

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ імені В. Н. КАРАЗІНА

Економічний факультет

Кафедра міжнародної економіки та світового господарства

Реєстр № _____

Нормоконтролер

«До захисту»

в.о. зав. кафедри

к. е. н., доц. Шуба Т. П.

**СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ
СВІТОВОГО РИНКУ ІТ-ПОСЛУГ**

Кваліфікаційна робота бакалавра

Виконала:

студентка 4-го курсу

першого (бакалаврського) рівня

вищої освіти

денної форми навчання

гр. ЕМ-41

Юлія УКРАЇНЕЦЬ

Науковий керівник:

к.е.н., доцент

Ольга ЗАДОРЖНА

ЗМІСТ

	Стор.
ВСТУП.....	4
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ РИНКУ ІТ-ПОСЛУГ.....	9
1.1. Виникнення ринку ІТ-послуг у світі	9
1.2. Сутність та види ІТ-послуг	13
1.3. Інституційно-правові засади регулювання ринку ІТ-послуг.....	18
Висновки до розділу 1	24
РОЗДІЛ 2 АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ ТА ПЕРСПЕКТИВ РОЗВИТКУ РИНКУ ІТ-ПОСЛУГ У СВІТІ	26
2.1. Сучасний стан світового ринку ІТ-послуг	26
2.2. Перспективи розвитку на ринку ІТ-послуг у світі.....	42
2.3. Пропозиції для ІТ-компаній для успішного перебування на сучасному світовому ринку ІТ-послуг	52
Висновки до розділу 2	55
ВИСНОВКИ.....	58
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	64

ВСТУП

Актуальність теми. Інформаційні технології (ІТ) займають важливе місце у розвитку сучасної економіки, оскільки вони відіграють ключову роль у глобалізації, інноваціях та ефективності виробництва. ІТ-послуги є основними складовими цього сектору, який має значний вплив на бізнес, уряди та повсякденне життя громадян. Оскільки ІТ-послуги стають все більш доступними й інноваційними, важливо проаналізувати, як вони впливають на світовий ринок, які перспективи формуються в цьому секторі та як ці тенденції змінюють його структуру.

Завдяки глобалізації бізнесу та швидкому розвитку цифрових технологій, компанії з усього світу мають доступ до інноваційних ІТ-рішень. Зокрема, інтернет-технології, хмарні сервіси, великі дані (Big Data) та штучний інтелект (AI) допомагають компаніям збільшити ефективність, знизити витрати та вийти на нові ринки. Наприклад, технології машинного навчання використовуються для автоматизації процесів в ритейлі, що дозволяє зменшити затрати на управління запасами.

Одним із ключових факторів, який визначає актуальність теми, є постійно зростаючий попит на ІТ-послуги в різних секторах економіки. Це стосується як великих корпорацій, так і малих та середніх підприємств, для яких ІТ-інфраструктура стала важливим елементом для забезпечення конкурентоспроможності. Наприклад, фінансові установи активно використовують блокчейн для забезпечення безпеки транзакцій, що сприяє розвитку послуг у сфері цифрових фінансів.

Розвиток новітніх технологій, таких як штучний інтелект, машинне навчання, Інтернет речей (IoT), блокчейн, автоматизація та роботизація бізнес-процесів, стимулює попит на нові ІТ-послуги. Це призводить до появи нових моделей бізнесу, де ІТ-послуги забезпечують основні конкурентні переваги. Наприклад, автоматизація процесів у виробництві та енергетиці дозволяє

компаніям знижувати витрати, підвищувати ефективність та зменшувати негативний вплив на довкілля.

ІТ-сектор є важливим двигуном економічного зростання на глобальному рівні. За даними різних аналітичних агентств, у 2025 році він може досягти трильйонних обсягів. Це означає, що ІТ-послуги на ньому мають великий економічний потенціал, оскільки вони забезпечують трансформацію традиційних бізнес-моделей у більш ефективні та гнучкі.

Актуальність теми кваліфікаційної роботи обумовлена численними змінами та тенденціями, які впливають на ринок ІТ-послуг. Це сектор, який швидко зростає та має величезний економічний і технологічний потенціал. Розвиток нових технологій, попит на цифрові рішення та зміни в бізнес-середовищі вимагають постійного аналізу й оцінки перспектив, що дозволяє компаніям адаптуватися до нових умов та забезпечувати свою конкурентоспроможність на глобальному ринку. Тема «Сучасний стан та перспективи розвитку світового ринку ІТ-послуг» має важливе значення для розуміння того, як ІТ-послуги формують і трансформують глобальний ринок та економіку в цілому. Вона дозволяє не лише оцінити поточний стан цього сектору, але й з'ясувати, які ключові тенденції визначатимуть його подальший розвиток, а також впливатимуть на глобальні бізнес-процеси, інновації та економічну стабільність.

Ступінь наукової вивченості проблеми. У вітчизняній літературі широко освітлений обліковий аспект щодо ІТ-послуг, зокрема в працях Єремян О. та Ярошенко А. ; Замули І., Чижевської Л., Грабчук І.; Лаговської О. та Лоскоріх Г. Ці ж науковці розглядають теоретичний аспект особливості визначення поняття ІТ-послуг, як-от Єремян О. та Ярошенко А., визначення цього поняття та його види, як-от Замула І., Чижевська Л., Грабчук І., огляд поняття в контексті з боку класифікації ІТ-підприємств, як-от у праці Лаговської О., Лоскоріх Г. Огляд щодо особливостей сучасного ринку ІТ-послуг з точки зору просування на ньому надається в праці Голидьбіної А., Язвінської Н.

В зарубіжній науковій літературі дана тема розкрита досить широко. Теоретичні аспекти ІТ-послуг оглядаються Czarnеcki A.; хронологію ринку досліджували Hirschheim R., Klein H. A.; Yujie L., Yongkui L., Skibniewski M., Wu Z., Wang R., Yun L., Muntaka S., Appiah J., Said H.; вплив ІТ на різні галузі - Kowal J., Paliwoda-Pękosz G.; аналіз даних та великі дані - Rakishev Y., Saad R., Majdalawieh M., AlARaj M., Foxwell H., Khanan A., Abdullah S., Mohamed A., Mehmood A., Akram K., Ariffin Z.; різні аспекти ІІІ - Păvăloaia V-D., Necula S.-C.; особливості ринку з боку HR - Nithithanatchinnapat B. Joshi K., хмарні технології - Bello S., Oyedele L., Akinade O., Bilal M., Delgado J., Akanbi L., Ajayi A., Owolabi H., Saini H., Upadhyaya A., Khandelwal, Alghamdi N., Aboalela R.; вплив ІТ на банкінг - Mocetti S., Pagnini M., Sette E. Також існує багато доповідей різних організацій, що досліджують різні аспекти ринку, зокрема, GTDC – інвестиційні перспективи на ньому, CompTIA – огляд ІТ-індустрії та робочої сили в ній, The Business Research Company - огляд ринку ІТ-послуг. Malan D. також робив огляд ринку ІТ-послуг.

Мета і завдання дослідження - на основі дослідження сутності світового ринку ІТ-послуг здійснити аналіз його сучасного стану та перспектив його розвитку.

Для досягнення даної мети необхідно виконати наступні **завдання**:

- дослідити виникнення ринку ІТ-послуг у світі;
- визначити сутність та види ІТ-послуг;
- охарактеризувати інституційно - правові засади регулювання ринку ІТ-послуг;
- проаналізувати сучасний стан світового ринку ІТ-послуг;
- виявити перспективи розвитку світового сучасного ринку ІТ-послуг;
- сформулювати пропозиції для ІТ-компаній для успішного перебування на сучасному світовому ринку ІТ-послуг.

Об'єктом дослідження є світовий ринок ІТ-послуг.

Предметом дослідження є сучасний стан та перспективи розвитку на вказаному ринку.

Методи дослідження. Для дослідження питання було використано такі загальні наукові методи:

- історичний – для визначення особливостей виникнення ринку ІТ-послуг у світі;
- порівняльний – для визначення спільних, особливих і специфічних характеристик при визначенні сутності та видів ІТ-послуг;
- інституційний – для дослідження інституційно-правових засад регулювання ринку ІТ-послуг;
- статистичний – для визначення та порівняння показників, що характеризують сучасний стан світового ринку ІТ-послуг;
- системний підхід – для дослідження перспектив розвитку світового сучасного ринку ІТ-послуг та для формування пропозицій для ІТ-компаній для успішного перебування на сучасному світовому ринку ІТ-послуг;
- схематичний для візуалізації хронології виникнення ринку ІТ-послуг у світі, сутності та видів ІТ-послуг, основних інституційно-правових засад регулювання ринку ІТ-послуг;
- табличний для представлення основної статистичної інформації для аналізу сучасного стану світового ринку ІТ-послуг, ілюстрування його окремих перспектив та пропозицій для ІТ-компаній для успішного перебування на сучасному світовому ринку ІТ-послуг.

Апробація результатів кваліфікаційної роботи. Тези основних висновків кваліфікаційної роботи опубліковані у електронному збірнику студентських наукових статей «Іноземні мови у світовому економіко-правовому просторі» (Харків, 2025 р.): Ukrainets Y. M., Karpusenko M. V. Trends for the development of the it services market worldwide. Іноземні мови у світовому економіко-правовому просторі : електронний збірник студентських наукових статей. Вип. XII. [Електронний ресурс]. Харків: Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, 2025. с. 712 – 716.

Структура та обсяг кваліфікаційної роботи. Кваліфікаційна робота складається зі вступу, двох розділів, висновків та списку використаних джерел.

Робота включає 18 рисунків, 3 таблиці та 70 найменувань у списку використаних джерел. Загальний обсяг роботи складає 73 сторінки.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ РИНКУ ІТ-ПОСЛУГ

1.1. Виникнення ринку ІТ-послуг у світі

Галузі промисловості в усьому світі зазнали безперервної трансформації, яка позначена кількома етапами [33]. З роками розвиток ІТ призвів до появи нових технологій і процесів, що призвели до змін у промисловості в усьому світі [47]. Це явище викликане декількома причинами, до яких можна віднести результати зусиль у сфері дослідження та розробки, прагнення до конкурентоспроможності на світовому рівні та постійне бажання споживачів отримувати більш досконалі і ефективні продукти і послуги [16]. Взаємодія цих факторів призводить до постійного розгортання змін і адаптації в межах галузей. Вона також є сильним драйвером виникнення та розвитку ринку ІТ-послуг у світі.

За даними джерела [20], здатність будь-якої сучасної галузі успішно задовольняти потреби клієнтів сильно пов'язана з її здатністю застосовувати інформаційні технології, які можуть впоратися з постійно ненаситними потребами суспільства. Саме тому багато країн та бізнесів у всьому світі визнають важливість інформаційних технологій. Водночас, вони також стикаються з проблемою нестачі висококваліфікованої робочої сили для надання високоякісних ІТ-послуг [44].

Також варто зазначити, що інформаційні технології - це «дослідження рішень і потреб, які поєднують людей, інформацію та технології часу» [57]. Це ж джерело [57] стверджує, що ця сфера потребує ІТ-фахівців зі знаннями, інструментами та навичками для співпраці з бізнес-стейкхолдерами і надаванням правильних рішень.

Інформаційні технології є самостійною дисципліною, яка повністю відрізняється від інформатики та комп'ютерної інженерії [8].

Кілька досліджень вивчали вплив ІТ на конкретні галузі. Джерело [70], провівши поглиблений огляд публікацій за останні 15 років, стверджує, що ІТ сильно впливає на зростання глобальних архітектурних, інженерних і будівельних підприємств. Будівельна галузь добре підходить для використання ІТ-послуг для отримання конкурентних і операційних переваг, оскільки впровадження технологій відбувається швидко [9]. Подібним чином технології хмарних обчислень, новітня тенденція в ІТ, змінили багато галузей [58].

Інформаційні технології значно сприяли підвищенню продуктивності в різних країнах, включаючи Сполучені Штати, шляхом підвищення продуктивності за рахунок зниження витрат, покращення якості, прискорення процесів і сприяння новим бізнес-моделям [37]. Технології також значно вплинули на компанії та галузі в усьому світі, включно зі Швецією, Японією, Саудівською Аравією та Китаєм [6, 66]. ІТ-послуги значно вплинули на різні сектори в усьому світі, включаючи банківську індустрію, виробництво, готельний бізнес і туризм, про що свідчать численні дослідження [32, 40]. Виробничі сектори в усьому світі, особливо в Японії, спостерігали величезне зростання завдяки робототехніці та автоматизації за допомогою технологій [30]. Також в Японії на інтеграцію ІТ в автомобільний сектор сильно вплинув наголос країни на точності, ефективності та постійному вдосконаленні [36]. Подібним чином концепція Industry 4.0 у Німеччині відображає культурну прихильність інженерній досконалості та інноваціям. Це стимулює розвиток розумних фабрик і передових виробничих технологій [17].

Протягом багатьох років ринок ІТ-послуг розвивався в основному в три етапи, як зображено на рис.1.1.

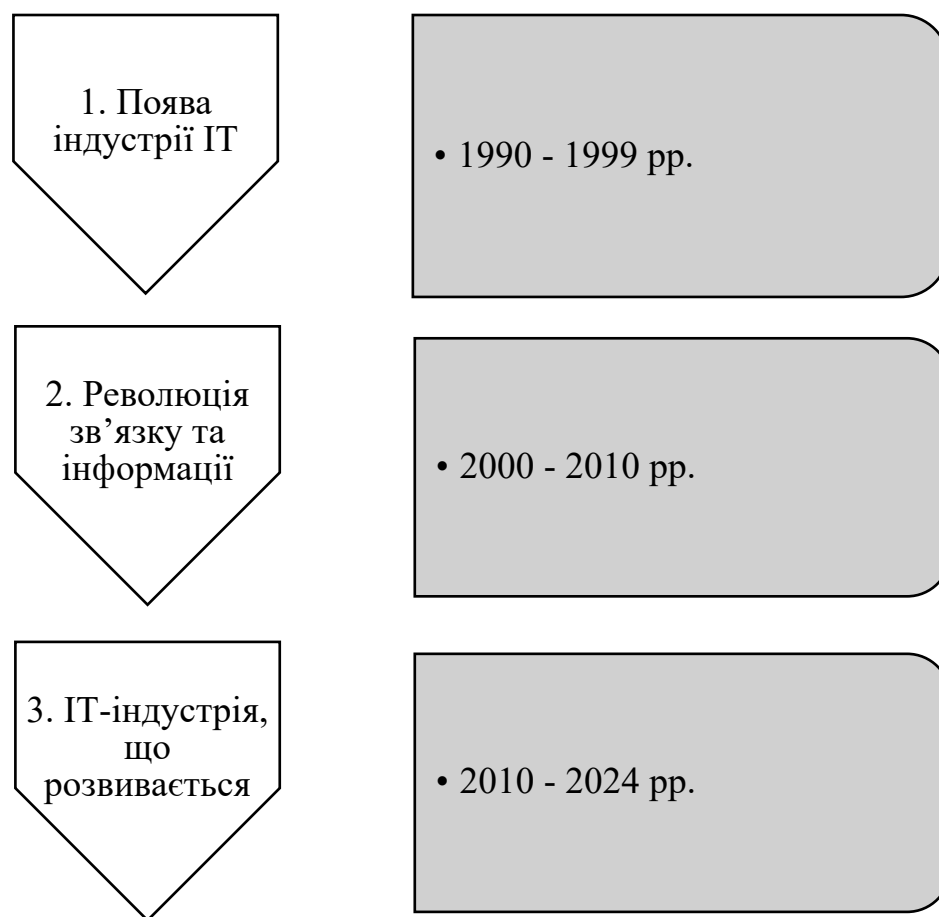


Рис.1.1 - Основні етапи розвитку світового ринку ІТ-послуг

Джерело: складено автором на основі [41]

Згідно даних рис. 1.1, можна побачити, що перша фаза еволюції ринку ІТ послуг ознаменувала період швидкого розвитку електронних інформаційних технологій та їх інтеграції в глобальні інформаційні мережі. У цю ключову епоху появи ІТ як індустрії інформаційні технології проникли в багато секторів економіки, змінивши операційну практику та організаційні структури [70]. Цей період характеризувався галузями, які почали адаптувати ІТ у своїй діяльності. У 1990-х роках відбулося значне зростання галузі завдяки широкому впровадженню цифрових систем керування та персональних комп'ютерів (ПК) [42]. Протягом цього часу індустрії конвертували свої сховища даних і знань, використовуючи настільні комп'ютери та центральні комп'ютери. Виникли ранні промислові системи, які взяли на себе виконання повторюваних завдань і підвищили продуктивність. Ці системи революціонізували

промисловий ландшафт і докорінно змінили те, як організації керували та приймали рішення на основі даних [49]. Автомобільна промисловість, наприклад, зазнала значних трансформацій завдяки застосуванню систем автоматизованого проектування. Ця технологічна еволюція сприяла переходу від ручного креслення до цифрових процесів проектування, таким чином підвищивши швидкість і точність проектування автомобіля. У компанії General Motors впровадження цих систем дозволило швидко створювати прототипи нових моделей транспортних засобів, суттєво скоротивши життєвий цикл конструкції та пов'язані з цим витрати [70]. Цей етап поклав початок широкому впливу ІТ на оптимізацію традиційних виробничих процесів і заклав основу для майбутніх інновацій та поширенню ринку ІТ-послуг.

Другий етап – початок глибокої трансформації, що характеризується переходом від застарілих систем до мережево-орієнтованих обчислень [19]. Цей перехід призвів до підвищення можливостей зв'язку, інновацій та глибшої інтеграції ІТ у бізнес-процеси, а також відповідного росту та розвитку ринку ІТ-послуг. Протягом цього періоду ІТ-послуги суттєво вплинули на різні підприємства за допомогою важливих інновацій, включаючи широке впровадження ширококутового підключення до Інтернету [38]. Сплеск підключення до Інтернету глибоко вплинув на сектор роздрібної торгівлі, головним чином через появу електронної комерції. Утіленням цього періоду є експоненціальний ріст Amazon із простого книжкового онлайн-магазину до глобального центру роздрібної торгівлі. Інтегровані ІТ-системи встановлюють нові стандарти для ефективності роздрібної торгівлі та взаємодії з клієнтами, забезпечуючи керування запасами в реальному часі, персоналізований маркетинг і оптимізовану логістику. Ці ІТ-інновації сприяли трансформації, розширюючи охоплення ринку та підвищуючи очікування споживачів щодо надання послуг [34].

Остання третя фаза «ІТ-індустрія, що розвивається», розпочалася в 2010 році і триває досі. Вона характеризується широким впровадженням технологій великих даних (Big Data) та Інтернету речей (IoT), які дозволяють підприємствам

збирати й аналізувати великі обсяги даних у режимі реального часу [59]. Зараз дані вважаються ключовим активом для розвитку галузі [52], що призводить до розробки нових бізнес-моделей, керованих даними, і зростання аналітики даних як важливої компетенції в різних секторах [50]. Наприклад, індустрія електронної комерції в Китаї використовує IT-послугу аналізу великих даних клієнтської бази для персоналізації взаємодії з клієнтами, демонструючи значний вплив використання даних та потребу в них як характеристику новітнього періоду розвитку ринку [56]. Іншою важливою тенденцією є все більше використання цифрових технологій, а отже, відповідно, й IT-послуг, у промисловості, від розробки програмного забезпечення до промислових операцій. Ці технології підвищують ефективність і якість кінцевого продукту, створюючи нові можливості. Штучний інтелект (AI) і машинне навчання (ML) стали невід'ємною частиною вдосконалення процесів прийняття рішень. Алгоритми штучного інтелекту, зокрема прогностична аналітика, широко використовуються в охороні здоров'я для прогнозування результатів пацієнтів, підвищення точності діагностики та оптимізації планів лікування. Наприклад, прогностичні моделі персоналізують лікування раку в онкології, підвищуючи рівень виживаності пацієнтів і зменшуючи побічні ефекти [56]. Впровадження цих передових технологій означає критичний перехід до персоналізованої медицини, що керується даними, що відображає глибокий вплив IT на надання медичної допомоги та лікування пацієнтів. Інтеграція штучного інтелекту також викликає занепокоєння щодо безпеки даних, конфіденційності та потенційної можливості переміщення робочих місць через поширену автоматизацію в промисловості [31]. Ці виклики підкреслюють необхідність ретельного розгляду та управління етичними наслідками III та цифрових технологій.

1.2. Сутність та види IT-послуг

Здійснення діяльності бізнесів у сфері IT (інформаційних технологій) зазвичай охоплює такі напрями, як розробка програмно-апаратних комплексів,

розробка програмного забезпечення та сервісів до нього та надання ІТ-послуг. Наразі на сучасному ринку ІТ-послуг присутня велика структурна різноманітність, динамічність та великі обсяги [3]. Тут також варто відзначити, що наразі науковці не мають однозначної думки стосовно визначення поняття «ІТ-послуга», проте існують роботи з дослідження даної теми. Спробуємо підсумувати основні визначення цього поняття, окреслені на таблиці 1.1.

