МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛІСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет економіки та менеджменту
Кафедра міжнародних економічних
відносин та європейської інтеграції

Кваліфікаційна робота
на правах рукопису

Герасимчук Михайло Хуссейнович

УДК 339:327:004.4

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

“Україна як суб`єкт світового ринку інформаційних технологій”

за ОПП “Міжнародні економічні відносини”
галузі знань 29 “Міжнародні відносини”
спеціальності 292 “Міжнародні економічні відносини”

Подається на здобуття першого (бакалаврського) освітнього ступеня

Кваліфікаційна робота містить результати власних досліджень. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело

_____М.Х. Герасимчук

Керівник роботи:
О.Д. Ковальчук,
к.е.н., доцент

Житомир – 2024

АНОТАЦІЯ

Герасимчук М. Х. Україна як суб`єкт світового ринку інформаційних технологій. – Кваліфікаційна робота на правах рукопису.

Кваліфікаційна робота на здобуття першого (бакалаврського) освітнього ступеня за ОПП “Міжнародні економічні відносини” галузі знань 29 “Міжнародні відносини” спеціальності 292 “Міжнародні економічні відносини”. – Поліський національний університет, Житомир, 2024.

В роботі розкрито теоретичні основи розвитку світового ринку інформаційних технологій, проаналізовано динаміку та основні тенденції розвитку світового ринку інформаційних технологій. Встановлено значення впливу економічних аспектів розвитку ІТ-сектору України для міжнародних відносин. Охарактеризовано перспективи впливу ринку інформаційних технологій в Україні на міжнародну торгівлю.

Ключові слова: світовий ринок, інформаційні технології, ІТ-сектор, міжнародні відносини, міжнародна торгівля.

ABSTRACT

Gerasimchuk M. Kh. Ukraine as a subject of the world market of information technologies. - Qualification work on manuscript rights.

Qualifying work for obtaining a first (bachelor's) educational degree under the EPP "International Economic Relations" field of knowledge 29 "International Relations" specialty 292 "International Economic Relations". – Polissia National University, Zhytomyr, 2024.

The theoretical basis of the development of the world market of information technologies is disclosed in the work, the dynamics and main trends of the development of the world market of information technologies are analyzed. The significance of the influence of the economic aspects of the development of the IT sector of Ukraine for international relations has been established. The prospects of the impact of the information technology market in Ukraine on international trade are characterized.

Keywords: world market, information technologies, IT sector, international relations, international trade.

ЗМІСТ

ВСТУП……..…4
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ РОЗВИТКУ СВІТОВОГО РИНКУ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ……..…6
РОЗДІЛ 2. МІСЦЕ УКРАЇНИ НА СВІТОВОМУ РИНКУ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ…….…..13
2.1 Динаміка та основні тенденції розвитку світового ринку інформаційних технологій……...13
2.2. Економічні аспекти розвитку ІТ-сектору України для міжнародних відносин……..……20
РОЗДІЛ 3. Перспективи впливу ринку інформаційних технологій в Україні на міжнародну торгівлю……....28
ВИСНОВКИ……...……33
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ…….……...…….35
ДОДАТКИ……38

ВСТУП

Актуальність теми дослідження зумовлена суттєвими змінами у сучасній міжнародній торгівлі послугами в сфері інформаційних технологій, що стали логічним наслідком як їх кількісного зростання, так і процесів глобалізації, що наростали протягом XX століття. Сучасне ринковоорієнтоване середовище характеризується динамічним розвитком бізнесу і прогресом інформаційних технологій. В контексті постійних швидких темпів технологічних змін підприємства повинні часто оновлювати свої корпоративні інформаційні системи, постійно вивчати нові способи їх використання для підтримки бізнес-операцій.

Крім того, пандемія COVID-19 прискорила впровадження інформаційних технологій, а саме: хмарних сервісів, дистанційної роботи і телемедицини, аналітики великих даних, Інтернету речей, рішення кібербезпеки, а також штучного інтелекту, які трансформують ринок інформаційних технологій шляхом автоматизації процесів і операцій, допомагають вдосконалити процеси прийняття рішень, сприяють покращенню взаємодію зі споживачами з мінімальними витратами тощо. Разом з цим, інформаційні технології стимулюють економічне зростання будь-якої країни в цілому, забезпечують її соціально-економічний розвиток, позитивно впливають на розвиток громадянського суспільства, а також сприяють зайнятості населення. Тому сьогодні на особливу увагу заслуговує ринок інформаційних технологій як ефективний інструмент інтеграції України до світового економічного простору.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідження України як суб’єкта світового ринку інформаційних технології у різних аспектах здійснюють такі зарубіжні та українські вчені як: Бавико О. Є., Прохоров К., Савран Н. В., Тарасова К.І., Мачуга Р. І., Борух О.С., Хоффман Д. Л., Моро К. П., Стремерш Ш., Ведель М., Чандрасекаран Д., Телліс Дж. Дж., і Джеймс Ґ. М., Нестерчук Ю. О., Синенко І. М. та ін.

