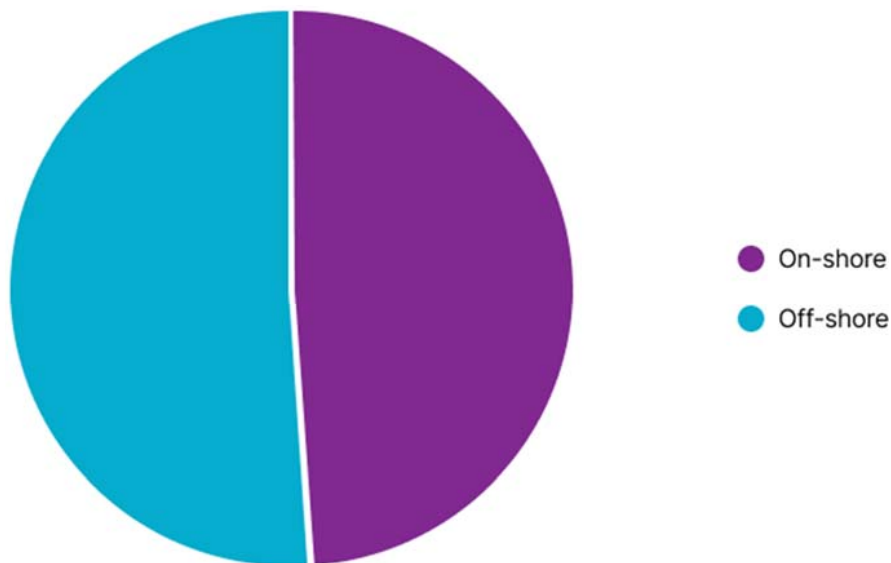


Рис. 3. Частка onshore і offshore аутсорсингу

Джерело: [18]

Моделі ціноутворення ІТ-аутсорсингу.

Традиційно більшість контрактів, наданих ІТ-аутсорсинговими компаніями, виставляються на основі часу та матеріалів або фіксованої ціни. Однак послуги аутсорсингу еволюціонували від простих базових потреб і послуг до більш складних партнерських відносин, здатних генерувати інновації та трансформацію, що призвело до нових договірних

підходів, які включають керовані послуги та більш орієнтовані на результат домовленості. На даний момент існує вісім найпоширеніших способів структурування договору аутсорсингу.

Час і матеріали. T&M або Time and Materials – це модель ціноутворення, в якій клієнт платить розробнику на основі часу, витраченого на роботу над проектом. Такий

підхід поширений в ІТ-аутсорсингу, оскільки він надає клієнту гнучкість і простоту коригування вимог без додаткових комісій. Модель ціноутворення Т&М може підійти для великих і довгострокових проектів, де обсяг і специфікації важко оцінити на початкових етапах. Найважливішою перевагою цієї моделі є її гнучкість, оскільки специфікації та вдосконалення можуть бути узгоджені на будь-якій стадії проекту. Недоліками ціноутворення Т&М є низький контроль бюджету, оскільки ви не можете точно передбачити, скільки грошей ви витратите, і ціноутворення за «простой» – період, коли розробники чекають на відгуки клієнтів і не можуть працювати над проектом.

Ціноутворення за одиницю/на вимогу. У рамках цієї моделі співпраці клієнт платить за обчислювальну потужність погодинно або посекундно за екземпляри ЕС2, які він використовує. Ця модель є найбільш гнучкою та найкраще підходить для додатків із короткостроковими, сильно мінливими або непередбачуваними робочими навантаженнями, які неможливо перервати. При ціноутворенні на вимогу ви платите більше, ніж в інших моделях ціноутворення, хоча це може бути відмінним варіантом для організацій, які використовують екземпляри ЕС2 в мінімальній кількості, наприклад, пару годин, кілька днів на тиждень. Деякі організації також можуть почати з ціноутворення на вимогу, щоб отримати краще уявлення про їх використання, перш ніж переходити до дешевшої моделі ціноутворення.

Фіксоване ціноутворення. У разі фіксованого ціноутворення ціна угоди визначається на початку. Будь-які додаткові роботи, які не були вказані в документації, йдуть за додатковою угодою. Ця модель добре працює для проектів зі стабільними та чіткими вимогами, цілями та обсягом. Фіксоване ціноутворення може бути привабливим, оскільки воно робить витрати передбачуваними незалежно від часу та витрат. Серед недоліків цієї моделі – довге планування, оскільки контракт з фіксованою ціною вимагає обговорення кожної деталі та дії, а також можливих підводних каменів.