Таблиця 1.1 – Підсумування основних визначень українськими та зарубіжними науковцями поняття «ІТ-послуга»

Зарубіжні дослідники		Українські дослідники	
Дослідник	Думка	Дослідник	Думка
(1)	(2)	(3)	(4)
Lawless J.	ІТ-послуга має такі характеристики: задовольняє одну або декілька потреб замовника; підтримує бізнес-цілі клієнта; сприймається клієнтом як цілісне ціле або споживаний продукт [35].	Голидьбіна А. та Язвінська Н.	ІТ-послуга є взаємодією між її виконавцем та замовником, «в процесі надання цієї ІТ-послуги відбувається взаємодія нематеріальних активів (інформації) замовника та виконавця, що призводить до процесу перетворення та формування ІТ-продукту» [1]

<i>Продовження табл. 1.1</i>			
(1)	(2)	(3)	(4)
Czarnecki A.	ІТ-послуга – це така послуга, яка складається з комбінації ІТ (інформаційних технологій), людей та процесів, а також надається постачальником ІТ-послуг [13].		
Американська технологічна дослідницька та консалтингова фірма Gartner	ІТ-послуга - застосування бізнес-технічного досвіду, щоб дати можливість організаціям створювати, керувати та оптимізувати інформацію та бізнес-процеси або мати доступ до них [29].		

Джерело: складено автором за матеріалами [1, 13, 29, 35]

Отже, згідно даних табл.1.1, Lawless J. зазначає, що послуга є засобом надання цінності клієнтам шляхом сприяння результатам, яких клієнти хочуть досягти, не беручи на себе особливих витрат або ризиків [35]. Тобто послуга — це цілісний, готовий до використання продукт, який має цінність для клієнта. Послуги дозволяють клієнтам вести бізнес, не турбуючись про основні технології чи ІТ-інфраструктуру. Він також відзначає, що ІТ-послуга має такі характеристики:

- задовольняє одну або декілька потреб замовника;
- підтримує бізнес-цілі клієнта;
- сприймається клієнтом як цілісне ціле або споживаний продукт [35].

Науковець Czarnecki A. намагається визначити дане поняття як послугу через розкриття її складових. На його думку, ІТ-послуга – це така послуга, яка складається з комбінації ІТ (інформаційних технологій), людей та процесів, а також надається постачальником ІТ-послуг Ця послуга є клієнтоорієнтованою, тобто здійснює підтримку бізнес-процесів одного чи декількох клієнтів, та очікуваний рівень надання її якості повинен бути зафіксований у договорі про рівень обслуговування [13].

Дослідниці Голидьбіна А. та Язвінська Н. вважають, що ІТ-послуга є взаємодією між її виконавцем та замовником. Вони відзначають, що «в процесі надання цієї ІТ-послуги відбувається взаємодія нематеріальних активів (інформації) замовника та виконавця, що призводить до процесу перетворення та формування ІТ-продукту» [1].

Американська технологічна дослідницька та консалтингова фірма Gartner визначає це поняття як застосування бізнес-технічного досвіду, щоб дати можливість організаціям створювати, керувати та оптимізувати інформацію та бізнес-процеси або мати доступ до них [29].

Тобто, в цілому можна побачити, що ІТ-послуга — це взаємодія між постачальником та замовником, яка поєднує технології, людей та процеси для задоволення потреб клієнта та підтримки його бізнес-цілей. Вона має цінність для клієнта як готовий продукт або сервіс, що забезпечує результат без необхідності управління ІТ-інфраструктурою чи ризиками.

Ну а ринок ІТ-послуг, відповідно, складається з продажів ІТ-послуг і супутніх товарів суб'єктами, які застосовують технічний досвід і знання, щоб дозволити організаціям створювати, керувати та оптимізувати свої ІТ-процеси [28].

Цей ринок ІТ-послуг можна сегментувати за типом навичок, які використовуються для надання послуг (проекування, створення, виконання). Існують також різні категорії послуг: послуги бізнес-процесів, послуги додатків та послуги інфраструктури [29]. Якщо ці послуги передані аутсорсингу, вони

називаються аутсорсингом бізнес-процесів, аутсорсингом додатків та аутсорсингом інфраструктури [29].

Наразі на світовому ринку ІТ-послуг присутні наступні їхні види, зображені на рис.1.2.

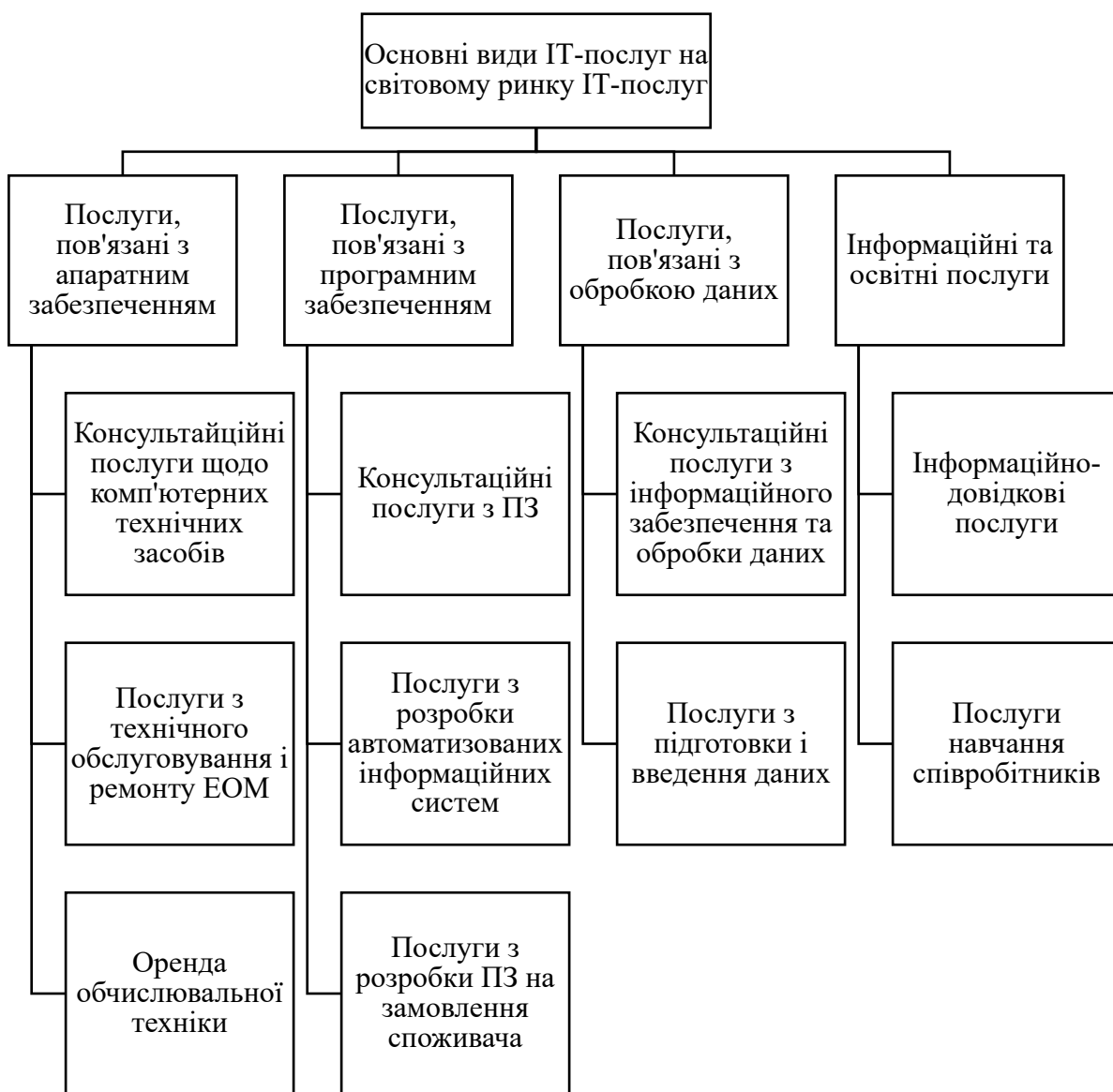


Рис.1.2 - Основні види ІТ-послуг на світовому ринку ІТ-послуг

Джерело: складено автором на основі [1]

За даними рис.1.2 можна відзначити, що основними видами ІТ-послуг на світовому ринку ІТ-послуг є послуги, пов'язані з апаратним забезпеченням

(hardware), послуги, пов'язані з програмним забезпеченням (software), послуги, пов'язані з обробкою даних, та інформаційні та освітні послуги.

Вікулова А.О., Савчук В.В. представляючи структуру ІТ-ринку, виокремлюють базовий апаратний (hardware), інтелектуальний (software) сектори, а також ІТ-послуги: аутсорсинг, ІТ-консультування, обробку та зберігання електронної інформації [2]. Хоча потім автори обмежують структуру ІТ-галузі тільки посередницьким послугами (ІТ-консультуванням), які опосередковано стосуються розробки ІТ: бізнес-консалтинг, реінжиніринг програмних продуктів тощо [2].

За способом надання ІТ-послуги поділяються на безпосередню розробку програмного забезпечення, системну інтеграцію (заходи, спрямовані на автоматизацію технологічних та бізнес-процесів на підприємстві), ІТ-консалтинг та ІТ-аутсорсинг [2].

Також існує ряд послуг, які безпосередньо пов'язані з розробленням ІТ-продукту: послуги з тестування програмного забезпечення; ІТ-аутсорсинг; системна інтеграція; консалтинг у сфері побудови інформаційних систем; підтримання та впровадження інформаційних систем; навчання та тренінги для персоналу, який буде користуватися програмними продуктами [4].

Таким чином, ринок ІТ-послуг охоплює як і чисто технічні послуги з розробки й інтеграції, так і консалтинг, обслуговування та навчання, спрямовані на ефективну підтримку бізнес-процесів клієнтів.

1.3. Інституційно-правові засади регулювання ринку ІТ-послуг

У сучасних умовах стрімкого розвитку інформаційних технологій, регулювання ринку ІТ-послуг стає однією з ключових складових забезпечення прозорості, безпеки та справедливості в цифровій економіці. Великі обсяги даних, активне впровадження штучного інтелекту, розширення використання електронних комунікацій та фінансових технологій створюють нові можливості, але водночас висувають нові виклики, що потребують чіткого правового

врегулювання. Одним із фундаментальних аспектів функціонування ІТ-сфери є питання захисту даних, які регулюються як різними національними, так і міжнародними актами. Саме тому нижче розглянемо основну світову законодавчу базу, що регулює ринок ІТ-послуг, за даними рис. 1.3.

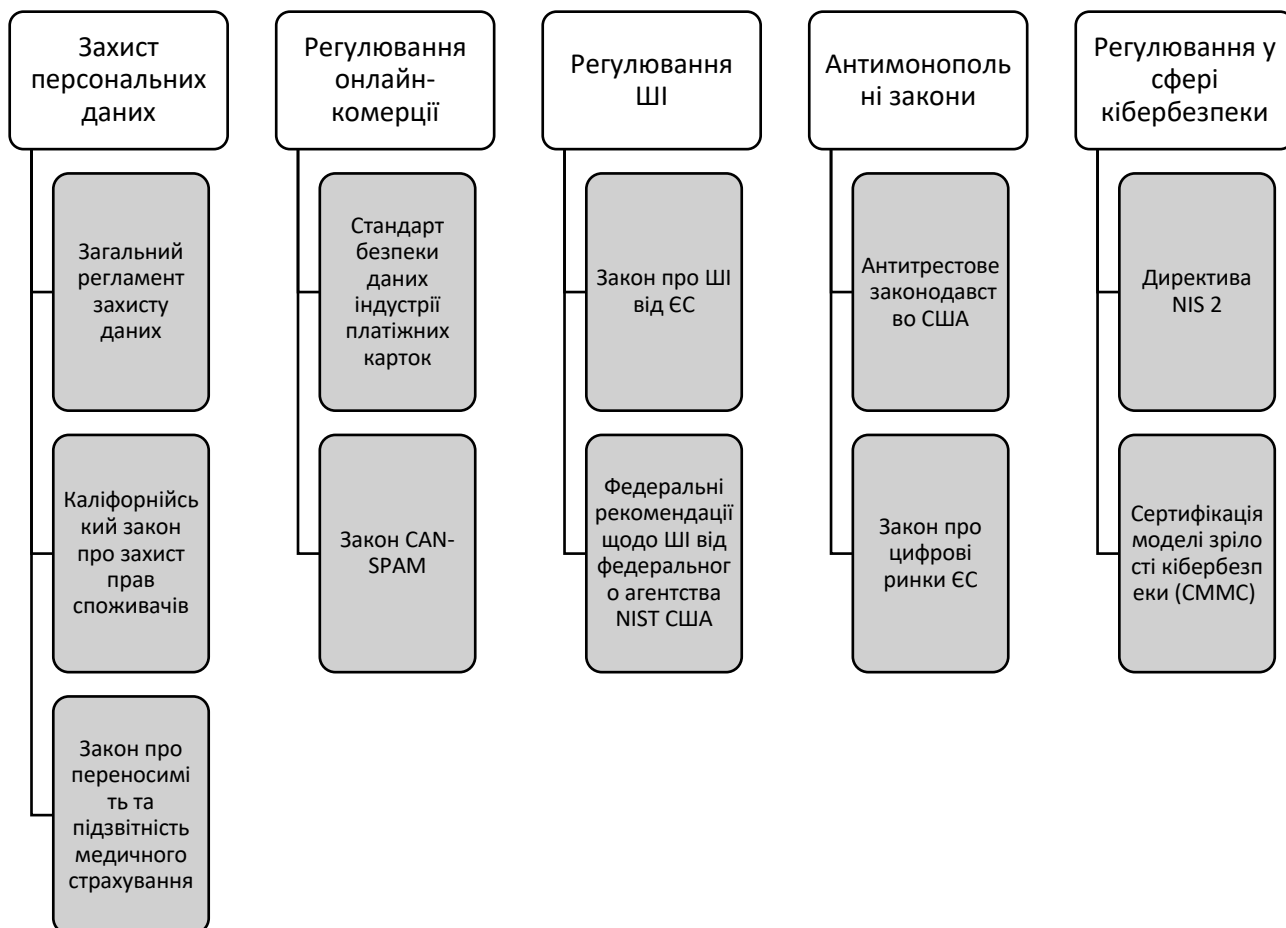


Рис.1.3 - Основна світова законодавча база, що регулює ринок ІТ-послуг
Джерело: складено автором на основі [5, 11, 15, 18, 43, 45, 55, 63 - 65, 67, 68]

Згідно даних на рис.1.3, можна побачити, що основні інституційно-правові засади регулювання світового ринку ІТ-послуг охоплюють наступні моменти: захист персональних даних користувачів, регулювання онлайн-комерції, регулювання ШІ, антимонопольні закони та регулювання у сфері кібербезпеки. Тепер розглянемо кожен з виділених сфер більш детально, ґрунтуючись на ключові закони в кожній з них.

Загальний регламент захисту даних (GDPR) є одним із найповніших законів про захист даних у світі. Він був прийнятий Європейським Союзом у 2018 році [68] та став прикладом для багатьох інших юрисдикцій. Серед його ключових положень можна виділити наступні:

- GDPR зобов'язує компанії отримувати явну згоду від користувачів перед збором, обробкою або зберіганням їхніх даних, що означає, що умови використання даних повинні бути прозорими та чіткими, без неоднозначностей;
- громадяни ЄС мають право вимагати видалення своїх даних із бази даних компанії, а також компанії повинні припинити поширення цих даних і взаємодію з третіми сторонами;
- регламент гарантує можливість швидкого перенесення даних між постачальниками послуг [68].

Для IT-компаній, які працюють із даними громадян ЄС, дотримання GDPR є обов'язковим незалежно від їхнього географічного розташування. Недотримання вимог може призвести до штрафів у розмірі до 20 мільйонів євро або 4% річного глобального обороту компанії, залежно від того, яка сума є більшою [43, 68].

Каліфорнійський закон про захист прав споживачів (CCPA), ухвалений у 2018 році, має схожі цілі з GDPR, але спрямований на захист даних мешканців Каліфорнії [67]. Його вважають найсуворішим законом про захист приватності даних в США. Його основні положення свідчать про наступне:

- закон гарантує мешканцям Каліфорнії право знати, яка інформація про них збирається, і чи розкривається або продається ця інформація;
- бізнеси повинні повідомляти користувачів перед продажем їхніх персональних даних;
- недотримання CCPA може призвести до цивільних штрафів у розмірі до \$7,500 за кожне порушення [67].

Дотримання CCPA є критичним для компаній, що працюють у Каліфорнії або оперують даними мешканців штату [67].

Закон про переносимість та підзвітність медичного страхування (HIPAA), ухвалений у 1996 році, спрямований на захист приватності та безпеки медичної інформації пацієнтів [18]. Хоча цей закон головним чином регулює діяльність медичних організацій, він також має значення для ІТ-компаній, які обробляють медичні дані. Він свідчить про наступні пункти:

- встановлення національних стандартів для захисту медичних записів і іншої особистої медичної інформації;
- визначення стандартів для захисту електронної медичної інформації (e-PHI) за допомогою адміністративних, фізичних і технічних заходів;
- зобов'язання повідомляти пацієнтів, урядові органи та, у деяких випадках, медіа про порушення безпеки e-PHI [18].

Дотримання HIPAA вимагає від ІТ-компаній розробки систем із сильними механізмами автентифікації та шифрування даних [18, 43].

Також існує Стандарт безпеки даних індустрії платіжних карток (PCI DSS), що встановлює вимоги для забезпечення захисту даних під час їх обробки, зберігання або передачі [45]. Серед його основних положень є наступні:

- дані транзакцій повинні бути зашифровані під час передачі через публічні мережі;
- доступ до даних (фінансової інформації користувачів) повинен мати лише уповноважений персонал, і має бути журнал аудиту для всіх осіб, які мають доступ до цих даних [45].

Відповідність вимогам PCI DSS є обов'язковою, якщо ІТ-компанія обробляє фінансові операції. Виконання стандарту забезпечує рада, заснована великими компаніями кредитних карток, і покарання за недотримання можуть варіюватися від чималих штрафів до остаточного виключення з програм прийому карток для сервісів або продуктів компанії-порушниці [45].

Закон CAN-SPAM – це закон США, який встановлює правила для комерційної електронної пошти, дає одержувачам право зупиняти електронні листи та накладає штрафи за порушення [11]. Його основні положення свідчать про наступне:

- електронні листи мають бути чітко позначені як рекламні та вказувати фізичну поштову адресу рекламодавця;
- кожен електронний лист має містити простий спосіб для одержувача скасувати підписку на майбутні електронні листи [11].

Закон CAN-SPAM має широкі наслідки для ІТ-компаній, які покладаються на маркетинг електронною поштою, щоб охопити свою клієнтську базу. Незважаючи на те, що це може здатися американським нормативним актом, будь-яка компанія, яка надсилає електронні листи резидентам США, повинна дотримуватися закону, незалежно від місця розташування компанії. Невиконання цих вимог може призвести до значних штрафів і, що ще більш шкодить у довгостроковій перспективі, потенційної втрати довіри споживачів [11, 43].

Оскільки штучний інтелект продовжує змінювати форму галузей, зростає занепокоєння щодо його етичного використання, прозорості та потенційного впливу на робочі місця. Кілька країн просуваються вперед із політикою регулювання цієї новітньої частини у сфері ІТ:

- Європейський Союз очолює регулювання штучного інтелекту завдяки запропонованому Закону про штучний інтелект, який класифікує системи ШІ за рівнями ризику (мінімальний, обмежений, високий і неприйнятний). Системи штучного інтелекту з високим рівнем ризику підлягатимуть суворим вимогам відповідності для забезпечення їх безпеки та етичної роботи [65];

- Федеральні рекомендації щодо штучного інтелекту США - хоча США ще не ухвалили комплексні правила щодо штучного інтелекту, федеральні агентства, як-от Національний інститут стандартів і технологій (NIST), розробляють рекомендації щодо етичного використання штучного інтелекту. Оскільки тиск зростає, очікується, що майбутні правила штучного інтелекту в США стосуватимуться упередженості, підзвітності та прозорості [5].

Для ІТ-компаній це означає, що розробка та впровадження штучного інтелекту мають бути прозорими, зрозумілими та узгодженими з новою

правовою базою. Забезпечення дотримання цих стандартів буде критично важливим для їх майбутньої діяльності на міжнародних ринках.

Також технічні гіганти, як Google, Amazon, Facebook і Apple, піддаються дедалі більшому контролю через своє домінування на ринку. Уряди запроваджують антимонопольне законодавство, спрямоване на запобігання монополізму та забезпечення чесної конкуренції в технологічному секторі, серед якого можна виділити:

- Закон про цифрові ринки (DMA) у ЄС має на меті обмежити владу «привратників» — великих технологічних компаній, які контролюють основні сервіси платформи. Він спрямований на створення рівних умов гри, запобігаючи таким практикам, як надання власних переваг і несправедливе ставлення до конкурентів [64].