Враховуючи науково-практичну актуальність теми і результати її дослідження в економічній літературі, *метою роботи* є теоретичне узагальнення та визначення практичних напрямів покращення сучасного стану та перспектив розвитку України як суб’єкта світового ринку інформаційних

технології. Для досягнення цієї мети поставлено та вирішено такі *завдання:* розглянути теоретичні основи розвитку світового ринку інформаційних технологій; вивчити динаміку та основні тенденції розвитку світового ринку інформаційних технологій; дослідити економічні аспекти розвитку ІТ-сектору України для міжнародних відносин; проаналізувати перспективи впливу ринку інформаційних технологій в Україні на міжнародну торгівлю.

Об'єкт дослідження – світовий ринок інформаційних технологій. *Предметом дослідження* є Україна як суб'єкт світового ринку інформаційних технології. У роботі застосовано *методи* фундаментальної та загальнонаукової методології пізнання соціально-економічних процесів. У дослідженні було використано такі методи як: історико-економічний, аналіз та синтез, порівняння, соціологічний; експертних оцінок; економіко-математичного моделювання; порівняльний метод, коефіцієнтний метод, компаративний аналіз. *Інформаційною базою* дослідження стали праці вітчизняних та зарубіжних науковців і практиків, статистичні матеріали, матеріали періодичних видань та спеціалізованих інтернет-сайтів, присвячених економічним проблемам розвитку світового ринку інформаційних технологій.

Перелік публікацій автора за темою дослідження. Результати дослідження були апробовані на всеукраїнських наукових конференціях, зокрема:

1. Герасимчук М. Х. ІТ-стартапи України на світовому ринку інформаційних послуг*: Наукові читання – 2024*: зб. наукових праць працівників, докторантів, аспірантів та молодих вчених ННІ менеджменту, бізнесу і права Поліського національного університету. м. Житомир: Поліський національний університет, 2024. С. 124-126.

2. Герасимчук М.Х. Роль ІТ-сектору України в міжнародній торгівлі *Інструменти і практики публічного управління в контексті децентралізації:* Матеріали IV міжн. наук.-практ. конф., 22–23 червня 2023 р. – Житомир : Поліський національний університет, 2023. С. 281-285.

Структура роботи визначена її метою і завданнями. Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел.

РОЗДІЛ 1.
ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ РОЗВИТКУ СВІТОВОГО РИНКУ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

У сучасному суспільстві інформація та знання стають джерелами вартості, а можливість оперативної передачі інформації є вкрай важливою умовою успіху як для комерційних та державних структур, так і для людини. Зростаючий попит у світі створює можливості для розвитку світового ринку інформаційних технологій з орієнтацією на експорт.

Ринок інформаційних технологій є постійним об'єктом наукових досліджень з боку вітчизняних і зарубіжних вчених. Чільне місце серед досліджуваних проблем займає питання визначення самого ключового поняття (табл. 1.1).

Таблиця 1.1

Наукове визначення поняття «ринок інформаційних технологій»

Автор	Зміст поняття
Прохоров К. [8]	Комплекс взаємозалежних, наукових, технологічних, інженерних дисциплін, що вивчають методи ефективної організації праці людей, зайнятих опрацюванням і збереженням інформації; обчислювальну техніку і методи організації і взаємодії з людьми і виробничим устаткуванням, практичні додатки, а також пов'язані з усім цим соціальні, економічні і культурні проблеми.
Савран Н. В. [10]	Ринок ІТ розглядається як сукупність економічних, правових та інформаційних відносин щодо купівлі-продажу інформаційних товарів чи послуг.
Тарасова К.І. [12]	Цей ринок є єдиним функціонуючим механізмом, заснованим на загальних законах суспільного виробництва, і передбачає повну економічну самостійність і відповідальність виробників науково-технічної продукції, свободу підприємництва, незалежну купівлю-продаж інформаційних ресурсів, продукції та послуг, засобів інформаційного виробництва, робочої сили, грошових коштів і цінних паперів.
Мачуга Р. І., Борух О.С. [5]	Інформаційний ринок є функціонуючим механізмом. Він заснований на загальних законах суспільного виробництва і передбачає повну економічну самостійність і відповідальність виробників, свободу підприємництва, незалежну купівлю-продаж інформаційних ресурсів, продукції та послуг, засобів інформаційного виробництва, робочої сили, грошових коштів, цінних паперів.