Вартість-плюс. У цій моделі ціноутворення клієнт оплачує провайдеру ІТ-аутсорсингу фактичні витрати плюс фіксований відсоток прибутку. Тарифний план «витрати плюс» дуже прозорий і найчастіше використовується при створенні комісій для виділеної команди. У цій моделі витрати включають витрати на людські ресурси, управління, інфраструктуру та експлуатаційні збори. Метод ціноутворення

«витрати плюс» фокусується на внутрішніх факторах, таких як собівартість виробництва, а не на зовнішніх факторах, таких як споживчий попит або ціни конкурентів, і добре підходить для підприємств, які дотримуються стратегії лідерства за витратами.

Ціноутворення на основі ефективності. Ця модель також відома як ціноутворення на основі стимулювання. Це означає, що постачальник винагороджується бонусною виплатою при досягненні або перевищенні цілей ефективності. І навпаки, цей тип ціноутворення вимагає від постачальників сплати штрафу за незадовільний рівень обслуговування. Ця модель часто використовується з традиційними методами ціноутворення, такими як фіксована ціна або Т&М. Підхід, заснований на результатах, може бути корисним, коли клієнт може визначити конкретні інвестиції, які постачальник міг би зробити для забезпечення більш високого рівня продуктивності.

Розподіл прибутку. Цей метод ціноутворення ґрунтується на цінності, що надається постачальником, що виходить за рамки його типових обов'язків, але впливає з його внеску та досвіду. Підхід розподілу прибутку найкраще підходить для клієнтів, націлених на значні покращення бізнесу. Ця модель ціноутворення заохочує співпрацю та творче вирішення проблем, оскільки обидві сторони працюють над досягненням спільних бізнес-цілей, працюючи в альянсі. Підхід до розподілу прибутку також надає ІТ-постачальникам більшу свободу у визначенні того, як досягти найкращих результатів.

Спільний ризик і винагорода. У рамках цієї моделі ціноутворення клієнт і постачальник фінансують розробку нових продуктів, послуг або рішень і розділяють як ризики, так і винагороду. Ця модель розподіляє фінансові ризики між обома сторонами та стимулює провайдера розробляти ідеї для покращення бізнесу. Це також знижує деякі ризики, пов'язані з новими технологіями та процесами, покладаючи відповідальність на постачальника.

Нестача технічних талантів є новою проблемою в ІТ-індустрії, і багато компаній кажуть, що вже відчувають прогалини у ІТ-командах або очікують їх протягом кількох років. У 2023 році 77% компаній повідомили про нестачу ІТ-талантів, і очікується, що ця цифра зростатиме (рис. 4). Це на 23% більше, ніж у 2019 р.

Зростання ІТ-бюджетів – це ще одна причина, через яку організації віддають рішення

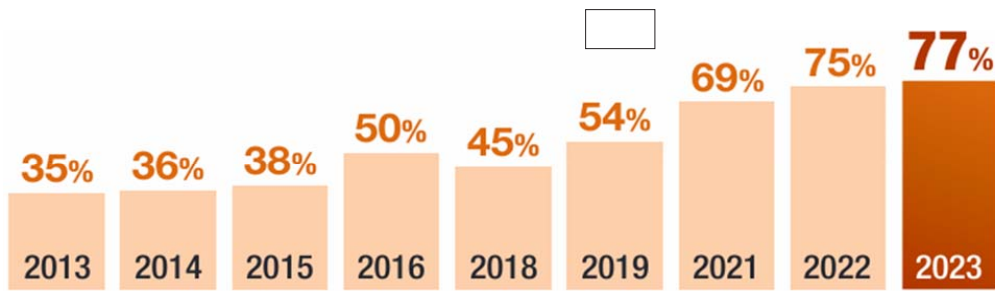


Рис. 4. Зростання нестачі кадрів у 2013–2023 рр.

Джерело: [19]