- Антитрестове законодавство США - у США зростає двопартійна підтримка посилення антимонопольного законодавства в технологічному секторі. Було подано кілька резонансних судових позовів, спрямованих проти практики, що обмежує конкуренцію, а законодавчі пропозиції, такі як Закон США про інновації та вибір в Інтернеті, спрямовані на обмеження антиконкурентної поведінки [55].

Для ІТ-компаній орієнтування в антимонопольному законодавстві є життєво важливим для уникнення судових процесів і забезпечення відповідності. Компанії повинні пам'ятати про свою ринкову практику та уникати поведінки, яка може розглядатися як монополістична або антиконкурентна.

Із зростанням кількості кібератак уряди впроваджують суворіші правила кібербезпеки, щоб захистити критичну інфраструктуру та дані користувачів. Серед основних:

- в ЄС оновлена Директива про мережеву та інформаційну безпеку (NIS2) посилює вимоги до кібербезпеки для підприємств, особливо тих, що працюють у секторах критичної інфраструктури. У ньому наголошується на звітності про інциденти та управлінні ризиками [15];

- Сертифікація моделі зрілості кібербезпеки (СММС) у США встановлює

стандарти кібербезпеки для компаній, які співпрацюють з Міністерством оборони. У міру зростання загроз схожі вимоги, ймовірно, поширяться на інші галузі [63].

Тепер ІТ-компанії повинні поставити кібербезпеку в центр своїх бізнес-стратегій, щоб відповідати цим нормативним вимогам.

Отже, ринок ІТ-послуг регулюється низкою інституційно-правових засад, зокрема міжнародними стандартами, законами та галузевими ініціативами, спрямованими на забезпечення прозорості та безпеки для користувачів ІТ-послуг. ЄС та США є піонерами в цій сфері, задаючи високі стандарти правового регулювання та впровадження інноваційних рішень для підтримки розвитку світового ринку ІТ-послуг.

Висновки до розділу 1

Щодо дослідження виникнення ринку ІТ-послуг у світі, можна сказати, що виникнення ринку ІТ-послуг у світі стало закономірним результатом технологічної еволюції, зумовленої потребою адаптації бізнесів до нових умов, впровадженням інновацій і глобалізацією економічних процесів. Його еволюція підкреслює важливість інформаційних технологій як рушія змін у глобальній економіці. Ринок ІТ-послуг пройшов шлях від автоматизації базових процесів до використання передових аналітичних підходів, що сьогодні визначають конкурентоспроможність і адаптивність бізнесу.

Щодо визначення сутності та виді ІТ-послуг, то тут можна зазначити, що ІТ-послуга — це взаємодія між постачальником та замовником, яка поєднує технології, людей та процеси для задоволення потреб клієнта та підтримки його бізнес-цілей. ІТ-послуга має цінність для клієнта як готовий продукт або сервіс, який дозволяє ефективно вирішувати завдання без необхідності самостійного управління ІТ-інфраструктурою та ризиками. На сучасному ринку ці послуги мають різноманітні форми, включаючи як технічні послуги, так і консалтинг, аутсорсинг, а також обслуговування та навчання.

Щодо характеристики інституційно-правових засад регулювання ринку ІТ-послуг, можна сказати, що інституційно-правові засади регулювання ринку ІТ-послуг забезпечують створення ефективного правового середовища для контролю та розвитку галузі, зокрема через впровадження стандартів захисту даних, етичне використання новітніх технологій (як-от ШІ), антимонопольні ініціативи та регулювання кібербезпеки та онлайн-торгівлі.

Отже, після вивчення теоретико-методологічні засад дослідження ринку ІТ-послуг, було визначено, що ринок ІТ-послуг є результатом технологічної еволюції, що виникла внаслідок потреби бізнесів адаптуватися до нових умов глобалізації та інновацій. ІТ-послуга об'єднує технології, людей і процеси для досягнення бізнес-цілей клієнтів, а інституційно-правове регулювання цього ринку забезпечує ефективне правове середовище для розвитку галузі, включаючи захист даних, етичне використання технологій і кібербезпеку.

РОЗДІЛ 2

АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ ТА ПЕРСПЕКТИВ РОЗВИТКУ РИНКУ ІТ-ПОСЛУГ У СВІТІ

2.1. Сучасний стан світового ринку ІТ-послуг

В останні роки світовий ринок ІТ-послуг стрімко зростає у зв'язку зі значним зростанням попиту на технологічні послуги в усьому світі. Саме тому постає потреба вивчення його сучасного стану, що й буде зроблено у цій частині.

Спочатку звернімо увагу на динаміку загального доходу на світовому ринку ІТ-послуг за основними сегментами ринку для вивчення дохідності цієї сфери за рис.2.1.

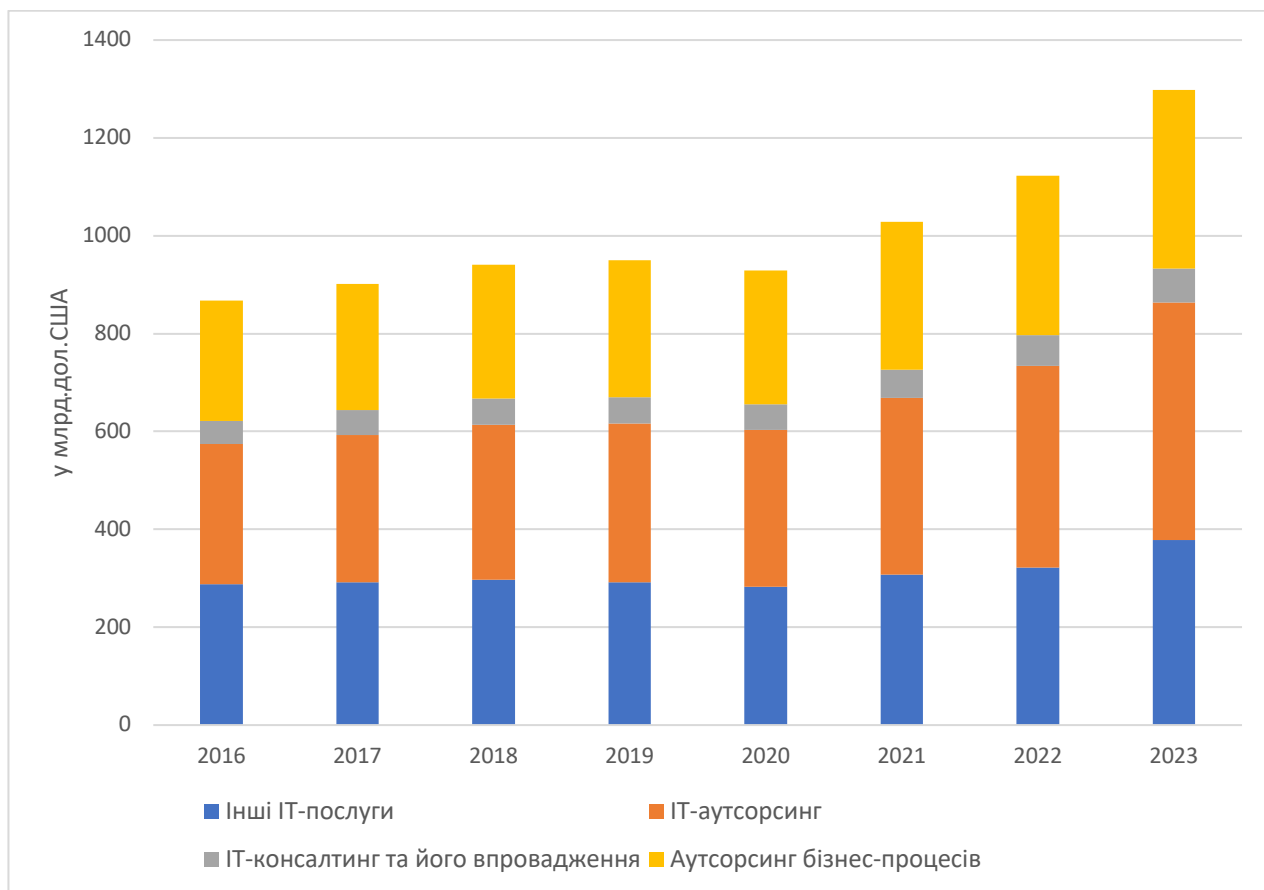


Рис.2.1 – Динаміка загального доходу світового ринку ІТ-послуг, розподіленого за основними сегментами ринку у 2016-2023 рр., млрд. дол.США

Джерело: складено автором на основі [27]

За наведеними результатами на рис.2.1, можна зазначити, що загальний дохід світового ринку ІТ-послуг має стабільну тенденцію до зростання протягом 2016–2023 років. Найбільший приріст спостерігається у сегменті ІТ-аутсорсингу, дохід якого зріс із 285,6 млрд дол. США у 2016 році до 484,9 млрд дол. США у 2023 році. Також значний розвиток демонструє аутсорсинг бізнес-процесів, який зріс на понад 100 млрд дол. США за цей період. Сегмент ІТ-консалтингу та його впровадження показує стабільне зростання, хоча темпи дещо повільніші порівняно з іншими сегментами. Інші ІТ-послуги також зросли, проте їхній дохід у 2020 році зазнав невеликого зниження, ймовірно, через вплив пандемії COVID-19.

Тепер розглянемо динаміку зростання приросту загального доходу світового ринку ІТ-послуг, розподіленого за основними сегментами ринку за рис.2.2.

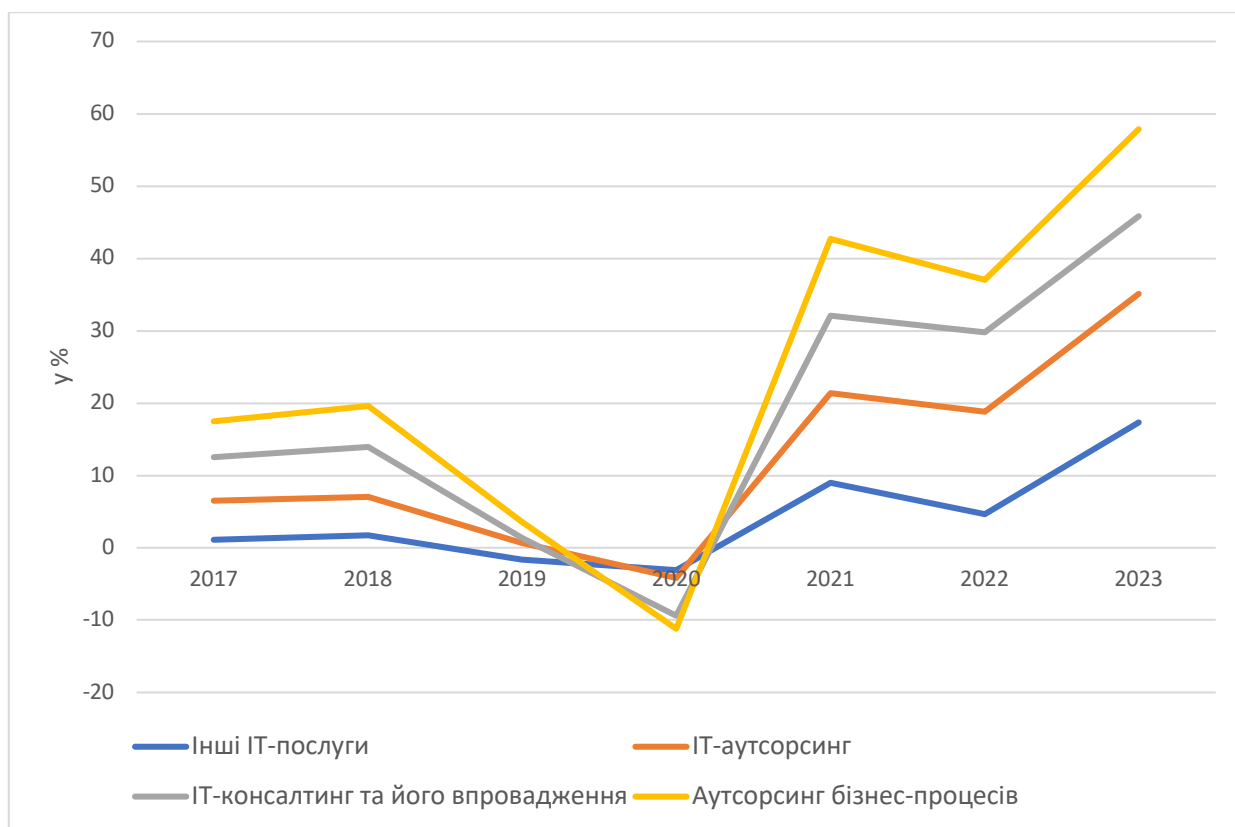


Рис.2.2 – Динаміка зростання приросту загального доходу світового ринку ІТ-послуг, розподіленого за основними сегментами ринку у 2017 – 2023 рр., у %
Джерело: складено автором на основі [27]

За наведеними результатами на рис. 2.2, можна зазначити, що динаміка приросту доходів світового ринку ІТ-послуг демонструє значні коливання залежно від конкретного сегмента, що свідчить про неоднорідність розвитку галузі. Зокрема, сегмент ІТ-аутсорсингу демонструє найвищі темпи приросту у 2023 році – 17,78%, що свідчить про його лідерство у загальній структурі ринку. Така тенденція може бути зумовлена зростаючим попитом на оптимізацію бізнес-процесів, зменшення витрат на внутрішню ІТ-інфраструктуру, а також високою якістю послуг, які пропонують постачальники з країн із розвиненою ІТ-екосистемою.

Аналогічно, аутсорсинг бізнес-процесів показує стабільну динаміку зростання з піковим показником у 2023 році на рівні 12,03%. Це свідчить про зростаючу довіру бізнесу до передачі на аутсорсинг не лише технічних, але й операційних функцій, таких як підтримка клієнтів, бухгалтерський облік, HR тощо. Така тенденція може бути пов'язана з розвитком автоматизації, штучного інтелекту та хмарних технологій.

У сегменті «Інші ІТ-послуги» у 2020 році спостерігається найбільший спад (-3,09%), що, ймовірно, пов'язано з глобальною економічною нестабільністю, викликаною пандемією COVID-19. Однак уже у 2023 році цей сегмент демонструє вражаюче відновлення з приростом 17,33%, що може свідчити про розширення попиту на нові види послуг, включаючи кібербезпеку, аналітику даних, послуги з впровадження хмарних рішень тощо.

Щодо ІТ-консалтингу та його впровадження, темпи зростання є стабільними протягом усього періоду, однак приріст у 2023 році склав лише 10,73%, що є найменшим показником серед проаналізованих сегментів. Це може бути пов'язано з тим, що консалтинг переважно має більш тривалі цикли впровадження та залежить від довгострокового стратегічного планування компаній, які в умовах невизначеності віддають перевагу гнучким рішенням з миттєвим ефектом.

Зниження у 2020 році в більшості сегментів можна пояснити глобальною кризою, спричиненою пандемією, яка призвела до скорочення інвестицій,

призупинення проєктів і переформатування бюджетів компаній. Наступне зниження у 2022 році може бути пов'язане з геополітичними ризиками, зокрема російським вторгненням в Україну, що спричинило дестабілізацію на низці ринків, включаючи Європу, а також вплинуло на логістику, кадрову політику та ризик-менеджмент у сфері ІТ. Проте, як видно з даних, ринок досить швидко відновився, що свідчить про його гнучкість, здатність адаптуватися до зовнішніх викликів і стратегічну важливість ІТ-послуг у цифровій трансформації бізнесу.

Далі оглянемо основні ринкові драйвери зміни вартості на ринку ІТ-послуг за даними рисунку 2.3. Розуміння цих драйверів дозволяє краще оцінити поточні тенденції та формувати прогнози щодо майбутнього розвитку ринку ІТ-послуг.

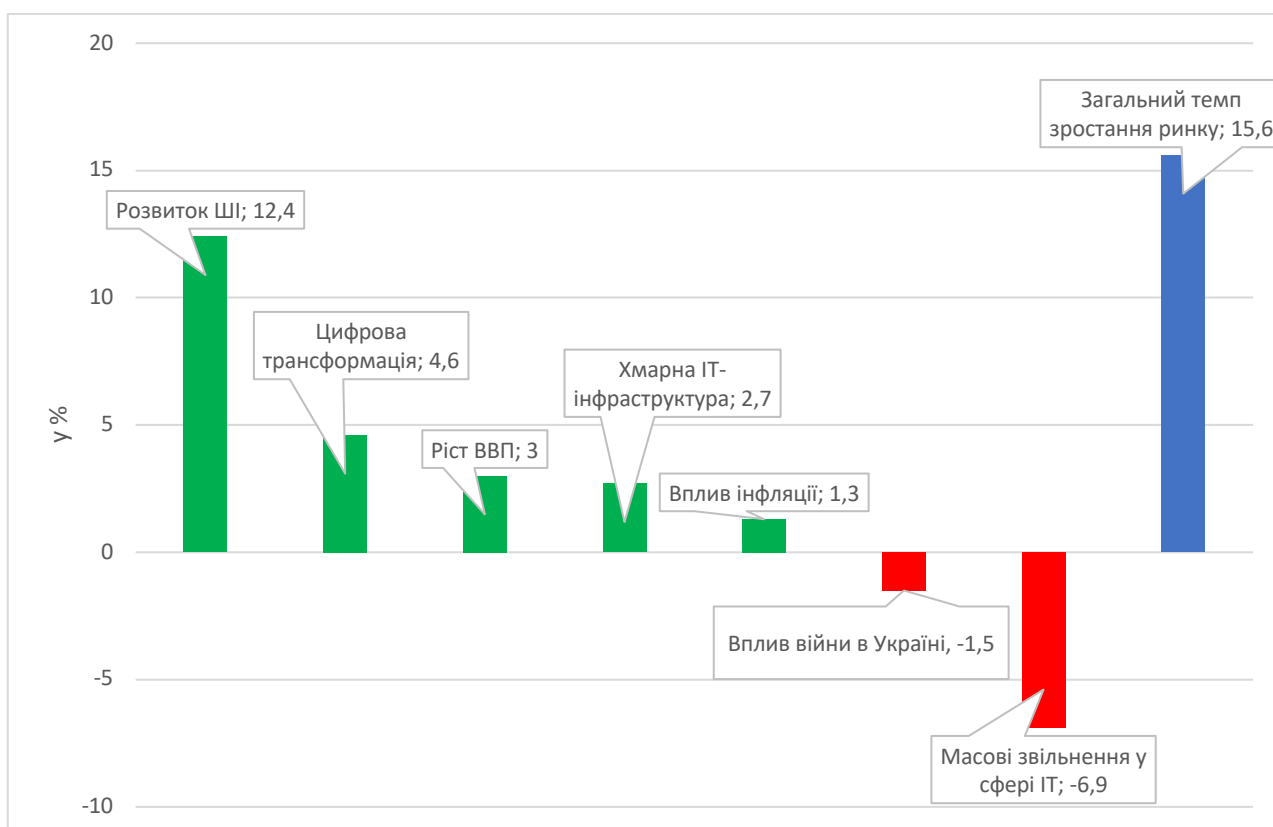


Рис.2.3 – Основні ринкові драйвери зміни вартості на ринку ІТ-послуг у 2023 р.,

у %

Джерело: складено автором на основі [27]

За наведеними результатами на рис.2.3, можна зазначити, що розвиток штучного інтелекту (12,4%) є найпотужнішим драйвером зростання вартості на

ринку ІТ-послуг у 2023 році, підкреслюючи його ключову роль у формуванні нових бізнес-моделей та інновацій. Цифрова трансформація (4,6%) також суттєво сприяє зростанню, адже компанії масово впроваджують сучасні технології для підвищення ефективності. Водночас зростання ВВП (3%) та хмарна ІТ-інфраструктура (2,7%) мають помірний позитивний вплив. Серед негативних факторів виділяються масові звільнення у сфері ІТ (-6,9%), що суттєво гальмують розвиток ринку, а також вплив війни в Україні (-1,5%), який створює глобальну нестабільність. Попри негативні чинники, загальний темп зростання ринку (15,6%) залишається досить високим, що свідчить про його стійкість та адаптацію до сучасних викликів.

Тепер звернімо увагу на середній показник витрат компанії на утримання одного працівника в різних сегментах на ринку ІТ-послуг, згідно інформації на рис.2.4.

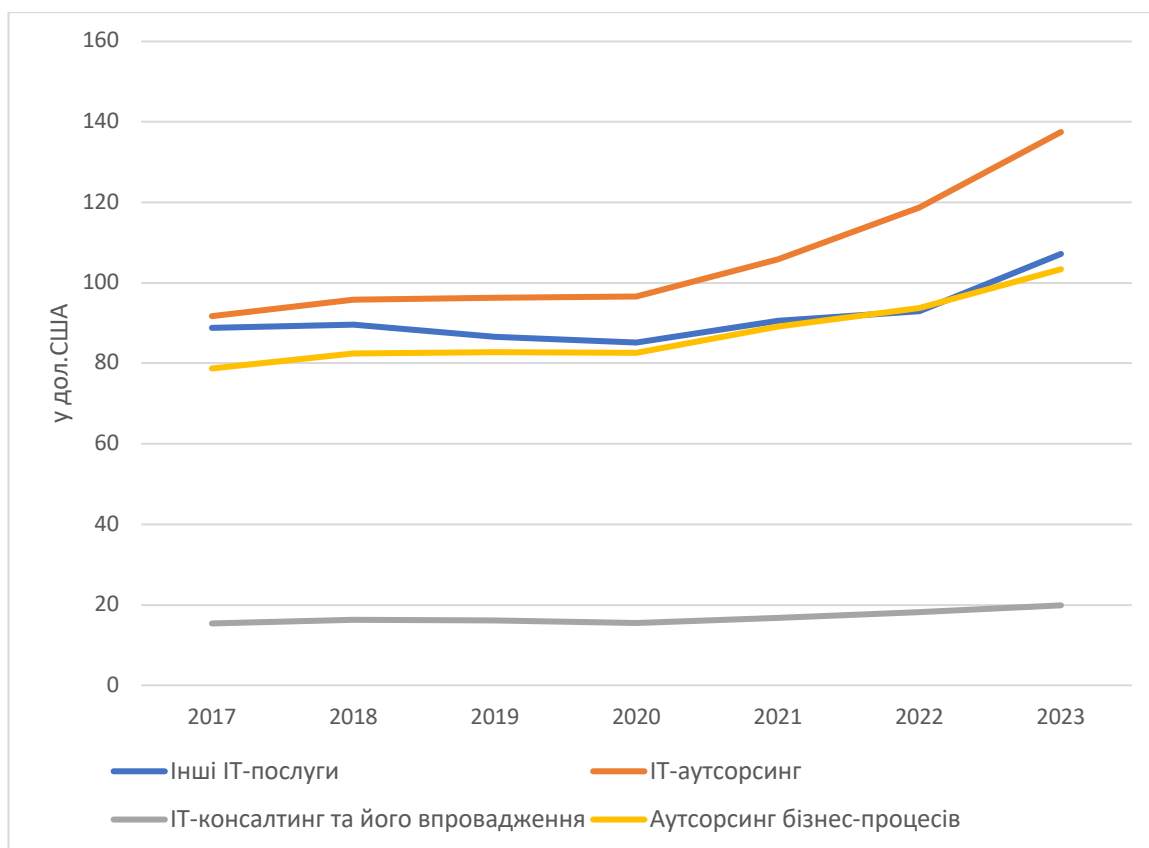


Рис.2.4 – Середній показник витрат компанії на утримання одного працівника в різних сегментах на ринку ІТ-послуг у 2016-2023 рр., у дол. США

Джерело: складено автором на основі [27]

За наведеними результатами на рис. 2.4, можна зазначити, що середній показник витрат на утримання одного працівника у всіх сегментах ринку ІТ-послуг демонструє чітку тенденцію до зростання. Це є індикатором того, що підприємства в галузі ІТ-услуг стикаються з необхідністю значних фінансових витрат на підтримку висококваліфікованого персоналу. Найвищий рівень витрат у 2023 році спостерігається в сегменті ІТ-аутсорсингу — 137,5 доларів США на одного працівника. Такий високий рівень витрат є результатом високої кваліфікації та спеціалізації працівників цього сегмента. ІТ-аутсорсинг, який часто охоплює складні проекти, що потребують високих компетенцій, вимогливих до спеціалістів з глибокими технічними знаннями та досвідом, не випадково має таку тенденцію. Вартість кваліфікованих фахівців в цьому секторі відображає їх роль в управлінні критичними бізнес-процесами клієнтів.

Сегмент «Інші ІТ-послуги» також показав значне зростання витрат, досягнувши 107,2 долара США, що може бути обумовлено розширенням спектру послуг і високими вимогами до кваліфікації персоналу, зокрема в таких напрямках як кібербезпека, аналітика даних, штучний інтелект тощо. Такі послуги потребують підтримки спеціалістів, які здатні швидко адаптуватися до нових технологій і забезпечити безперервний розвиток інфраструктури для клієнтів.

ІТ-консалтинг та його впровадження демонструють поступове, але стабільне зростання витрат до 19,87 долара США у 2023 році. Це зростання пов'язано з високим попитом на аналітичні та впроваджувальні послуги, де фахівці з консалтингу надають компаніям стратегічні рекомендації та допомагають інтегрувати інноваційні технології в бізнес-процеси.

Аутсорсинг бізнес-процесів (BPO) також відзначається значним зростанням витрат до 103,4 долара США. Це може свідчити про ускладнення бізнес-процесів та збільшення рівня відповідальності працівників, адже з кожним роком вимоги до ефективності та точності виконуваних завдань зростають. Такі процеси часто потребують високого рівня автоматизації та

інтероперабельності між різними системами, що вимагає наявності кваліфікованих спеціалістів.

Загалом, зростання витрат у всіх сегментах ринку ІТ-послуг свідчить про підвищення витрат компаній на утримання одного працівника, а також про зростання вимог до професійного рівня спеціалістів. Це, в свою чергу, відображає тенденцію до поглиблення спеціалізації та технологічної складності послуг, що надаються. Враховуючи швидкі зміни на ринку та розвиток нових технологій, можна очікувати, що в майбутньому ці витрати продовжать зростати разом із ростом попиту на високо кваліфіковану робочу силу.

Проаналізуємо кількість інвестицій у сферу ІТ-послуг за даними рис.2.5.

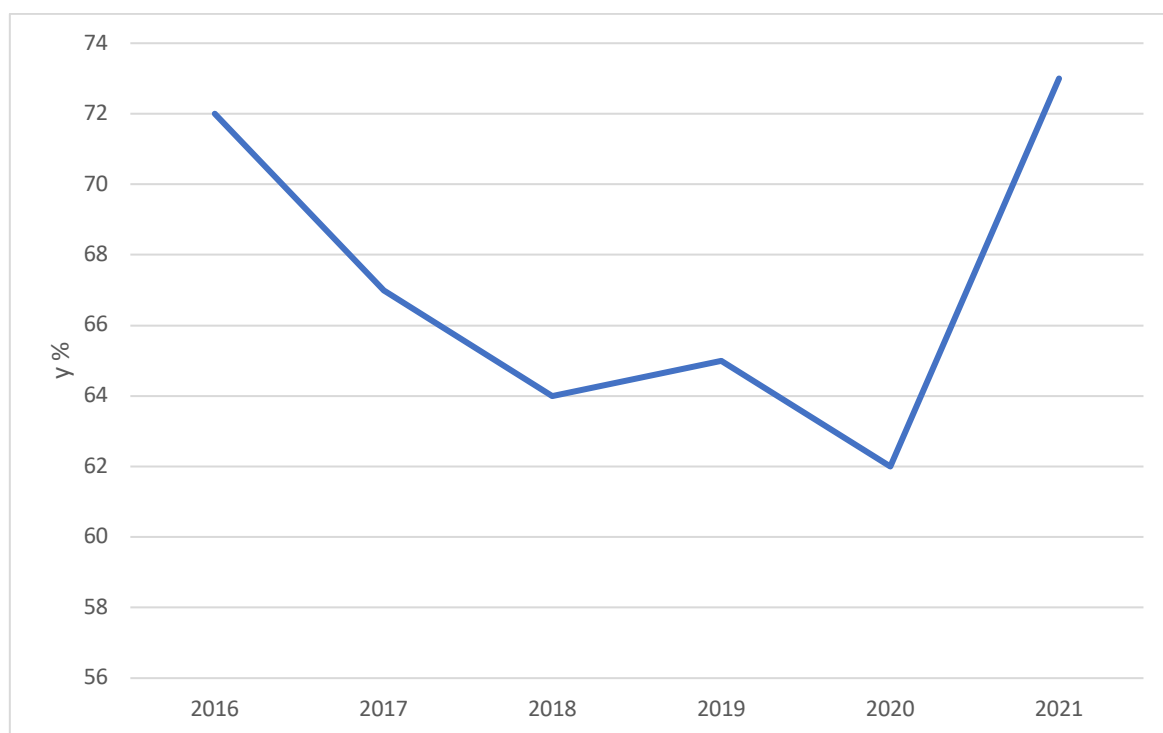


Рис.2.5 – Кількість інвестицій у ІТ-послуги на ринку ІТ-послуг у 2016-2021 рр., у % від загальної кількості світових інвестицій

Джерело: складено автором на основі [24]

За наведеними результатами на рис.2.5, можна зазначити, що кількість інвестицій у сферу ІТ-послуг демонструвала коливання протягом 2016–2021 років. Найнижчий рівень інвестицій спостерігався у 2020 році, коли їхня частка

становила 62% від загальної кількості світових інвестицій, що, ймовірно, було спричинено економічною невизначеністю через пандемію COVID-19. У 2021 році відбулося суттєве зростання до 73%, що вказує на відновлення довіри інвесторів до ІТ-галузі та збільшення попиту на цифрові рішення. Зниження у попередні роки (2017–2019) може пояснюватися частковою перенасиченістю ринку або перерозподілом інвестицій до інших галузей технологій. Загалом, тенденція свідчить про те, що ІТ-сфера залишається привабливою для інвесторів, особливо у періоди економічного підйому.

Звернімо увагу на країн-лідерів за отриманим доходом на світовому ринку ІТ-послуг у 2016 рр. за рис. 2.6.

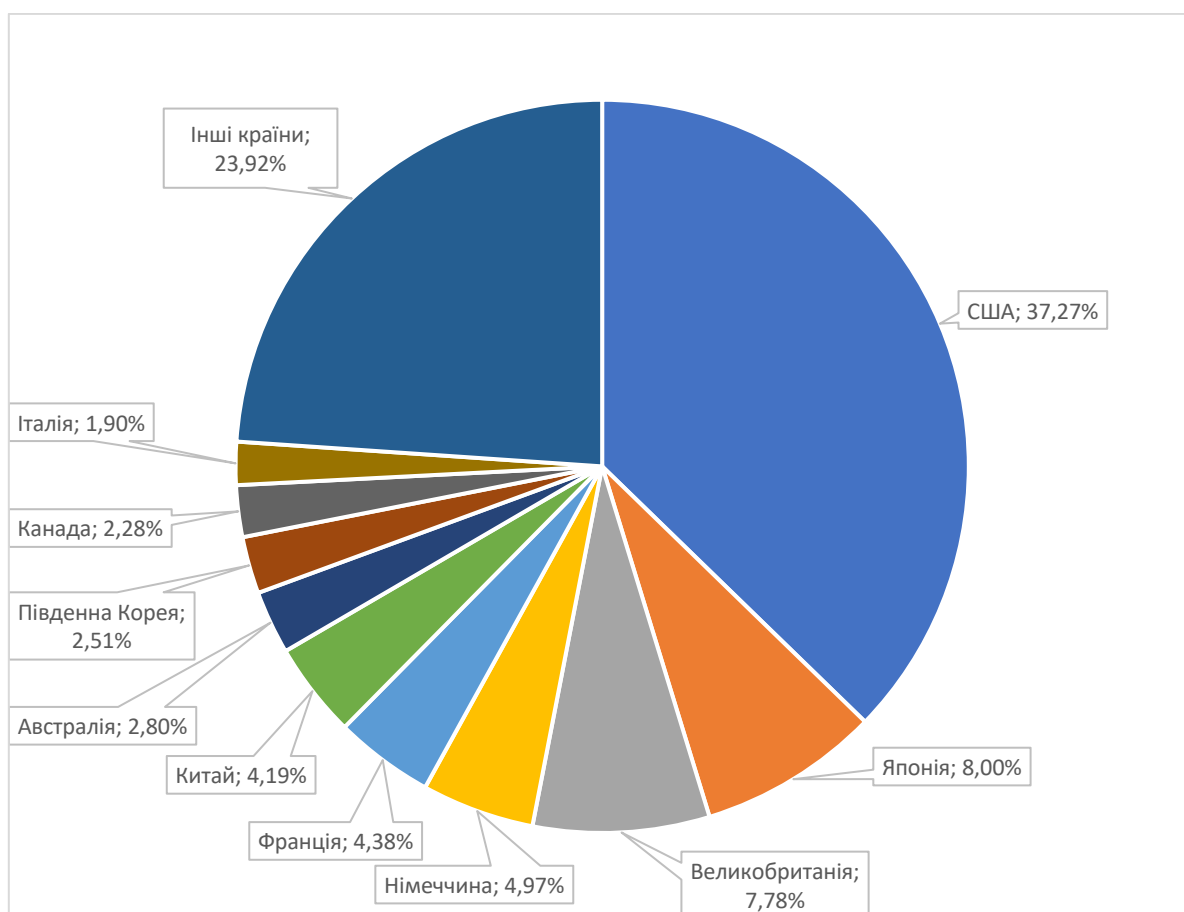


Рис.2.6 – Країни-лідери за отриманим доходом на світовому ринку ІТ-послуг у 2016 рр., у % від загального доходу

Джерело: складено автором на основі [27]

За наведеними результатами на рис.2.6, можна зазначити, що основними лідерами за отриманим доходом на світовому ринку ІТ-послуг у 2016 році були США, які займали понад третину ринку (37,27%). Значно нижчі показники мають Японія (8,00%) та Великобританія (7,78%), які посіли відповідно друге і третє місця. Європейські країни, зокрема Німеччина (4,97%) і Франція (4,38%), також зробили вагомий внесок, хоча їхня частка була меншою. Китай, з часткою 4,19%, демонструє потенціал для подальшого зростання. Значна частина доходу (23,92%) припадала на «інші країни», що вказує на існування широкого кола учасників із менш вираженою присутністю на ринку.

Звернімо увагу на країн-лідерів за отриманим доходом на світовому ринку ІТ-послуг у 2023 рр. за рис.2.7.

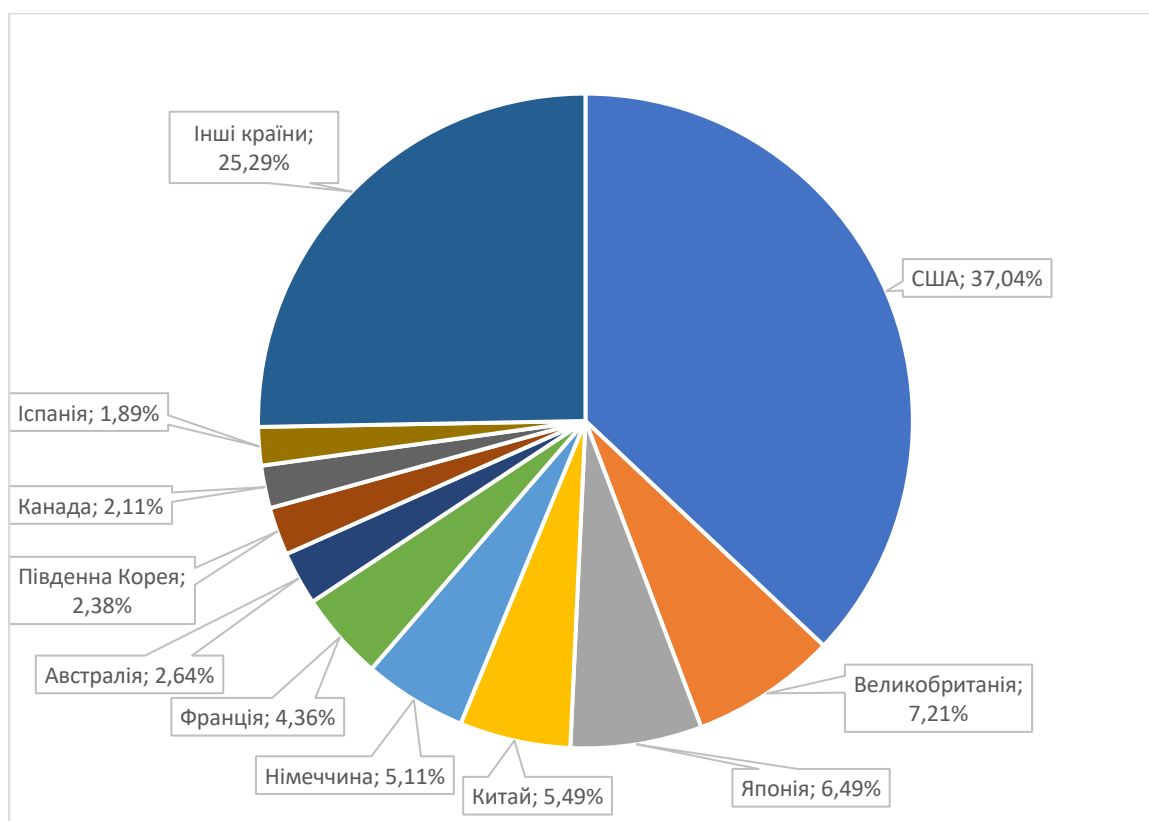


Рис.2.7 – Країни-лідери за отриманим доходом на світовому ринку ІТ-послуг у 2023 рр., у % від загального доходу

Джерело: складено автором на основі [27]

За наведеними результатами на рис.2.7, можна зазначити, що у 2023 році ринок ІТ-послуг зазнав деяких змін. США зберегли своє лідерство, хоча їхня частка дещо зменшилася до 37,04%. Великобританія вийшла на друге місце з часткою 7,21%, змістивши Японію, яка тепер займає 6,49%. Китай збільшив свою присутність на ринку до 5,49%, підтверджуючи тенденцію до розширення його ІТ-сектору. Європейські країни, такі як Німеччина (5,11%) і Франція (4,36%), залишаються важливими гравцями, хоча їхні частки майже не змінилися. «Інші країни» збільшили свою частку до 25,29%, що може свідчити про появу нових сильних регіональних гравців або зростання ролі країн, які раніше не входили до числа лідерів.

Порівняння двох попередніх рисунків показує, що протягом 2016–2023 років ринок ІТ-послуг залишився стабільним у плані лідерства, яке належить США. Це свідчить про домінування американських компаній та їх здатність підтримувати лідируючі позиції на глобальному ринку завдяки інноваційним технологіям і значним інвестиціям. Водночас спостерігається певна динаміка серед інших країн: Великобританія зміцнила свої позиції, Китай продемонстрував стійке зростання, а Японія, навпаки, дещо втратила свої позиції, що може бути пов'язано з економічними викликами та змінним попитом на локальні ІТ-послуги. Європейські країни зберегли свою частку майже без змін, що підтверджує їх стабільність на ринку, а також прагнення до збереження високої якості послуг. Тоді як «інші країни» наростили присутність, що вказує на поступову диверсифікацію ринку і збільшення ролі розвиваються ринків, зокрема в Азії та Латинській Америці. Це свідчить про те, що, хоча розвинуті економіки залишаються основними гравцями, нові регіональні ринки активно зростають і займають дедалі більшу частку. Така зміна структури ринку відкриває нові можливості для глобальних та локальних постачальників послуг.

Оглянемо компаній-лідерів за доходом на світовому ринку ІТ-послуг (рис. 2.8).

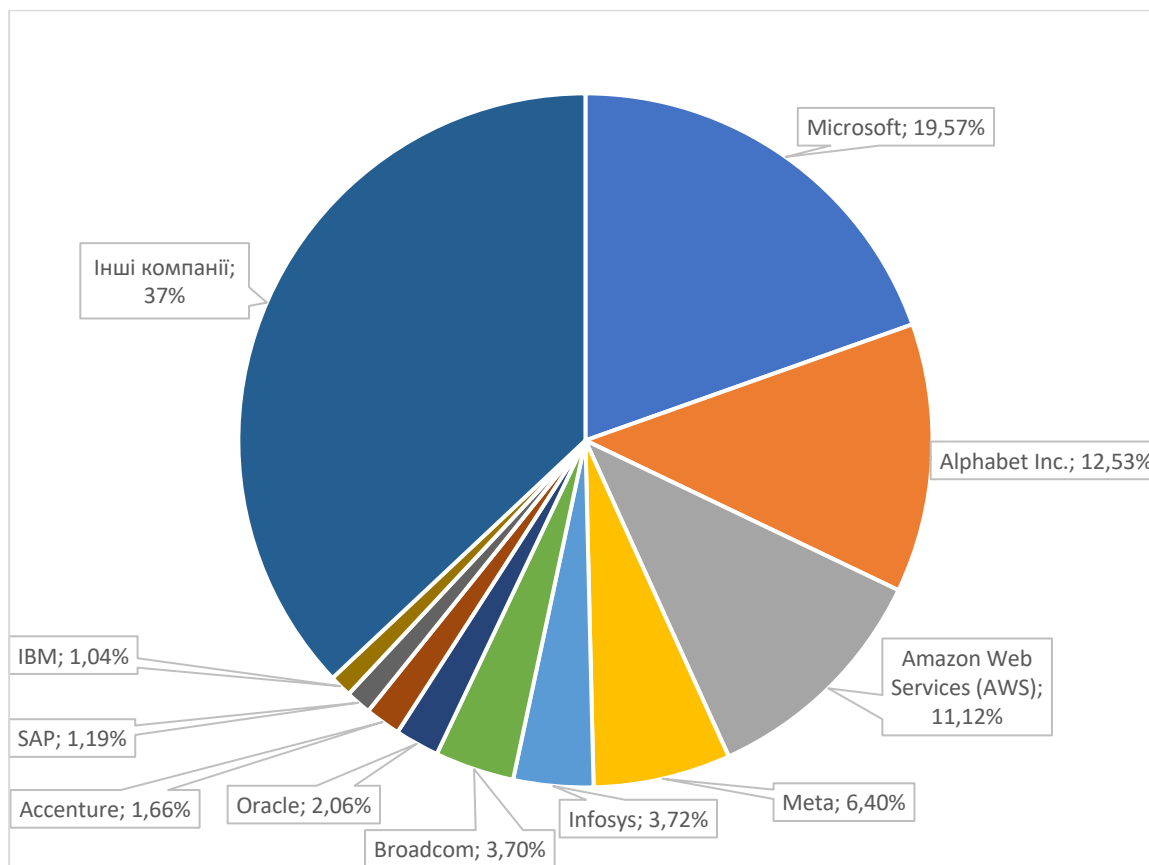


Рис.2.8 – Компанії-лідери за доходом на світовому ринку ІТ-послуг у 2024 рр., у % від загального доходу

Джерело: складено автором на основі [27, 61]

За наведеними результатами на рис.2.8, можна зазначити, що 2024 році лідером за доходом на світовому ринку ІТ-послуг стала компанія Microsoft, яка отримала майже 20% (19,57%) загального доходу ринку, що підтверджує її домінування у сфері програмного забезпечення та хмарних сервісів. Друге місце посіла Alphabet Inc. із часткою 12,53%, що вказує на успіх її дочірніх компаній, зокрема Google Cloud. Amazon Web Services (AWS), з часткою 11,12%, утримує позицію основного постачальника хмарних послуг, тоді як Meta отримала 6,40%, зберігаючи сильну присутність у сфері соціальних мереж і технологій віртуальної реальності.