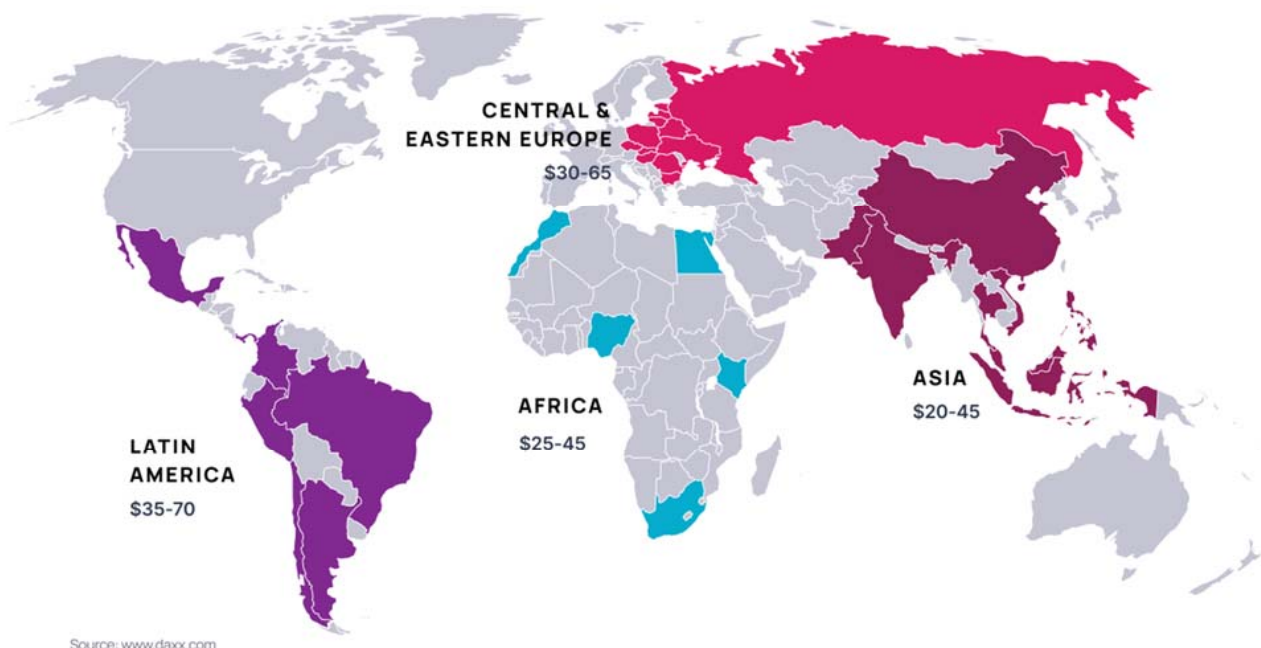
для ІТ-потреб на аутсорсинг. Часто наймати штатних співробітників, щоб йти в ногу з капітальними інвестиціями в ІТ, недоцільно.

Під час аутсорсингу ІТ-провайдерів компанії можуть краще використовувати внутрішні ресурси, оскільки, делегуючи частину проєктів третій стороні, дозволяють своїм штатним співробітникам зосередитися на більш значущих завданнях для компанії. Для збереження продуктивності і стабільного зростання необхідно знайти оптимальний баланс між аутсорсинговими співробітниками і штатними фахівцями. Під час зростання багато компаній виявляють, що вони виграють від збільшення кількості персоналу, але не всі можуть дозволити собі витрати, пов'язані з наймом більшої кількості штатних співробітників. Наймання аутсорсингових професіоналів є більш доступним і є чудовим способом забезпечити стійке зростання компанії, зберігаючи

при цьому команду зосередженою на внутрішніх завданнях.

Ще одна перевага полягає в тому, що аутсорсинг забезпечує компаніям гнучкість. Наприклад, можна масштабувати потреби в аутсорсингу перед напруженим сезоном без фінансових зобов'язань щодо найму штатних співробітників і швидко повернутися до повністю внутрішньої команди, коли це необхідно. Віддаючи бізнес на аутсорсинг досвідченій та навченій команді, компанії також можуть значно прискорити бізнес-процеси та керувати робочими навантаженнями.

Аналіз аутсорсингових локацій за регіонами. Найнявши аутсорсингових ІТ-фахівців, компанія може знизити вартість розробки веб-або мобільного додатку до 60% без втрати якості. Наприклад, середня ставка розробника програмного забезпечення в США коливається в межах \$75–125 на годину, тоді як



Source: www.daxx.com

Рис. 5. Аутсорсингові локації за регіонами та вартість аутсорсингу

Джерело: розроблено авторами на основі [20]

Таблиця 1

Аналіз аутсорсингових локацій за регіонами

Регіон	Ставки	Країни	Переваги
Східна Європа	\$30-65	Україна, Угорщина, Польща, Румунія, Болгарія.	Східна Європа – найкращий аутсорсинговий регіон для ІТ-компаній, які бажають отримати високоякісний сервіс без шкоди для якості продукту.
Азія	\$20-45	Індія, Філіппіни, В'єтнам, Індонезія.	У регіоні налічується понад 10 млн розробників, а Китай та Індія є провідними технологічними центрами.
Латинська Америка	\$35-70	Аргентина, Бразилія, Мексика, Колумбія, Чилі.	Латинська Америка є найпопулярнішим регіоном для північноамериканських технологічних компаній.
Африка	\$25-45	Південна Африка, Єгипет, Нігерія, Кенія, Марокко.	У Африці налічується близько 700 тис професійних програмістів, більшість з яких з Південної Африка, Єгипту та Нігерії.

Джерело: розроблено авторами на основі [20]

розробнику такої ж якості в Україні знадобиться \$35–40 на годину. Аналіз аутсорсингових локацій за регіонами у 2021–2022 рр. наведено на рис. 5 і в табл. 1.