Водночас частка інших компаній, таких як Infosys (3,72%), Broadcom (3,70%), Oracle (2,06%), Accenture (1,66%), SAP (1,19%) та IBM (1,04%), свідчить про їх важливу, але менш домінуючу роль на ринку. Варто зазначити, що «інші

компанії» займають 37% ринку, що вказує на його високий рівень диверсифікації та наявність значної кількості конкурентів із меншими частками.

Це свідчить про те, що ринок ІТ-послуг є не лише централізованим навколо декількох гігантів, але й має простір для зростання менш відомих або нових гравців.

Далі звернімо увагу на найбільших країн-експортерів на світовому ринку ІТ-послуг у 2016 рр. за даними рис.2.9.

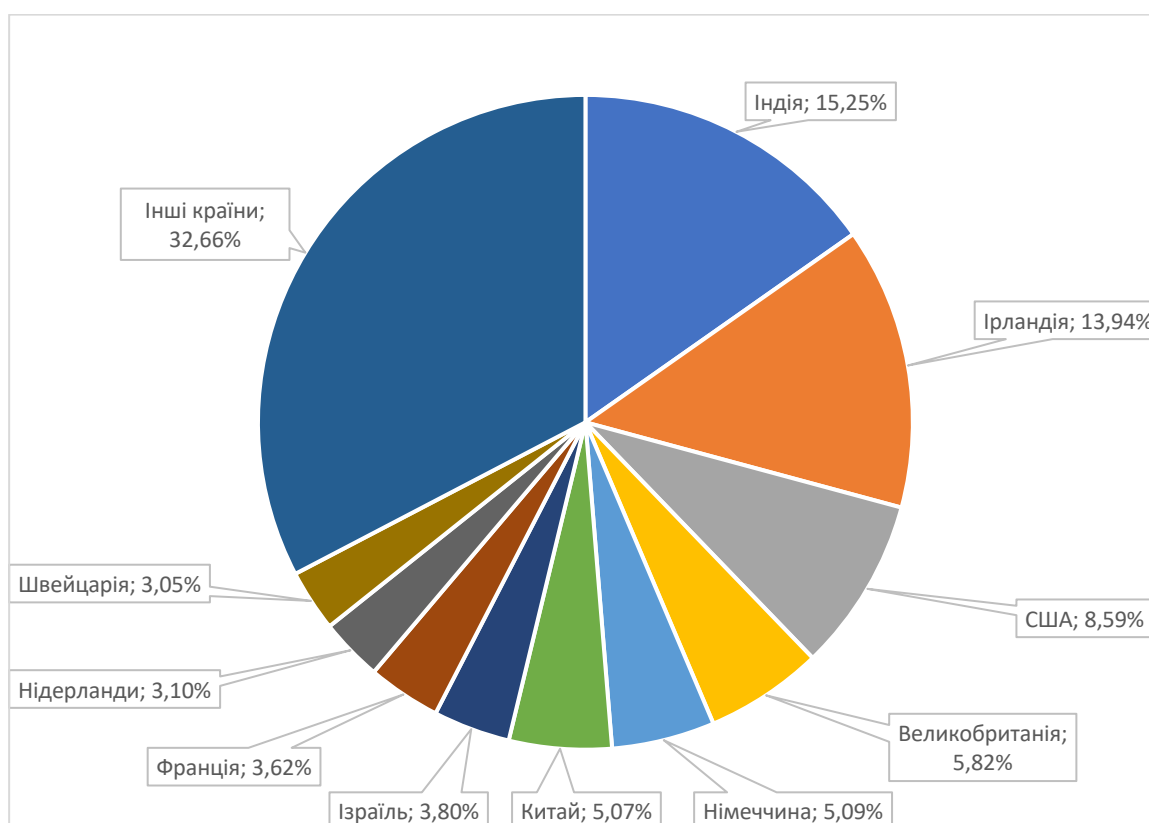


Рис.2.9 – Найбільші країни-експортери на світовому ринку ІТ-послуг у 2016 рр., у % від загальної вартості експорту ІТ-послуг

Джерело: складено автором на основі [23]

За наведеними результатами на рис.2.9, можна зазначити, що в 2016 році найбільші країни-експортери ІТ-послуг були зосереджені в основному в США, Індії та Ірландії, які разом складають більше 30% світового ринку. Індія з її дешевою робочою силою продовжує залишатися лідером у сфері експорту ІТ-послуг з часткою 15,25%, хоча Ірландія, з 13,94%, наближається до цієї цифри,

значною мірою завдяки податковим пільгам та сприятливому бізнес-середовищу. США з часткою 8,59% займають третє місце, проте їх позиція помітно відстає від лідерів. З інших країн на першій десятці помітно присутні Великобританія, Німеччина та Китай, що свідчить про глобальний попит на ІТ-послуги в розвинутих економіках. Водночас, частка інших країн, яка складає 32,66%, демонструє високий рівень диверсифікації ринку ІТ-послуг.

Далі звернімо увагу на найбільших країн-експортерів на світовому ринку ІТ-послуг у 2023 рр., згідно рис. 2.10.

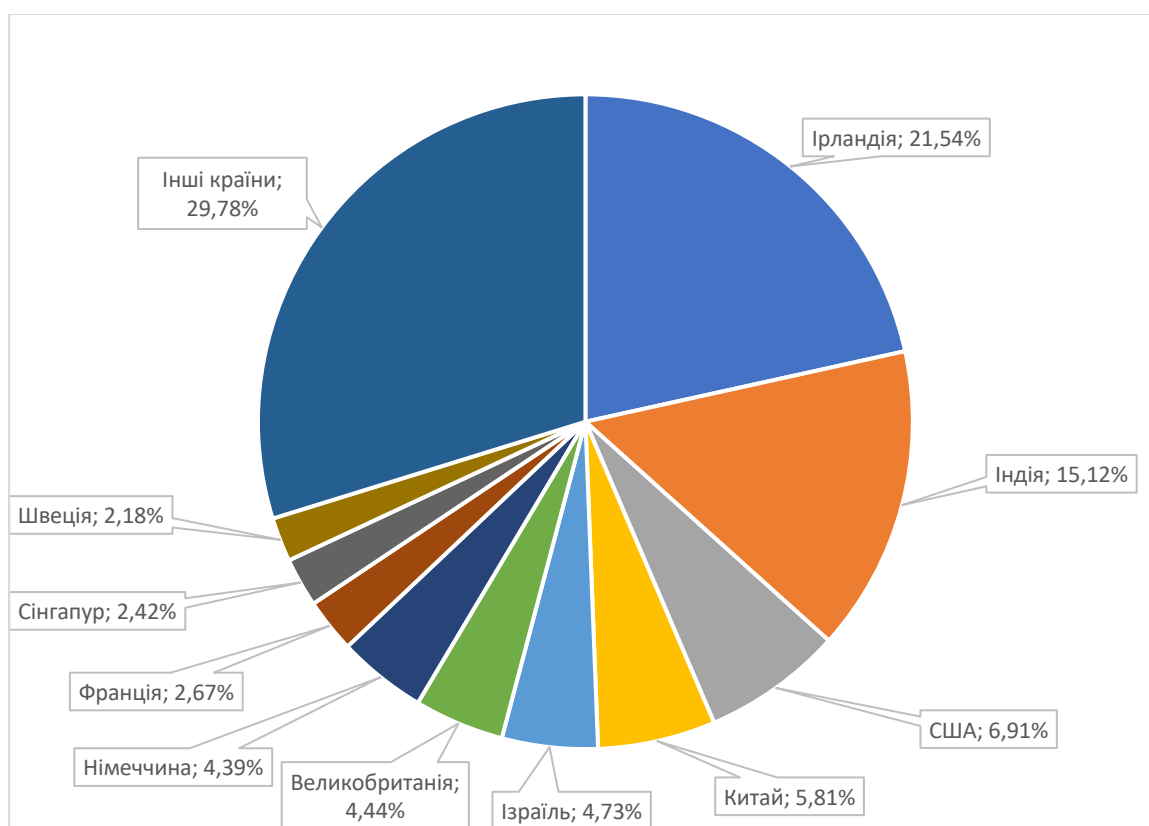


Рис.2.10 – Найбільші країни-експортери на світовому ринку ІТ-послуг у 2023 рр., у % від загальної вартості експорту ІТ-послуг

Джерело: складено автором на основі [22, 23]

За наведеними результатами на рис.2.10, можна зазначити, що в 2023 році Ірландія значно зміцнила свої позиції на ринку ІТ-послуг, отримавши перше місце з часткою 21,54%. Індія залишилася важливим гравцем з 15,12%, але її частка трохи знизилася порівняно з 2016 роком. США продовжують бути

потужним експортером, однак їхня частка значно знизилася до 6,91%, що свідчить про зменшення впливу традиційних центрів ІТ-бізнесу на глобальний ринок. Зростання частки Китаю до 5,81% і Ізраїлю до 4,73% показує стабільне розширення ринків ІТ-послуг в азійських та близькосхідних регіонах. Водночас, частка інших країн знизилася до 29,78%, що вказує на подальшу концентрацію на ключових гравцях ринку.

Загалом, порівнюючи дані щодо експорту ІТ-послуг 2016 та 2023 років, можна помітити, що Ірландія значно посилила свої позиції на ринку ІТ-послуг, а Індія й США зберігають стабільно високі частки, хоча їх вплив дещо знизився. Ринок продовжує диверсифікуватися, зокрема завдяки зростанню ролі країн, таких як Китай, Ізраїль та інші азійські регіони.

Далі звернімо увагу на найбільших країн-імпортерів на світовому ринку ІТ-послуг у 2016 рр. за інформацією на рис.2.11.

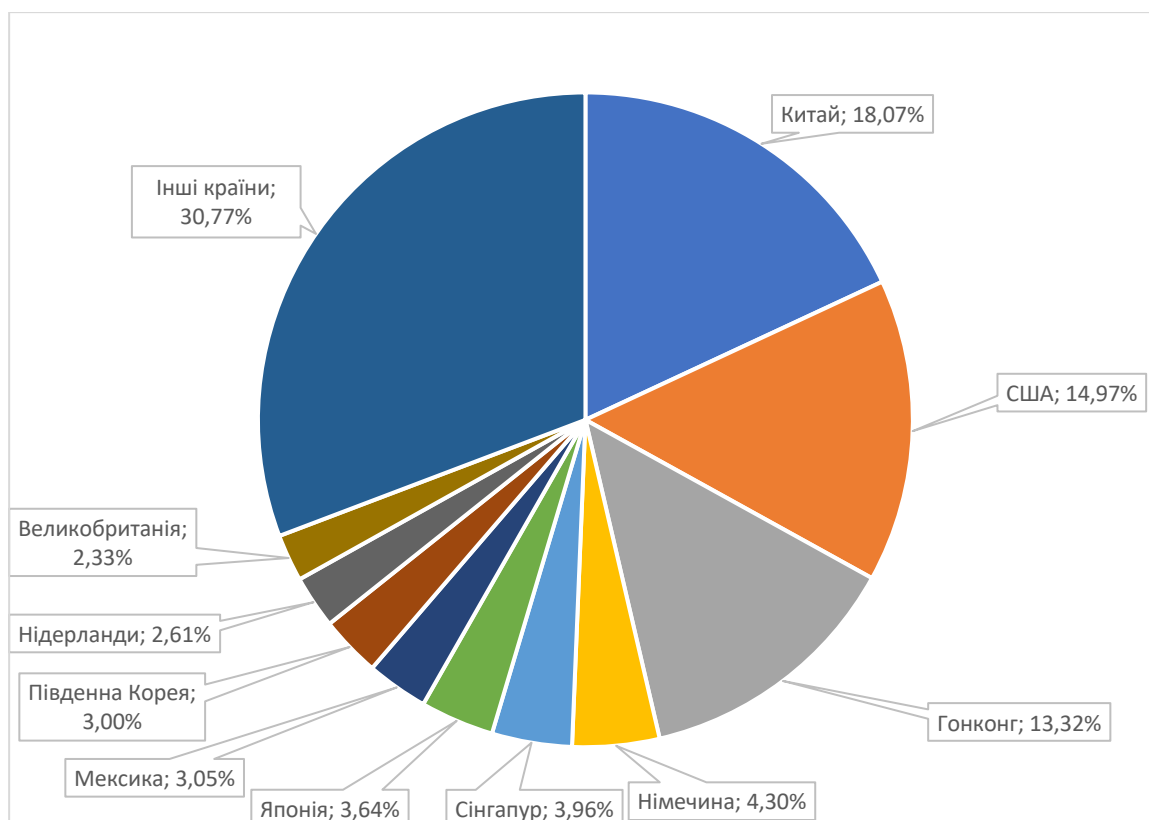


Рис.2.11 – Найбільші країни-імпортери на світовому ринку ІТ-послуг у 2016 рр., у % від загальної вартості імпорту ІТ-послуг

Джерело: складено автором на основі [10]

За наведеними результатами на рис.2.11, можна зазначити, що в 2016 році найбільші імпортери ІТ-послуг були зосереджені в основному в Китаї та США, з частками 18,07% та 14,97% відповідно. Китай залишається лідером серед імпортерів, що свідчить про велику потребу країни в ІТ-розробках та технологічних послугах. Гонконг займає третє місце з часткою 13,32%, що відображає важливу роль цього фінансового центру в глобальних ІТ-операціях. Німеччина (4,30%) та Сінгапур (3,96%) є важливими гравцями серед європейських та азійських ринків, що свідчить про високий рівень розвитку технологічної інфраструктури в цих країнах. Частка «інших країн» складає 30,77%, що вказує на значну диверсифікацію ринку ІТ-послуг в інших регіонах світу.

Далі звернімо увагу на найбільших країн-імпортерів на світовому ринку ІТ-послуг у 2023 рр., згідно рис.2.12.

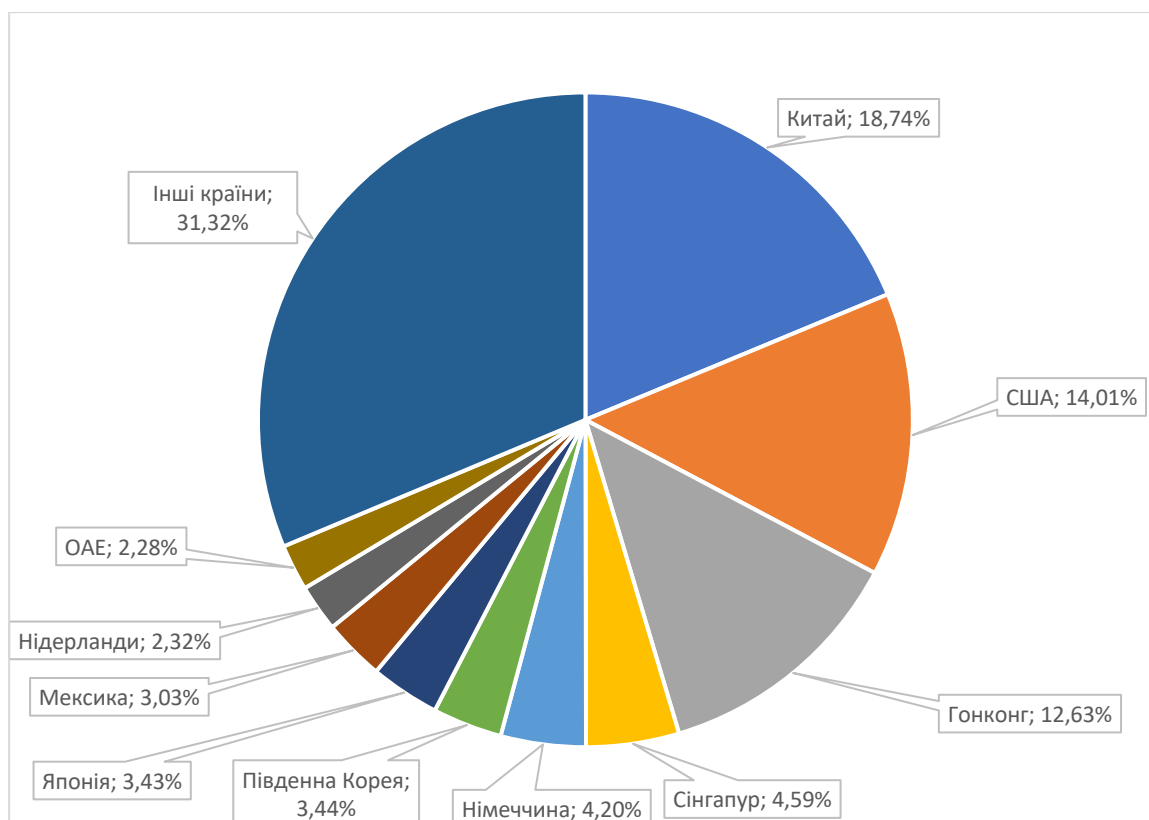


Рис.2.12 – Найбільші країни-імпортери на світовому ринку ІТ-послуг у 2023 рр., у % від загальної вартості імпорту ІТ-послуг

Джерело: складено автором на основі [10]

За наведеними результатами на рис.2.12, можна зазначити, що в 2023 році Китай знову займає лідерську позицію з часткою 18,74%, що є незначним зростанням порівняно з 2016 роком. США займають друге місце з часткою 14,01%, що є зниженням їхнього ринкового впливу порівняно з попереднім періодом. Гонконг, з часткою 12,63%, продовжує займати важливу позицію серед імпортерів ІТ-послуг, хоча її частка трохи зменшилася. Сінгапур та Німеччина збільшили свою частку в ринку, досягнувши 4,59% і 4,20% відповідно, що свідчить про стабільний попит на ІТ-послуги в цих країнах. Частка «інших країн» знизилася до 31,32%, що вказує на тенденцію до зростання значення кількох ключових імпортерів.

Загалом, порівнюючи дані 2016 та 2023 років, можна відзначити стабільність лідерів на ринку імпорту ІТ-послуг — Китай і США — хоча їх частки дещо змінюються на користь Китаю. Гонконг, Сінгапур та Німеччина залишаються важливими імпортерами, зростаючи або підтримуючи свою частку.

Отже, сучасний стан світового ринку ІТ-послуг характеризується стабільним зростанням доходів на ринку, з особливим акцентом на сегменти ІТ-аутсорсингу та аутсорсингу бізнес-процесів, які показують найбільший приріст. Пандемія COVID-19 та економічні наслідки війни в Україні мали негативний вплив на деякі сегменти ринку, проте загалом ринок швидко відновився після цих кризових періодів. США залишаються лідерами за доходами на ринку ІТ-послуг, хоча їхня частка дещо зменшилася. Великобританія і Китай показали позитивну динаміку, зміцнюючи свої позиції на ринку. Основними драйверами зростання є розвиток штучного інтелекту та цифрова трансформація, які суттєво впливають на бізнес-моделі та інновації. Ринок залишається привабливим для інвесторів, зростаючи до 73% у 2021 році після падіння в 2020 році через економічну невизначеність.

Таким чином, світовий ринок ІТ-послуг демонструє стійкість та адаптацію до нових викликів, продовжуючи залишатися важливою складовою глобальної економіки.

2.2. Перспективи розвитку на ринку ІТ-послуг у світі

Наразі зрозуміло, що світовий ринок ІТ-послуг переживає потужний розвиток, якщо звернути увагу на його сучасний стан. Саме тому постає необхідність дослідження основних перспектив його розвитку, які змінили уявлення компаній про технології та їх використання, основні з яких наведені на табл.2.1.

Таблиця 2.1 – Основні перспективи розвитку ринку ІТ-послуг у світі

№	Перспектива
1	Цифрова трансформація потребує більш стратегічного підходу
2	Пікова популярність навколо ІІІ вже позаду, компанії починають оцінювати витрати на впровадження ІІІ
3	ІТ-компанії посилюють зусилля, щоб довести рентабельність інвестицій (ROI) у технології своїми клієнтам
4	Партнерства у сфері ІТ набувають все більшої цінності через розширення ІТ-екосистеми
5	Індивідуальні платформи для клієнтів стають центром розробки програмного забезпечення
6	Ризики кібербезпеки викликають заклики до посилення контролю над MSP (провайдери керованих послуг)
7	Росте популярність дата-аналітики
8	Skill-based approach (відбір працівників на основі їхніх) навичок сприятиме інноваціям у HR
9	Основний метод для закриття прогалів у навичках - навчання існуючих працівників
10	Вплив глобальних проблем на прийняття бізнес-рішень у сфері ІТ-послуг є великим у сучасному світі

Джерело: складено автором за матеріалами [7, 12, 14, 21, 25, 26, 39, 46, 48, 51, 53, 54, 60, 62, 69]

Щодо даних табл.2.1, то тут можна відзначити наступне.

Щодо першої перспективи (табл.2.1) можна сказати, що після значних інвестицій в цифрові технології, організації роблять паузу, щоб оцінити успіх попередніх ініціатив і визначити напрямок на майбутнє. Складність технологій, що зростає, створює «цифровий борг»: технічний борг, де архітектура розвивається швидше, ніж найкращі практики для її підтримки; процесний борг, де робочі процеси і ухвалення рішень стали неефективними; і кадровий борг, де не вистачає необхідних навичок для максимізації технічних можливостей. Ці борги знижують ефективність технологічних впроваджень [54].

Однак, ринок не стоїть на місці, і надмірна обережність може призвести до втрати конкурентоспроможності. Організаціям необхідно швидко побудувати стійкі процеси для оцінки нових технологій. Особливо важливо правильно комунікувати складність технологій, щоб допомогти керівникам розуміти, які саме задачі потрібно вирішувати для створення ефективних робочих процесів [54].

Для того, щоб усвідомити, як розуміння того, що цифрова трансформація потребує більш стратегічного підходу, звернімо увагу на дані опитування компаній, проведені спільноту CompTIA - провідною глобальною незалежною асоціацією та захисником екосистеми ІТ (рис.2.13).

За даними рис.2.13, можна відзначити, що більшість компаній планують зважений та помірний підхід до імплементації нових технологій у 2025 році, підтверджуючи розуміння того, що цифрова трансформація потребує більш стратегічного підходу. Водночас малі фірми і великі підприємства виявляють найбільший інтерес до збереження активної позиції залучення нових технологій, розуміючи динамічність ринку.

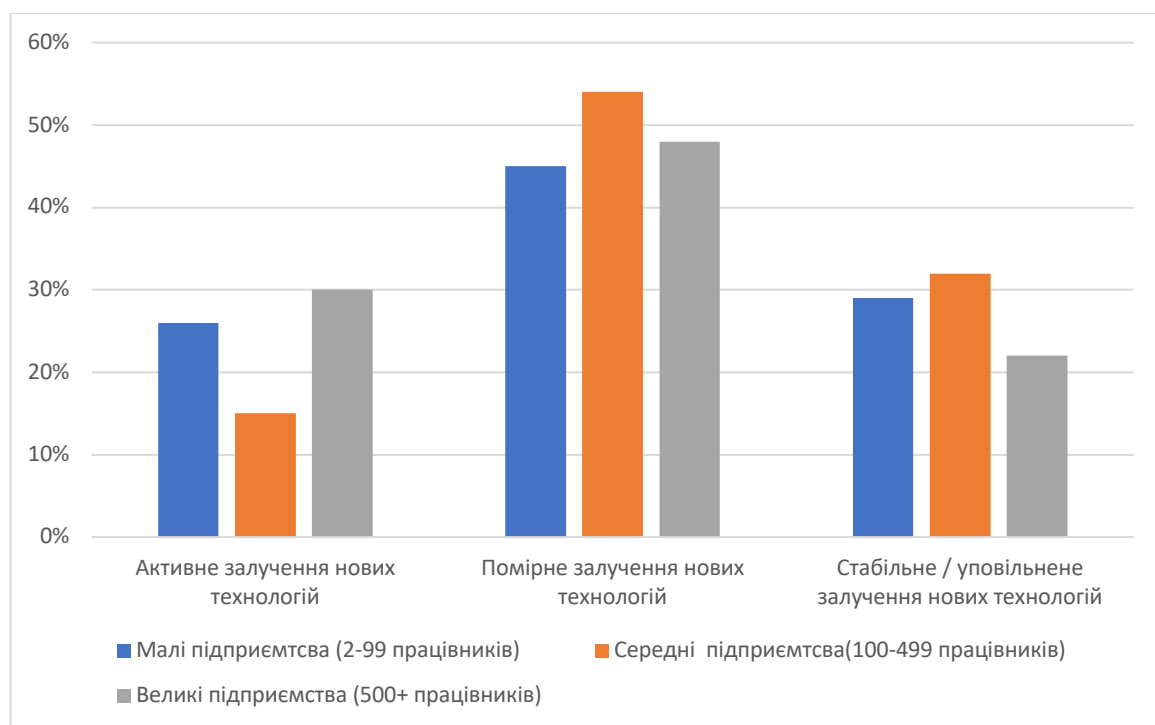


Рис.2.13 – Очікуваний підхід ІТ-компаній до імплементації нових технологій у 2025 р., у % від опитаних

Джерело: [26]

Очевидно, що найбільші компанії мають структуру та ресурси для управління та вимірювання інвестицій у технології; деякі, можливо, вже пройшли цю фазу переоцінки. Менші фірми більш обмежені в ресурсах, але вони можуть відчувати тиск бути позаду за умови використання більш нерішучого підходу. Цим організаціям доведеться вчитися на льоту, наздоганюючи згаяне, забезпечуючи продуктивні результати. Тобто можна зазначити, що ІТ-компанії повинні продовжувати розробляти такі стратегії цифрової трансформації, щоб організації могли залишатись на передовій у сталий спосіб.

Щодо другої перспективи (табл.2.1) можна сказати, що обговорення «бульбашки ШІ» («AI bubble») такими відомими джерелами, як Forbes [51] the Economist [60] свідчить про те, що захоплення цією технологією досягло піку. Хоча ентузіазм щодо потенціалу ШІ досі великий, в першу чергу серед медіа, ІТ-компанії відчують труднощі з його впровадженням через високі витрати на інфраструктуру, які можуть швидко накопичуватися, навіть з урахуванням хмарних рішень [60]. Звернімо увагу на основні корисні сторони та виклики від

імплементції ШІ, зазначені ІТ-компаніями в опитуванні CompTIA, за даними рис.2.14.

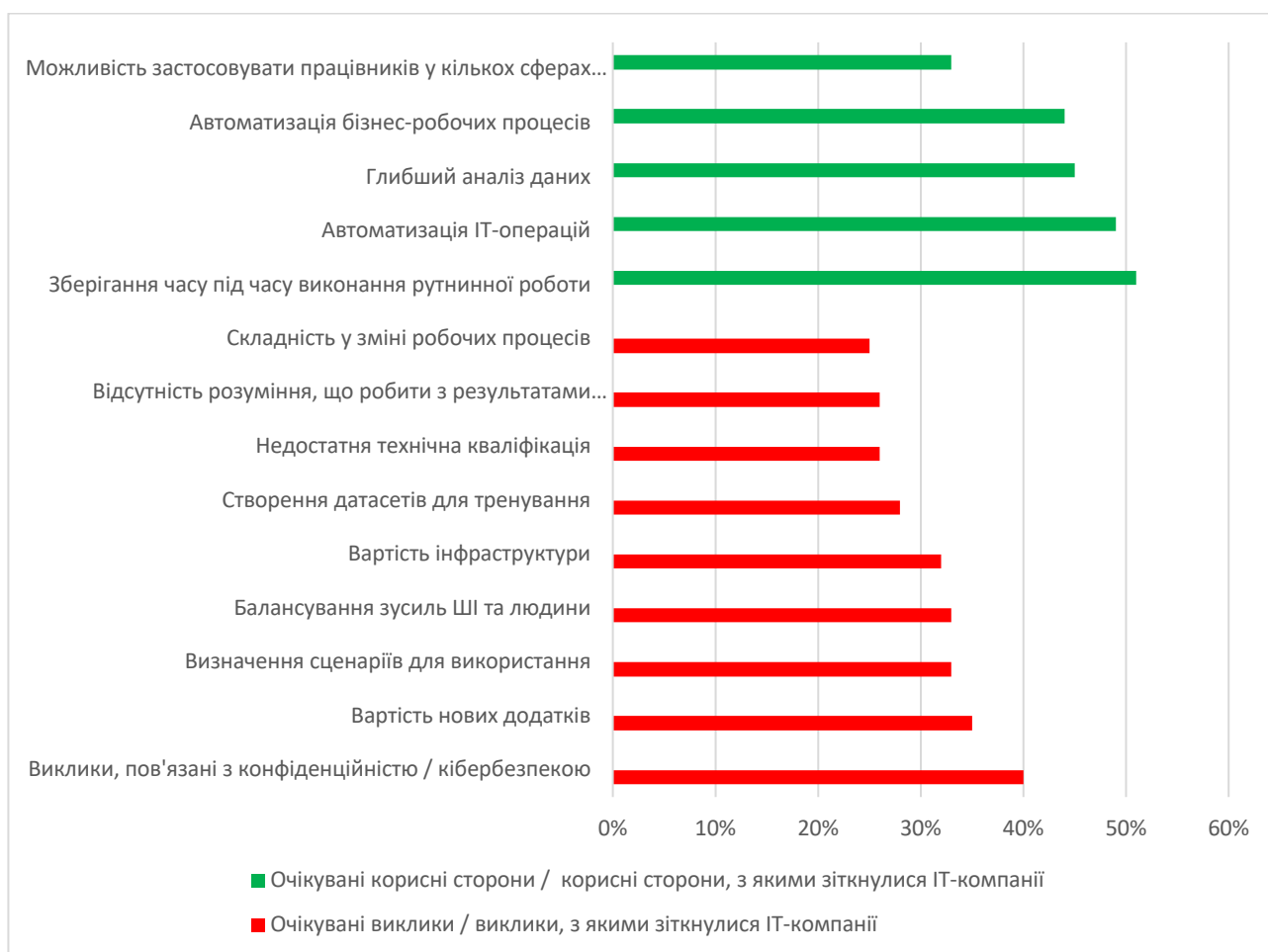


Рис.2.14 – Основні прогнозовані та реальні виклики та корисні сторони від використання ШІ у 2024 р., у % від опитаних [26]

За даними рис.2.14, можна відзначити, що основними викликами для ІТ-компаній є питання кібербезпеки, вартість нових додатків та визначення сценаріїв для використання ШІ, в той час як основними корисними аспектами є зберігання часу, автоматизація ІТ-операцій та глибший аналіз даних. Тобто в цілому ШІ стане більш інструментом в роботі, а не повноцінною заміною людини-працівника [48], наприклад, використовуватиметься в основному як технологія, яка інтегрується в інші програми, як-от CRM або програмне забезпечення для бізнес-аналітики.

У майбутньому однозначно будуть удосконалення цього процесу ШІ-імплементації, коли ІТ-компанії виявлятимуть будь-які побічні ефекти від використання штучного інтелекту, але довгострокова загальна думка полягає в тому, що винагорода від його використання буде затратною, але вартою зусиль [26].

Щодо третьої перспективи (табл.2.1), то тут можна відзначити, що клієнти ІТ-компаній все частіше ставлять під сумнів рентабельність інвестицій (ROI) у технології [62]. Для каналів продажів ІТ-компаній це означає потребу надавати більше доказів та орієнтуватися на результати, пропонуючи хмарні проекти, пілотні програми з ШІ чи модернізацію обладнання. Останнім часом спостерігається втома від «революційних» технологій, які не завжди виправдовують очікування [21].

За даними дослідження ІВМ, менше половини респондентів вважають свою організацію ефективною у базових ІТ-послугах, а впевненість у цих основах зменшилась вдвічі за останнє десятиліття. Це викликає скептицизм до новітніх рішень, зокрема через бульбашку ШІ та піднімає дискусії доцільності його імплементації, якщо базові послуги не працюють належно [21].

Канали продажів мають формувати свої пропозиції з урахуванням бізнес-цілей, бюджету та очікуваних результатів клієнтів. Важливо бути конкретними щодо термінів та обіцяних показників ROI. Хоча клієнти стали вибагливішими, за останній рік понад половина з них проявили більший ентузіазм до технологій як стратегічного активу. Це відкриває можливості для каналів продажів у консалтингу, ШІ-стратегіях та кібербезпеці. Успішні компанії демонструють ROI клієнтам, пропонуючи різноманітні моделі споживання технологій: підписки на ПЗ, оплата за використання хмарних сервісів або фінансування обладнання. [26].

Тобто в цілому, клієнти ІТ-компаній все ще шукають нові технології, але їхній вибір стає більш обґрунтованим і стратегічним.

Щодо четвертої перспективи (табл.2.1), то одним з найбільш поширених термінів в ІТ-спільноті останніх років є «екосистема», що позначає

взаємопов'язане середовище, яке включає багато різних учасників [12]. Ринок ІТ-послуг перейшов від лінійного ланцюга постачальників апаратного забезпечення до великої кількості постачальників послуг, консультантів, маркетологів, онлайн-майданчиків тощо. Причиною цього є зростаюча складність технологій, де окрім апаратного та програмного забезпечення з'явилися нові послуги: кібербезпека, хмарні обчислення, мобільні пристрої, SaaS тощо [39].

Через складність деякі компанії почали обирати стратегію партнерства, щоб заповнити прогалини в своїх портфелях. Партнерство дозволяє, наприклад, MSP (Managed Service Provider, постачальник керованих послуг) компанії рекомендувати надійного постачальника кібербезпеки, а також дозволяє розширювати технічні можливості і географічний охоплення. Важливою умовою успішного партнерства є формалізація угоди, що визначає всі аспекти співпраці, включаючи відповідальність і права на відносини з клієнтами [26]. Основні форми партнерств включають заповнення технічних прогалин, рекомендаційні угоди та співпрацю з виходом на нові ринки [26]. Звернімо статистику щодо партнерств ІТ-компаній за опитуванням CompTIA (рис.2.15).

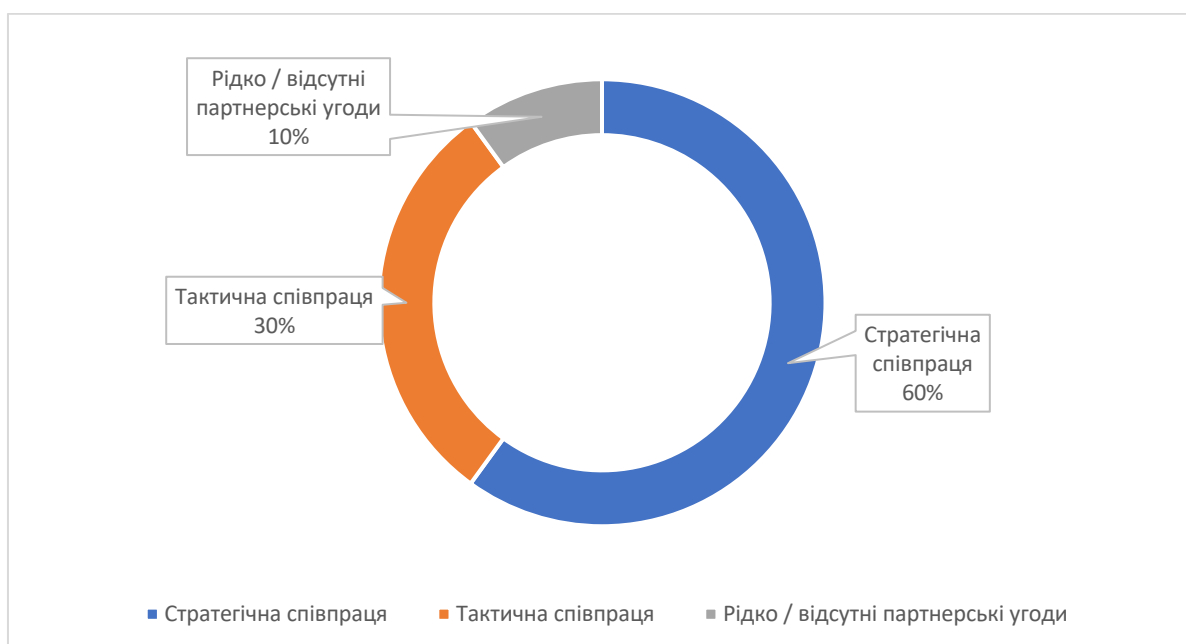


Рис.2.15 – Участь у партнерських угодах ІТ-компаніями в ІТ-екосистемі у 2024 р., у % від опитаних [26]

За даними рис.2.15, можна побачити, що переваги партнерства підтверджують 90% компаній, які співпрацюють, вказуючи на позитивні результати. 60% компаній мають стратегічно формалізовану співпрацю, 30% — більше тактичну, неформальну. У майбутньому очікується зростання партнерської активності на 70% [26].

Щодо п'ятої перспективи (табл.2.1), то спочатку ІТ-послуги користувалися попитом суто лише серед великих підприємств, але сьогодні майже кожна компанія потребує внутрішніх розробників через автоматизацію, кастомізацію та перехід до хмарних платформ, або навіть створення сайту для неї [46].

Сучасні компанії інвестують у численні рішення, що створює потребу в консолідації для підвищення продуктивності. Автоматизація допомагає інтегрувати додатки у єдиний робочий процес, спільно використовувати дані та забезпечувати комплексну безпеку. В результаті формується індивідуальна платформа, яка стає основою цифрової трансформації [46].

Хмарні технології дозволили малим розробникам створювати нішеві рішення. Однак інтеграція різних систем залишається складним завданням, навіть у порівнянні з традиційними ERP-системами [26].

В цілому, розробка внутрішніх платформ для компанії допомагає:

- забезпечити високорівневий контекст для кібербезпеки;
- підпорядкувати дизайн даних під єдине ціле;
- полегшити інтеграція застосунків компанії, для створення одного

великого рішення [46].

Проте ці переваги супроводжуються викликами:

- визначення взаємодій між багатьма системами та інтеграція API є складним завданням;
- кібербезпека та управління даними знаходяться на початкових етапах розвитку у багатьох компаніях [26].

Фокус на індивідуальних платформах — це перспектива, яка обіцяє великі можливості, але потребує значних зусиль.

У сучасному світі, де захист даних є критично важливим, робота з провайдером керування послуг (MSP) вимагає великої довіри. Однак, на відміну від інших професій, MSP не мають обов'язкових ліцензій чи регуляцій, що створює ризики для клієнтів [53].

MSP часто стають мішенями хакерів через доступ до мереж клієнтів. Це призвело до дискусії про необхідність створення універсальних стандартів або сертифікації для MSP. Пропоновані вимоги включають наявність внутрішнього центру кібербезпеки, сертифікованого персоналу, кіберасистування для клієнтів та правової експертизи [53].

67% опитаних CompTIA компаній вважають, що модель MSP потребує більш формального нагляду, але 51% впевнені, що сьогоденні стандарти вже достатні [26]. Наразі стандарти MSP залишаються необов'язковими, що створює нерівномірну якість послуг [53].

Головними перешкодами до регуляції є висока вартість відповідності, визначення органу контролю та самого поняття MSP. Однак, через зростаючу кількість кіберзагроз, питання ліцензування продовжує набирати актуальності [26, 53].

Щодо сьомої перспективи (табл.2.1), то дані є одними з найбільш важливих активів в еру цифрового бізнесу. Компанії використовують дані для покращення внутрішніх операцій, прогнозування майбутніх ініціатив і розуміння потреб клієнтів. Однак ефективне використання даних потребує складної стратегії управління. Багато компаній мають ізольовані дані в різних підрозділах, тому важливо створити єдину систему з чітким процесом управління даними [14].

Для управління даними компанії формують спеціалізовані команди. Адміністратори баз даних підтримують основні структури даних, а інженери з обробки даних готують дані для аналізу. Аналітики працюють з даними, використовуючи стандартні техніки, а науковці з даних застосовують машинне навчання для створення складних моделей. Архітектори даних визначають стратегію і забезпечують узгодженість з бізнес-цілями [26].

В даний час 56% опитаних CompTIA організацій мають спеціалізовані команди для обробки даних. Основні проблеми в обробці даних — це інтеграція даних та безпека даних. Найбільш затребувані навички — це аналіз даних (77%), візуалізація даних (75%), архітектура даних (74%), інфраструктура даних (72%) та безпека даних (70%) [26].

Щодо восьмої перспективи (табл.2.1), то у зв'язку з викликами, що стоять перед компаніями у формуванні необхідного технічного таланту, значні зусилля були спрямовані на переосмислення процесів набору, розвитку та утримання талантів. Основною темою цих процесів є підхід для відбору персоналу на основі навичок, який полягає в визначенні конкретних навичок для кожної ролі і розробці методології для закриття прогалин у навичках [7].