Висновки. Аутсорсинг є ефективним засобом економії коштів для ІТ-компаній. Завдяки низьким витратам на робочу силу, доступній інфраструктурі та вигідній податковій політиці в країнах, що спеціалізуються на аутсорсингу, компанії можуть значно знизити оперативні витрати. Крім фінансових вигод, аутсорсинг також відкриває доступ до навичок, що можуть бути недоступні на

місцевому ринку. Це дозволяє клієнтам знаходити необхідних спеціалістів для їхніх проєктів, щоб збільшити продуктивність, втілювати нові ідеї та запропонувати альтернативні рішення.

На підставі аналізу регіонів (Східна Європа, Азія, Латинська Америка, Африка) можна стверджувати, що кожен з цих регіонів має свої унікальні переваги, такі як доступність талановитих спеціалістів, конкурентоспроможність цін та географічне розташування, що впливає на рішення компаній щодо вибору місця для аутсорсингу ІТ-проєктів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. GrandViewResearch (2030). IT Services Outsourcing Market Size & Share Report. Available at: <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/it-services-outsourcing-market>
2. Deloitte US. (2022). Global Outsourcing Survey 2022. Available at: <https://www2.deloitte.com/us/en/pages/operations/articles/global-outsourcing-survey.html>
3. Y. B. Chang, V. Gurbaxani, K. Ravindran, "Information technology outsourcing: Asset transfer and the role of contract," *MIS Quarterly: Management Information Systems*, vol. 41, no. 3, pp. 959–973, 2017. DOI: <https://doi.org/10.25300/MISQ/2017/41.3.13>
4. J. C. Dos Santos, M. M. Da Silva, "Price management in IT outsourcing contracts. The path to flexibility," *Journal of Revenue and Pricing Management*, vol. 14, no. 5, pp. 342–364, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1057/rpm.2014.41>
5. D. M. Jain, R. Khurana, "Impact of pricing and outsourcing models on Indian information technology service outsourcing," *Benchmarking*, vol. 22, no. 4, pp. 610–623, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1108/BIJ-01-2014-0011>
6. D. M. Jain, R. Khurana, "An empirical comparison of pricing models in information technology service outsourcing in Indian context," *Benchmarking*, vol. 22, no. 4, pp. 697–710, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1108/BIJ-03-2014-0019>
7. J. C. Dos Santos, M. M. Da Silva, "Mapping critical success factors for IT outsourcing: The providers' perspective," *International Journal of Enterprise Information Systems*, vol. 11, no. 1, pp. 62–84, 2015. DOI: <https://doi.org/10.4018/ijeis.2015010105>
8. Y. Chen, A. Bharadwaj, "An empirical analysis of contract structures in IT outsourcing," *Information Systems Research*, vol. 20, no. 4, pp. 484–506, 2009. DOI: <https://doi.org/10.1287/isre.1070.0166>

9. S. Cullen, P.B. Seddon, L.P. Willcocks, "IT outsourcing configuration: Research into defining and designing outsourcing arrangements," *Journal of Strategic Information Systems*, vol. 14, no. 4, pp. 357–387, 2005. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2005.07.001>
10. H. K. Bhargava, S. Sundaresan, "Computing as utility: Managing availability, commitment, and pricing through contingent bid auctions," *Journal of Management Information Systems*, vol. 21, no. 2, pp. 201–227, 2004. DOI: <https://doi.org/10.1080/07421222.2004.11045806>
11. M. Turner, A. Smith, H. Smith, "It outsourcing: The challenge of changing technology in it outsourcing agreements," *Computer Law and Security Report*, vol. 18, no. 3, pp. 181–186, 2002. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0267-3649\(02\)00508-3](https://doi.org/10.1016/S0267-3649(02)00508-3)
12. M.K.O. Lee, "IT outsourcing contracts: Practical issues for management," *Industrial Management and Data Systems*, vol. 96, no. 1, pp. 15–20, 1996. DOI: <https://doi.org/10.1108/02635579610107684>
13. DesignRush. "Outsourcing QA: Benefits, Reasons to Do it & Best Practices." Available at: <https://www.designrush.com/agency/software-development/trends/outsourcing-qa>
14. ManpowerGroup. (2023). IT outsourcing in 2022: Full Guide. Available at: <https://brocoders.com/blog/what-is-it-outsourcing/>
15. SinQ. (n.d.). Offshore vs Onshore. Available at: <https://www.sinq.co/post/offshore-vs-onshore/>
16. Entrance Consulting. (n.d.). Onshore vs Nearshore vs Offshore. Available at: <https://entranceconsulting.com/onshore-vs-nearshore-vs-offshore/>
17. KIMON Services. (n.d.). What is Nearshore Outsourcing? Available at: <https://kimonservices.com/what-is-nearshore-outsourcing/>
18. TTEC. (n.d.). Nearshore Outsourcing. Available at: <https://www.ttec.com/glossary/nearshore-outsourcing>