В останньому звіті CompTIA «Trends Workforce and Learning» 49% HR-фахівців вважають, що підхід на основі навичок є новим і переконливим методом управління талантами. Однак дослідження також показують, що 39% компаній у 2025 році планують змінити свої стратегії найму порівняно з 41% у 2024 році [69].

Найбільше потребують уваги процеси HR, зокрема управління ефективністю, відбір кандидатів і процедури найму. Це вимагає переосмислення та модернізації за допомогою нових технологій [7, 69].

Щодо дев'ятої перспективи (табл.2.1), то основним методом для закриття прогалин у навичках залишатиметься навчання існуючих працівників: 66% компаній планують надавати тренінги в 2025 році, порівняно з 59% у 2024 році [69]. Це означає, що компанії надають перевагу культивуванню більш висококваліфікованих фахівців з нижче кваліфікованих усередині компанії, порівняно з наймом висококваліфікованих працівників на ринку.

Водночас варто відзначити, що питання кваліфікованих кадрів є дуже гострим та актуальним на ринку IT-послуг та може навіть виступати обмежувальним чинником його зростання. Зі зростанням автоматизації в IT-послугах попит на висококваліфіковану робочу силу, як очікується, значно збільшиться. Раніше галузь здебільшого покладалася на низькокваліфіковані

посади, які не вимагали досвіду. Оскільки низькокваліфіковані посади будуть автоматизовані, попит на робітників з високими навичками, зокрема в таких сферах, як управління персоналом, веб-дизайн та програмування, зросте. Нестача таких кадрів може уповільнити зростання ринку ІТ-послуг через неможливість виконувати дорогі проекти, що потребують досвідченого персоналу [28].

Щодо десятої перспективи (табл.2.1), то сьогодні глобалізаційний вплив на усі сфери, у тому числі на сферу ІТ-послуг, продовжує залишатися великим і неодноразово виявлявся, зокрема, під час пандемії COVID-19, коли проблеми з ланцюгами постачання позначились на виробництві, зокрема в галузі напівпровідників [25].

Технічні компанії нині стикаються з численними викликами: від нестачі кваліфікованих кадрів до адаптації до штучного інтелекту і автоматизації. Окрім того, конкуренція з боку великих онлайн-платформ змушує компанії шукати нові ринки, включаючи іноземні. Наприклад, деякі MSP з США співпрацюють з ІТ-підтримкою за кордоном для надання 24/7 послуг [26].

Чимало компаній прагнуть підвищити дохід, задовольнити попит клієнтів або поліпшити свою операційну ефективність через персонал та різні часові пояси. У 2023 році 47% компаній заявили, що працюють з клієнтами з інших країн, а 52% — з постачальниками. 70% компаній оцінюють свій міжнародний досвід позитивно [25].

Однак міжнародна експансія не позбавлена труднощів: необхідно враховувати регуляторні та юридичні особливості, культурні відмінності, а також політичні та економічні ризики. Але, незважаючи на це, завдяки хмарним технологіям та цифровій трансформації, деякі компанії активно розширюють свій бізнес на міжнародних ринках для досягнення конкурентних переваг [25, 26].

Отже, сучасний ринок ІТ-послуг характеризується високою динамікою та трансформацією. Компанії все більше фокусуються на стратегічному підході до цифрової трансформації, оцінюючи ефективність інвестицій у технології.

Штучний інтелект стає інструментом для автоматизації та аналізу даних, але його впровадження потребує обережного підходу. Партнерські відносини набувають все більшої важливості, оскільки складність технологій вимагає об'єднання зусиль різних компаній. Індивідуальні платформи для клієнтів стають центром розробки програмного забезпечення, що дозволяє компаніям підвищити ефективність та адаптуватися до мінливих потреб бізнесу. Кібербезпека та управління даними є пріоритетними напрямками розвитку, оскільки зростає кількість кібератак та значення даних як стратегічного активу. Ринок праці в ІТ-сфері зазнає значних змін. Підхід до відбору персоналу зміщується в бік оцінки навичок, а компанії інвестують у навчання своїх співробітників. Глобалізація також впливає на ринок ІТ-послуг, створюючи нові можливості та виклики для компаній.

Загалом, ринок ІТ-послуг продовжує розвиватися та еволюціонувати швидкими темпами, і компанії, які зможуть адаптуватися до нових перспектив розвитку та технологій на ньому, матимуть значні конкурентні переваги.

2.3. Пропозиції для ІТ-компаній для успішного перебування на сучасному світовому ринку ІТ-послуг

Сучасний стан і перспективи розвитку світового ринку ІТ-послуг свідчать про значні можливості для розвитку компаній у цій сфері. Після аналізу сучасного стану світового ринку ІТ-послуг та основних перспектив для подальшого розвитку на ньому, автором було сформовано наступні пропозиції для ІТ-компаній, які прагнуть адаптуватися до нових умов і скористатися перевагами ринку, що наведені в таблиці 2.2.

Таблиця 2.2 – Пропозиції для ІТ-компаній для успішного перебування на сучасному світовому ринку ІТ-послуг

№	Пропозиція
1	Помірковане інвестування в штучний інтелект та автоматизацію
2	Помірковане інвестування в цифрову трансформацію
3	Розвиток в напрямку аутсорсингу
4	Інвестиції в навчання та розвиток існуючого персоналу компанії
5	Диверсифікація послуг або партнерство
6	Впровадження бізнес-аналітики та аналітики великих даних у свої бізнес-процеси
7	Пошук нових ринків у країнах, що розвиваються

Джерело: складено автором за матеріалами [14, 26 - 28, 46, 69]

З огляду на наведені пропозиції на таблиці 2.2, можна зазначити наступне.

Щодо поміркованих інвестицій у ШІ та автоматизацію (впровадження інновацій, які після досліджень всередині компанії щодо їхньої доцільності повинні принести користь компанії, зрозумілі у використанні, та відповідні обсягу та фінансовим можливостям компанії, а також є актуальними на ринку), то тут можна сказати, що наразі розвиток штучного інтелекту (ШІ) є найпотужнішим драйвером зростання вартості на ринку ІТ-послуг. Компанії повинні помірковано інвестувати в технології ШІ, щоб створювати нові бізнес-моделі та покращувати існуючі процеси. Це включає розробку ШІ-рішень для автоматизації рутинних завдань, створення персоналізованих продуктів на основі машинного навчання [26].

Щодо поміркованих інвестицій у цифрову трансформацію (впровадження інновацій, які після досліджень всередині компанії щодо їхньої доцільності повинні принести користь компанії, зрозумілі у використанні, та відповідні обсягу та фінансовим можливостям компанії, а також є актуальними на ринку), то тут можна сказати, що при такому підході цифрова трансформація є ще однією важливою перспективою, яка вимагає від компаній адаптації до нових

технологічних реалій [26]. Вона передбачає: впровадження хмарних технологій для зберігання та обробки даних, модернізацію бізнес-процесів через цифрові платформи, забезпечення безпеки даних та конфіденційності у цифровому середовищі [26, 27, 46].

Щодо розвитку у напрямку аутсорсингу, то тут можна відзначити, що сегмент ІТ-аутсорсингу демонструє найвищі темпи приросту доходів. Компанії можуть скористатися цією перспективою, розглядаючи аутсорсинг як стратегію для:

- зниження витрат на утримання внутрішніх команд для окремих підрозділів компаній;
- доступу до глобальних талантів, що дозволяє залучати висококваліфікованих спеціалістів без географічних обмежень;
- фокусування на основних процесах (технічних або бізнес), залишаючи другорядні завдання зовнішнім постачальникам [27].

Щодо інвестицій в навчання та розвиток існуючого персоналу компанії, то тут можна сказати, що зростання витрат на утримання працівників ІТ-компаній [49] вказує на необхідність підвищення їхньої кваліфікації, що є дешевшим, ніж найм нового працівника з ринку [69]. Компаніям рекомендується інвестувати в програми навчання для своїх співробітників, щоб забезпечити їх актуальність у мінливому ІТ-середовищі, запроваджувати менторські програми, що сприятимуть обміну знаннями між досвідченими та новими працівниками [69].

Щодо диверсифікації послуг або партнерства, то тут можна сказати, що компанії мусять розглянути можливість цієї практики, з огляду на зростаючу конкуренцію на ринку. Це може включати: розширення спектру послуг, зокрема додання консалтингу, управління проектами та підтримки клієнтів, або укладення партнерської угоди для переливу цільової аудиторії та поширення свого впливу [25].

Щодо використання бізнес-аналітики, то тут можна сказати, що в сучасному світі швидкість прийняття обґрунтованих бізнес-рішень є дуже важливою, бо ринок ІТ-послуг є дуже динамічним. Аналітика даних аналізує

великі обсяги даних, щоб виявити кореляції та приховані закономірності, які можуть прямо чи опосередковано вплинути на бізнес [28]. Найбільші компанії в різних галузях вже успішно використовують інструменти аналізу даних [28]. Саме тому інструменти бізнес-аналітики та аналітики великих даних є важливими, бо можуть допомогти компаніям з моніторингом тенденцій ринку та найкращих практик конкурентів для своєчасного реагування на зміни, а також з аналіз поведінки клієнтів та їхніх болей і потреб, щоб краще розуміти їх потреби і пропонувати відповідні рішення [14].

Щодо пошук нових ринків у країнах, що розвиваються, то тут можна зазначити, що там на IT-послуги попит поступово зростає через розвиток цих країн, що може бути гарною можливістю для компанії, що вже оперує на перенасиченому внутрішньому ринку. Такими найбільш перспективними регіонами для диверсифікації клієнтської бази є Азіатсько-Тихоокеанський регіон і Близький Схід. За ними підуть Південна Америка та Африка. [28].

Отже, сучасний стан та перспективи розвитку ринку IT-послуг відкривають численні можливості для компаній, які готові адаптуватися до змін. Інвестування в новітні технології, розвиток персоналу та аутсорсингу, диверсифікація послуг та ринків, партнерство, впровадження бізнес-аналітики та аналітики великих даних для аналізу даних IT-компаній можуть стати ключовими факторами успіху IT-компанії в умовах високої конкуренції і швидкого розвитку технологій на сучасному світовому ринку IT-послуг.

Висновки до розділу 2

Щодо аналізу сучасного стану світового ринку IT-послуг, можна сказати, що цей динамічний і багатогранний сектор продовжує демонструвати стійке зростання, незважаючи на глобальні виклики. Штучний інтелект, цифрова трансформація та хмарні технології виступають основними драйверами зростання, формуючи нові бізнес-моделі та підвищуючи ефективність підприємств. США зберігають лідерські позиції, спостерігається зростання

впливу інших країн, таких як Китай, Індія та Ірландія, що свідчить про глобалізацію ринку ІТ-послуг. Відбувається концентрація на великих гравцях, таких як Microsoft, Alphabet та Amazon, водночас зберігається місце для нових і менших компаній, що сприяє інноваціям. Зростання витрат на утримання працівників вказує на дефіцит висококваліфікованих спеціалістів та підвищення вимог до їхнього професійного рівня. Незважаючи на пандемію COVID-19 та економічні наслідки війни в Україні, ринок ІТ-послуг продемонстрував здатність швидко відновлюватися і адаптуватися до нових умов. Тобто в цілому світовий ринок ІТ-послуг є одним з найдинамічніших і перспективних секторів глобальної економіки, який продовжує розвиватися і формувати майбутнє бізнесу та суспільства.

Щодо аналізу перспектив розвитку світового сучасного ринку ІТ-послуг, можна сказати, що він перебуває в стані постійної еволюції, обумовленої технологічним прогресом, зміною бізнес-моделей та зростаючими вимогами клієнтів. Дані стають одним з найцінніших активів компаній, і їх ефективне використання є ключовим фактором успіху. Глобалізація та поміркована цифрова трансформація створюють нові можливості для співпраці між компаніями з різних країн, але водночас вимагають від них адаптації до нових регуляторних вимог та культурних особливостей. Цей ринок пропонує як значні можливості для зростання, обумовлені перспективами ШІ, попитом на персоналізовані послуги клієнтами, так і серйозні виклики, пов'язані з технологічними змінами, викликами кібербезпеки, конкуренцією та потребою в кваліфікованих кадрах. Компаніям необхідно балансувати між інноваціями та стабільністю, щоб досягти успіху в цьому динамічному середовищі.

Щодо формування пропозицій для ІТ-компаній для успішного перебування на сучасному світовому ринку ІТ-послуг, то тут можна сказати, що адаптація до новітніх перспектив розвитку, таких як впровадження штучного інтелекту, цифрова трансформація, розвиток аутсорсингу, інвестиції в персонал, диверсифікація послуг і ринків, партнерство та використання бізнес-аналітики, є

ключовими факторами для збереження конкурентоспроможності та досягнення успіху.

Отже, після аналізу сучасного стану та перспектив розвитку сучасного ринку ІТ-послуг у світі, було визначено, що цей сектор продовжує демонструвати стійке зростання та адаптацію до глобальних змін. Він продовжує бути високодинамічним і відкритим для інновацій, зокрема завдяки розвитку штучного інтелекту, цифрової трансформації та хмарних технологій. Водночас глобалізація та нові регуляторні вимоги створюють як нові можливості для співпраці, так і додаткові виклики. Попит на кваліфікованих спеціалістів і ефективне використання даних стають критичними для успіху в цьому секторі. Успішні компанії мають балансувати між технологічними інноваціями, стабільністю та адаптацією до змінюваного середовища, аби зберегти конкурентні переваги в умовах постійних змін на ринку. У зв'язку з цим, ІТ-компаніям на сучасному світовому ринку ІТ-послуг слід активно інвестувати в новітні технології, підвищення кваліфікації персоналу та шукати нові ринки, щоб забезпечити своє місце серед лідерів галузі.

ВИСНОВКИ

Актуальність теми обумовлена стрімким розвитком ІТ-послуг, який має значний вплив на світову економіку. ІТ-послуги стають важливою складовою в глобалізації, інноваціях і оптимізації бізнес-процесів. Завдяки новітнім технологіям, таким як штучний інтелект, великі дані, хмарні сервіси, компанії досягають високої ефективності, автоматизують процеси і знижують витрати. ІТ-послуги відіграють ключову роль у конкурентоспроможності як великих корпорацій, так і малих та середніх підприємств. Попит на новітні технології та цифрові рішення стимулює розвиток бізнес-моделей і змінює глобальний ринок, що визначає важливість аналізу сучасного стану та перспектив розвитку на світовому ринку ІТ-послуг.

На основі виконаної роботи можна зробити такі загальні висновки.

Розвиток інформаційних технологій (ІТ) мав значний вплив на всі сфери промисловості в усьому світі, що відобразилось у постійних змінах і адаптації галузей. ІТ стали потужним інструментом для підвищення конкурентоспроможності, оскільки вони допомагають бізнесам впроваджувати нові технології, оптимізувати процеси та задовольняти зростаючі потреби споживачів. Завдяки цьому багато країн та компаній визнали ІТ критично важливими для свого розвитку, хоча й зіткнулися з проблемою нестачі висококваліфікованих спеціалістів. ІТ-галузь продовжувала еволюціонувати через кілька етапів. На першому етапі відбувся бурхливий розвиток інформаційних технологій та їх інтеграція в різні галузі, зокрема завдяки поширенню персональних комп'ютерів і цифрових систем. Це змінило не тільки спосіб роботи компаній, але й саму структуру їхнього управління. У другій фазі ІТ-послуги поглибили своє проникнення в бізнес-процеси, що дозволило досягти нових рівнів ефективності завдяки технологіям, таким як Інтернет та електронна комерція. Нинішня фаза розвитку ІТ-індустрії, яка триває з 2010 року, характеризується широким застосуванням великих даних, Інтернету речей та штучного інтелекту. Ці технології дозволяють компаніям збирати та аналізувати

дані в реальному часі, що, у свою чергу, сприяє розвитку нових бізнес-моделей і покращенню продуктів та послуг. Наприклад, у медицині ІТ сприяють розвитку персоналізованої медицини, де прогностичні моделі допомагають підвищити точність діагностики і покращити результати лікування. Однак, впровадження новітніх технологій, таких як штучний інтелект, викликає певні етичні та безпекові питання, зокрема щодо захисту даних та потенційної автоматизації робочих місць. Загалом, ІТ-індустрія відіграє критичну роль у трансформації промисловості, створюючи нові можливості для оптимізації та інновацій, але вимагає також уважного підходу до управління ризиками, пов'язаними з цими технологіями.

ІТ-послуги – це важливий компонент сучасного бізнесу, який охоплює широкий спектр діяльності, включаючи розробку програмного забезпечення, інтеграцію систем, консалтинг, підтримку бізнес-процесів, навчання та аутсорсинг. Науковці та дослідницькі організації пропонують різні підходи до визначення поняття «ІТ-послуга», але всі вони сходяться на тому, що це – результат взаємодії між замовником і виконавцем, який допомагає досягти бізнес-цілей клієнта. Ринок ІТ-послуг поділяється на кілька ключових категорій: бізнес-процеси, розробка програмного забезпечення: інфраструктурні послуги, аутсорсинг, навчання та консалтинг. На світовому ринку виділяють кілька напрямів ІТ-послуг: послуги, пов'язані з апаратним забезпеченням, послуги, що стосуються програмного забезпечення, обробка даних та зберігання інформації, освітні й інформаційні послуги. Також значну частину ринку займають послуги тестування програмного забезпечення, системної інтеграції, консалтингу та навчання персоналу. Загалом, ІТ-послуги відіграють ключову роль у підтримці бізнес-цілей компаній, забезпечуючи ефективність їхніх процесів, автоматизацію діяльності та доступ до сучасних технологій. Вони охоплюють не лише технічний аспект, а й стратегічний, допомагаючи клієнтам досягати нових рівнів продуктивності та конкурентоспроможності.

Стрімкий розвиток ІТ висуває низку викликів для забезпечення прозорості, безпеки та справедливості у цифровій економіці. Основна увага приділяється

регулюванню наступних аспектів захист персональних даних, кібербезпека та конфіденційність даних, захист електронних комунікацій та транзакцій, регулювання штучного інтелекту та антимонопольне регулювання. Багато з інституційно-правових засад регулювання ринку IT-послуг мають глобальне або велике регіональне охоплення своїх законів, великі штрафи за порушення або є матеріалами для подальшої розробки з боку регулювання через свою новітність та неоднозначність, як-от регулювання ШІ. Загалом, правове регулювання IT-послуг є складною багатогранною системою, що має забезпечити баланс між інноваціями та безпекою. Для компаній, що працюють у цій сфері, дотримання законодавства є не лише обов'язком, а й конкурентною перевагою.

Стан світового ринку IT-послуг у досліджуваних 2016–2023 роках демонстрував стабільну позитивну динаміку. Найбільший приріст спостерігався у сегменті IT-аутсорсингу. Основними факторами зростання є штучний інтелект і цифрова трансформація, які формують нові моделі бізнесу та оптимізують процеси. Негативно впливають масові звільнення та війна в Україні, що створюють глобальну нестабільність. Зростання витрат на утримання одного працівника спостерігається в усіх сегментах ринку. У 2023 році найвищий рівень витрат припадав на IT-аутсорсинг, що вказує на високі вимоги до кваліфікації персоналу. Частка інвестицій у сферу IT-послуг коливалася у 2016–2021 роках. Найнижчий рівень спостерігався у 2020 році, що пояснюється пандемією COVID-19. У 2021 році рівень інвестицій зріс, що свідчить про відновлення довіри до галузі. США домінують на ринку, тоді як Японія, Великобританія, Німеччина, Франція та Китай є також сильними гравцями, але мають значно менші частки. Ринок також має широку географію учасників.

Світовий ринок IT-послуг активно змінюється під впливом нових технологій, змін у поведінці клієнтів та глобальних викликів. На виявлення його основних перспектив розвитку, було визначено наступне. Цифрова трансформація потребує стратегічного підходу, тобто організації більше не можуть просто інвестувати в технології без чіткого плану. Натомість вони змушені оцінювати попередні ініціативи, усувати «цифрові борги» (технічні,

кадрові, процесні) та створювати ефективні моделі адаптації нових технологій. Успіх залежить від здатності швидко реагувати на виклики та комунікувати складність технологій керівникам. Хоча ШІ залишається перспективною технологією, компанії зіткнулися з його високою вартістю та складністю впровадження. Замість революції, ШІ дедалі більше інтегрується як інструмент для автоматизації та аналітики, а не як повна заміна людської праці. У майбутньому зусилля компаній будуть зосереджені на тому, щоб зробити впровадження ШІ більш доступним та ефективним. Клієнти прагнуть бачити конкретні результати від впровадження нових рішень. ІТ-компанії змушені демонструвати показники ROI та пропонувати різноманітні моделі споживання технологій, такі як підписки, оплата за використання чи фінансування обладнання. Скептицизм клієнтів щодо нових технологій сприяє більш виваженому підходу до їх вибору. Розширення ІТ-екосистеми робить співпрацю між компаніями стратегічно важливою. Партнерства дозволяють заповнювати прогалини у портфелях послуг і забезпечувати клієнтів повноцінними рішеннями. Наприклад, постачальники керованих послуг (MSP) активно інтегрують послуги кібербезпеки чи хмарних обчислень через партнерів. Зростаюча кількість кіберзагроз змушує компанії більше інвестувати у контроль над постачальниками послуг та безпеку даних. Водночас популярність дата-аналітики зростає, оскільки компанії шукають шляхи покращення управління інформацією для прийняття більш обґрунтованих рішень. Щоб залишатися конкурентоспроможними, компанії приділяють більше уваги навчанню існуючих працівників і використовують підхід, орієнтований на навички, під час найму. Це сприяє інноваціям у HR-процесах та допомагає закрити прогалини у кваліфікації. Компанії змушені адаптувати свої стратегії відповідно до змін у світовій економіці, політиці та екології. Це підштовхує до пошуку нових підходів у веденні бізнесу, щоб залишатися гнучкими та ефективними.

Сучасний ринок ІТ-послуг пропонує величезні можливості для компаній, які готові адаптуватися до змін і активно реагувати на нові виклики. Аналіз стану ринку та основних перспектив його розвитку дозволив виокремити ключові

напрямки як пропозиції автора, які можуть забезпечити успішний розвиток ІТ-компаній у на сучасному світовому ринку ІТ-послуг. Штучний інтелект (ШІ) та автоматизація стали основними рушіями зростання ІТ-галузі. Компаніям рекомендується помірковано інвестувати в ці технології, враховуючи їхню доцільність та фінансові можливості. Використання ШІ може значно підвищити ефективність бізнес-процесів, знизити рутинні витрати та створити нові моделі бізнесу. Для того щоб залишатися конкурентоспроможними, компанії повинні впроваджувати сучасні технології, зокрема хмарні рішення, модернізувати свої процеси через цифрові платформи та забезпечувати високий рівень безпеки даних. Цифрова трансформація – це не тільки технологічний перехід, але й стратегічна необхідність. Аутсорсинг є одним із найбільш динамічних сегментів ринку, що дозволяє компаніям знижувати витрати, залучати висококваліфікованих фахівців з усього світу та фокусуватися на своїх ключових компетенціях. Ця стратегія дає змогу оптимізувати ресурси та підвищити ефективність бізнесу. Замість того щоб шукати нових працівників, компаніям доцільно інвестувати в навчання та розвиток існуючого персоналу. Це не тільки економічно вигідніше, але й підвищує лояльність працівників, забезпечуючи їхню актуальність у швидкозмінному ІТ-середовищі. Розширення спектру послуг або партнерство з іншими компаніями дозволяє ефективніше працювати на ринку, залучати нових клієнтів і покращувати конкурентну позицію. Це включає консалтинг, управління проєктами та підтримку клієнтів. Аналітика великих даних і бізнес-аналітика дають можливість виявляти приховані закономірності та тенденції, моніторити ринок і приймати обґрунтовані бізнес-рішення. Ці інструменти допомагають краще розуміти клієнтів і оперативно реагувати на зміни. Розвиток країн, що розвиваються, відкриває нові перспективи для ІТ-компаній. Регіони, як-от Азіатсько-Тихоокеанський, Близький Схід, Південна Америка та Африка, стають привабливими для розширення бізнесу.

Отже, відповідно до поставленої мети, на основі проведеної роботи щодо здійснення аналізу сучасного стану світового ринку ІТ-послуг та перспектив

його розвитку на основі дослідження його сутності, можна стверджувати, що ринок ІТ-послуг є багатогранною та динамічною системою, яка вимагає від своїх учасників постійного розвитку та адаптації до нових викликів, перспектив та можливостей.

Майбутніми перспективними напрямками для дослідження після проведеної роботи можна назвати дослідження етичних аспектів використання штучного інтелекту в бізнесі, аналіз розвитку ринку ІТ-послуг в регіонах з високим потенціалом зростання.

Executive. 2024. URL: <https://hrexecutive.com/the-benefits-of-a-skills-based-approach-insights-from-deloitte/> (дата звернення 18.03.2025)

8. Basty R., Celik A., Said H. The Academic Discipline of Information Technology: A Systematic Literature Review. *Informing Science and Information Technology*. 2023. Volume 20. URL: <https://www.informingscience.org/Publications/5130> (дата звернення 12.03.2025)

9. Bello S., Oyedele L., Akinade O., Bilal M., Delgado J., Akanbi L., Ajayi A., Owolabi H. Cloud computing in construction industry: Use cases, benefits and challenges. *Automation in Construction*. 2021. Volume 122. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0926580520310219?via%3Dihub> (дата звернення 12.03.2025)

10. Bilateral trade flows by ICT goods categories, annual. UN Trade & Development. Data Hub. 2024. URL: <https://unctadstat.unctad.org/datacentre/dataviewer/US.IctGoodsValue> (дата звернення 17.03.2025)

11. CAN-SPAM Act: A Compliance Guide for Business. Federal Trade Commission. 2024. URL: <https://www.ftc.gov/business-guidance/resources/can-spam-act-compliance-guide-business> (дата звернення 09.03.2025)

12. Carlini St. Importance Of An Ecosystem To Deliver IT Solutions That Enable Today's Digital World. *Forbes*. 2022. URL: <https://www.forbes.com/councils/forbestechcouncil/2022/02/25/importance-of-an-ecosystem-to-deliver-it-solutions-that-enable-todays-digital-world/> (дата звернення 17.03.2025)

13. Czarnecki A. Zarządzanie usługami IT. *Case Studies w Informatyce*. Wyższa Szkoła Bankowa w Gdańsku. 2015. 1st Edition. URL: https://www.researchgate.net/publication/300090183_Zarzadzanie_uslugami_IT (дата звернення 07.03.2025)

14. Data Analytics Trends in 2024: Key Insights and Statistics. DOIT Software. 2024. URL: <https://doit.software/blog/data-analytics-trends#screen1> (дата звернення 19.03.2025)

15. Directive on measures for a high common level of cybersecurity across the Union (NIS2 Directive). European Commission. 2023. URL: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/nis2-directive> (дата звернення 16.03.2025)

16. Farida I., Setiawan D. Business Strategies and Competitive Advantage: The Role of Performance and Innovation. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*. 2022. Volume 8, Issue 3. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2199853122007648?via%3Dihub> (дата звернення 15.03.2025)

17. Felser C., Wynn M. Digitalisation and Change in the German Automotive Industry. *The Academic*. 2023. URL: https://www.researchgate.net/publication/368364548_Digitalisation_and_Change_in_the_German_Automotive_Industry (дата звернення 16.03.2025)

18. Health Insurance Portability and Accountability Act of 1996 (HIPAA). CDC Public Health Law. URL: <https://www.cdc.gov/phlp/php/resources/health-insurance-portability-and-accountability-act-of-1996-hipaa.html> (дата звернення 07.03.2025)

19. Hirschheim R., Klein H. A Glorious and Not-So-Short History of the Information Systems Field. *Journal of the Association for Information Systems*. 2012. Volume 13. Issue 4. URL: <https://aisel.aisnet.org/jais/vol13/iss4/5/> (дата звернення 09.03.2025)

20. Hoyer W., Kroschke M., Schmitt B., Kraume K., Shankar V. Transforming the Customer Experience through New Technologies. *Journal of Interactive Marketing*. 2022. #51 (1). URL: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1016/j.intmar.2020.04.001> (дата звернення 25.03.2025)

21. IBM Study: C-Suite Confidence in Delivering Basic IT Services Wanes, While Tech CxOs Focus on Gen AI Demands. IBM. 2024. URL: <https://newsroom.ibm.com/2024-08-21-ibm-study-c-suite-confidence-in-delivering-basic-it-services-wanes,-while-tech-cxos-focus-on-gen-ai-demands> (дата звернення 25.03.2025)

22. ICT Service Exports (BoP, Current US\$) By Country. Trading Economics. 2023. URL: <https://tradingeconomics.com/country-list/ict-service-exports-bop-us-dollar-wb-data.html> (дата звернення 29.03.2025)

23. ICT service exports By Country, in BoP, current US\$ 2016-2022. WITS – World Integrated Trade Solution. 2023. URL: <https://wits.worldbank.org/CountryProfile/en/Country/BY-COUNTRY/StartYear/2016/EndYear/2022/Indicator/BX-GSR-CCIS-CD#> (дата звернення 29.03.2025)

24. Investment Trends in the IT Industry. GTDC. 2022. URL: https://gtdc.org/wp-content/uploads/2022/08/GTDC-Report_Investment-Trends_220825.pdf (дата звернення 20.03.2025)

25. IT Industry Outlook 2023. CompTIA Community. 2022. URL: <https://www.comptia.org/content/research/it-industry-trends-analysis-2023> (дата звернення 20.03.2025)

26. IT Industry Outlook 2025. CompTIA Community. 2024. URL: <https://www.comptia.org/content/research/it-industry-trends-analysis> (дата звернення 20.03.2025)

27. IT Services – Worldwide. Statista. 2024. URL: <https://www.statista.com/outlook/tmo/it-services/worldwide> (дата звернення 20.03.2025)

28. IT Services Market 2023 – By Type (Hardware Support Services, Software And BPO Services, Cloud Services), By End-Use Industry (BFSI (Banking, Financial Services And Insurance), Retail And Wholesale, Communication, Media And Technology, Manufacturing, Life Science And Healthcare, Other End-Users), By Service Provider Location (North America, Asia-Pacific, Western Europe, Eastern Europe, Rest Of The World), And By Region, Opportunities And Strategies – Global Forecast To 2032. *The Business Research Company*. 2023. URL: <https://www.thebusinessresearchcompany.com/report/it-services-market> (дата звернення 20.03.2025)

29. IT Services. Gartner. 2024. URL: <https://www.gartner.com/en/information-technology/glossary/it-services> (дата звернення 21.03.2025)

30. Kemelhor R. Manufacturing automation in Japan: a trip report and observations. *Johns Hopkins APL Technical Digest*. 1987. Volume 8. # 2. URL: <https://secwww.jhuapl.edu/techdigest/Content/techdigest/pdf/V08-N02/08-02-Kemelhor.pdf> (дата звернення 23.03.2025)

31. Khanan A., Abdullah S., Mohamed A., Mehmood A., Akram K., Ariffin Z. Big Data Security and Privacy Concerns: A Review. *Smart Technologies and Innovation for a Sustainable Future. Advances in Science, Technology & Innovation. Springer*. 2019. URL: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-01659-3_8 (дата звернення 23.03.2025)

32. Khatri I. Information Technology in Tourism & Hospitality Industry: A Review of Ten Years' Publications. *Journal of Tourism and Hospitality Education*. 2019. Volume 9. URL: <https://www.nepjol.info/index.php/JTHE/article/view/23682> (дата звернення 23.03.2025)

33. Koh L., Orzes G., Jia F. The fourth industrial revolution (Industry 4.0): technologies disruption on operations and supply chain management. *International Journal of Operations & Production Management*. 2019. Volume 39. URL: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/ijopm-08-2019-788/full/html> (дата звернення 23.03.2025)

34. Kowal J., Paliwoda-Pękosz G. ICT for Global Competitiveness and Economic Growth in Emerging Economies: Economic, Cultural, and Social Innovations for Human Capital in Transition Economies. *ICT for Global Competitiveness and Economic Growth in Emerging Economies*. 2017. Volume 34, Issue 4. URL: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10580530.2017.1366215> (дата звернення 24.03.2025)

35. Lawless J. What Is ITIL Service Management? Definitions And Examples. Purple Griffon. The IT Service Management Training & Consultancy specialists. 2023. URL: <https://purplegriffon.com/blog/what-is-itil-service-management> (дата звернення 24.03.2025)

36. Li P., Yan Z., Yang Y. Progress in automobile body processing technology: multi-material and lightweight strategies for saving energy and reducing emissions. *Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering*. 2024. Volume 46. URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s40430-024-04928-5> (дата звернення 26.03.2025)

37. Lopez-Vega H., Moodysson J. Digital Transformation of the Automotive Industry: An Integrating Framework to Analyse Technological Novelty and Breadth. *Industry and Innovation*. 2023. #30(1). URL: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13662716.2022.2151873> (дата звернення 26.03.2025)

38. Majumdar S., Carare O., Chang H. Broadband adoption and firm productivity: evaluating the benefits of general purpose technology. *Industrial and Corporate Change*. 2009. Volume 19, Issue 3. URL: <https://academic.oup.com/icc/article-abstract/19/3/641/696935?redirectedFrom=fulltext&login=false> (дата звернення 26.03.2025)

39. Malan D. IT Services Market Landscape in the First Half of 2024. *techreviewer*. 2024. URL: <https://techreviewer.co/blog/it-services-market-landscape-in-the-first-half-of-2024> (дата звернення 26.03.2025)

40. Mocetti S., Pagnini M., Sette E. Information Technology and Banking Organization. *Journal of Financial Services Research*. 2017. Volume 51. URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10693-016-0244-3> (дата звернення 08.03.2025)

41. Muntaka S., Appiah J., Said H. Evolution of Information Technology in Industry: A Systematic Literature Review. *Issues in Informing Science and Information Technology*. 2024. Volume 21. URL: https://www.researchgate.net/publication/382156166_Evolution_of_Information_Technology_in_Industry_A_Systematic_Literature_Review (дата звернення 08.03.2025)

42. Nakano K., Tsurumi I., Uchida M., Nakamura H. Personal CAD System for Digital Control Education and its Application to Stabilization of an Inverted Pendulum

System. *IEEJ Transactions on Fundamentals and Materials*. 1991. Volume 111, Issue 5. URL: https://www.jstage.jst.go.jp/article/ieejfms1990/111/5/111_5_482/article (дата звернення 18.03.2025)

43. Navigating Regulatory Compliance in Tech: A Guide for Executives. Forbes Technology Council. *Forbes*. 2024. URL: <https://councils.forbes.com/blog/guide-to-navigating-regulatory-compliance-in-tech> (дата звернення 23.03.2025)

44. Nithithanatchinnapat B. Joshi K. A global view of what fixes information technology skills shortage: Panel data analyses of countries' human and technology resources. *Journal of Global Business Insights*. 2019. Volume 4. Issue 1. URL: <https://digitalcommons.usf.edu/globe/vol4/iss1/5/> (дата звернення 23.03.2025)

45. Our PCI Security Standards. PCI Security Standards Council. 2022. URL: <https://www.pcisecuritystandards.org/standards/> (дата звернення 23.03.2025)

46. Pałucka P. Bespoke Software Development: What it is, Benefits and Examples. *miquido*. 2024. URL: <https://www.miquido.com/blog/what-is-bespoke-software-development/> (дата звернення 07.03.2025)

47. Păvăloaia V-D., Necula S.-C. Artificial Intelligence as a Disruptive Technology—A Systematic Literature Review. *Electronics*. 2023. Volume 12, Issue 5. URL: <https://www.mdpi.com/2079-9292/12/5/1102> (дата звернення 07.03.2025)

48. Pereira Br. AI Is a Tool, Not a Replacement: DataNoble CIO. *CIO.inc*. 2024. URL: <https://www.cio.inc/ai-tool-replacement-datanoble-cio-a-26139> (дата звернення 23.03.2025)

49. Peruzzini M., Pellicciari M. Application of Early Sustainability Assessment to Support the Design of Industrial Systems. *Industrial Engineering & Management Systems*. 2018. Volume 17, Issue 2. URL: https://www.dbpia.co.kr/journal/articleDetail?nodeId=NODE07479231&language=ko_KR&hasTopBanner=true (дата звернення 23.03.2025)

50. Rakishev Y. Data Analytics Skills Required for Accounting Industry Jobs: Analysis and Strategies. *SSRN Products & Services*. 2023. URL:

https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4398106 (дата звернення 23.03.2025)

51. Rau J. Is AI A Boom, Bubble, Or Con? Here's What The Evidence Suggests. *Forbes*. 2025. URL: <https://www.forbes.com/sites/johnrau/2025/01/03/is-ai-a-boom-bubble-or-con-heres-what-the-evidence-suggests/> (дата звернення 24.03.2025)

52. Read J., Bifet A., Fan W. et al. Introduction to the special issue on Big Data, IoT Streams and Heterogeneous Source Mining. *International Journal of Data Science and Analytics*. 2019. Volume 8. URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s41060-019-00196-y> (дата звернення 24.03.2025)

53. Regulation from the MSP Point of View. MSPAlliance. 2024. URL: <https://mspalliance.com/regulation-from-the-msp-point-of-view/> (дата звернення 24.03.2025)

54. Ricardo T. Scaling Expertise is Effective to Reduce Cloud Debt. *Oxford Global Resources*. 2023. URL: <https://www.oxfordcorp.com/en/insights/blog/scaling-expertise-is-effective-to-reduce-cloud-debt/> (дата звернення 24.03.2025)

55. S.2992 - American Innovation and Choice Online Act. 117th Congress (2021-2022). Congress. gov. 2022. URL: <https://www.congress.gov/bill/117th-congress/senate-bill/2992/text> (дата звернення 24.03.2025)

56. Saad R., Majdalawieh M., AIARaj M., Foxwell H. The Impact of Big Data Analytics on the E-Commerce Businesses. Tenth International Conference on Social Networks Analysis, Management and Security (SNAMS), Abu Dhabi, United Arab Emirates. 2023. URL: <https://ieeexplore.ieee.org/document/10375428> (дата звернення 24.03.2025)

57. Said H., Zidar M., Varlioglu S., Itodo C. A Framework for the Discipline of Information Technology. In Proceedings of the 22nd Annual Conference on Information Technology Education (SIGITE '21). Association for Computing Machinery, New York. 2021. URL: <https://dl.acm.org/doi/10.1145/3450329.3478313> (дата звернення 24.03.2025)

58. Saini H., Upadhyaya A., Khandelwal M. Benefits of Cloud Computing for Business Enterprises: A Review. Proceedings of International Conference on Advancements in Computing & Management (ICACM) 2019. URL: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3463631 (дата звернення 26.03.2025)

59. Sen S., Jayawardena C., Analysis of Network Techniques and Cybersecurity for Improving Performance of Big Data IoT and Cyber-Physical Communication Internetwork. IEEE International Conference on Industrial Technology (ICIT), Melbourne, VIC, Australia. 2019. URL: <https://ieeexplore.ieee.org/document/8754975/> (дата звернення 26.03.2025)

60. Shanbhogue R. Will the bubble burst for AI in 2025, or will it start to deliver? *The Economist*. 2024. URL: <https://www.economist.com/the-world-ahead/2024/11/18/will-the-bubble-burst-for-ai-in-2025-or-will-it-start-to-deliver> (дата звернення 26.03.2025)

61. Sherif Ah. Leading information technology (IT) companies worldwide in 2024, by revenue. *Statista*. 2024. URL: <https://www.statista.com/statistics/479308/it-services-provider-revenue-ranking/> (дата звернення 26.03.2025)

62. Sutherland St. Technology Innovation Vs. ROI: Striking The Business Balance. *adapt IT*. 2024. URL: <https://www.adaptit.com/news/technology-innovation-vs.-roi-striking-the-business-balance> (дата звернення 12.03.2025)

63. The Daily Journal of The United States Government. Cybersecurity Maturity Model Certification (CMMC) Program. Federal Register. National Archives. 2024. URL: <https://www.federalregister.gov/documents/2024/10/15/2024-22905/cybersecurity-maturity-model-certification-cmmc-program> (дата звернення 12.03.2025)

64. The Digital Markets Act: ensuring fair and open digital markets. European Commission. 2023. URL: https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/digital-markets-act-ensuring-fair-and-open-digital-markets_en (дата звернення 09.03.2025)

65. The EU Artificial Intelligence Act. Up-to-date developments and analyses of the EU AI Act. EU Artificial Intelligence Act. 2024. URL: <https://artificialintelligenceact.eu/> (дата звернення 09.03.2025)

66. Vilgren O., Kadefors A., Eriksson K. Digitalization, innovation capabilities and absorptive capacity in the Swedish real estate ecosystem. *Facilities*. 2022. Vol. 40. URL: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/f-07-2020-0083/full/html> (дата звернення 07.03.2025)

67. What is the California Consumer Privacy Act (CCPA)? IBM. 2020. URL: <https://www.ibm.com/think/topics/ccpa-compliance> (дата звернення 09.03.2025)

68. Wolford B. What is GDPR, the EU's new data protection law? *GDPR.EU*. 2020. URL: <https://gdpr.eu/what-is-gdpr/> (дата звернення 09.03.2025)

69. Workforce and Learning Trends 2024. CompTIA. 2024. URL: <https://www.comptia.org/content/research/workforce-and-learning-trends-2024> (дата звернення 07.03.2025)

70. Yujie L., Yongkui L., Skibniewski M., Wu Z., Wang R., Yun L. Information and Communication Technology Applications in Architecture, Engineering, and Construction Organizations: A 15-Year Review. *Journal of Management in Engineering*. 2014. Volume 31, Issue 1. URL: <https://ascelibrary.org/doi/10.1061/%28ASCE%29ME.1943-5479.0000319> (дата звернення 08.03.2025)