Продовження табл. 1.1

Бавико О. Є. [1]	В світі постійно зростає попит на програмні продукти, відповідно, найбільш привабливим в інвестиційному плані виступає сегмент програмування. Одними з основних показників розвитку ІКТ, що опосередковано відзначають динаміку відповідного ринку та його найбільшого сегменту, є: рівень проникнення мобільного зв'язку та кількість користувачів мережею Інтернет.
Хоффман Д. Л., Моро К. П., Стремерш Ш., Ведель М. [16]	Ринок нових технологій породжує нові типи даних і аналітичних методів, створює маркетингові інновації та нові стратегічні маркетингові рамки.
Чандрасекаран Д., Телліс Дж. Дж., і Джеймс Ґ. М. [15]	Ринкове рішення полягає в тому, щоб знати і чітко розуміти, якою мірою нова технологія замінить стару, або / чи обидві технології зможуть існувати у тандемі.
Нестерчук Ю. О., Синенко І. М. [6]	Інформаційно-комунікаційні технології є складовою інформаційно-комунікаційного ринку, який складається з двох кластерів – галузей телекомунікації та галузей інформаційних технологій, які можуть розглядатися як окремі ринки.

У сучасних економічних умовах ринок інформаційних технологій є одним з тих, що швидко розвиваються. Варто зазначити, що з 2012 по 2016 рік на ринку спостерігалася тенденція зниження витрат на IT, проте з 2017 року і до 2024 р. витрати знову постійно зростають.

Серед глобальних регіонів Азіатсько-Тихоокеанський регіон є найбільшим, на нього припадає приблизно один із кожних трьох доларів, витрачених на технології у всьому світі. Багато країн АТЕС мають подвійний ефект скорочення розриву в таких категоріях, як IT-інфраструктура, програмне забезпечення та послуги, поряд з лідерськими позиціями в нових галузях, таких як робототехніка. Якщо ці моделі збережуться, АТЕС продовжуватиме збільшувати свою частку на світовому технологічному ринку в умовах повільного зростання ринків.

Основна частина витрат за технології пов'язані з покупками, зробленими корпоративними чи державними структурами. Найменша частина надходить від витрат домашніх господарств, включаючи домашній бізнес. З розмиттям роботи та особистого життя, особливо у сфері малого бізнесу, поряд з феноменом тіньового IT, може бути важко точно класифікувати певні типи

технологічних покупок, зроблених виключно для бізнесу або виключно для споживачів.

Існує низка таксономій для зображення простору інформаційних технологій. Використовуючи традиційний підхід, світовий ринок можна поділити на кластери (табл. 1.2).

Таблиця 1.2

Кластери світового інформаційного ринку [4]

Галузі	Види	Сфери	Складові
Інформаційних технологій	Інтелектуальні та посередницькі електронні послуги	Апаратного забезпечення.	- промислове обладнання; - серверне обладнання; - обладнання користувача.
		Програмного забезпечення (ПЗ)	- корпоративне ПЗ; - ПЗ інформаційної безпеки; - ПЗ з відкритим вихідним кодом.
		ІТ послуг	- аутсорсинг; - ІТ консультування; - оброблення та зберігання електронної інформації.
Телекомунікацій	Послуги, опосередковано пов’язані з телекомунікаціями	Телекомунікаційного обладнання.	
		Послуги провідного зв’язку	
		Послуги безпровідного зв’язку	
	Телекомунікаційні послуги		

Традиційні категорії апаратного та програмного забезпечення та послуг становлять 53% від загального світового обсягу торгівлі інформаційними технологіями. Інша основна категорія – телекомунікаційні послуги – 30%. 17%, що залишилися, охоплюють різні технології, які або не вписуються в одну з традиційних груп, або охоплюють кілька категорій, що має місце для багатьох нових рішень «як послуга», які включають елементи обладнання, послуги провідного та безпровідного зв’язку, такі як IoT, дрони та багато технологій автоматизації.

Незважаючи на нещодавні потрясіння, викликані російсько-українською війною і пов’язаною з нею системою міжнародних санкцій, міжнародна

торгівля залишається основою світового ринку технологій. Що стосується виробництва, один смартфон може містити компоненти від сотень постачальників з 20 і більше країн. Ланцюжки поставок раніше ніколи не були більш глобальними та взаємопов'язаними.

Щодо споживання, то покупці тяжіють до кращого досвіду, який часто охоплює апаратні, програмні та сервісні екосистеми, де б вони не знаходилися. Хоча конвергенція, як і раніше, є потужною рушійною силою, яка спонукає користувачів до подібного досвіду, противагою є прагнення до персоналізації та локалізації, особливо серед завжди впливового молодіжного ринку.

Ще однією, особливо помітною останнім часом, новою тенденцією на світовому ринку інформаційних технологій стає продовження процесу його подальшої сегментації (табл. 1.3):

Таблиця 1.3

Сегментація світового ринку інформаційних технологій [12]

Критерій	Інформаційні технології
Типи технологій	Телекомунікації, IT-послуги (IT-аутсорсинг, IT-консалтинг, IT-аудит, IT освіта і навчання), видавці програмного забезпечення і комп'ютерного обладнання тощо
Програми	BFSI, телекомунікації, роздрібна торгівля та електронна комерція, уряд і оборона, охорона здоров'я, виробництво, транспорт і логістика, енергетика та комунальні послуги, медіа і розваги та ін..
Підтипи	Хмарні сервіси, IoT, штучний інтелект, великі дані, блокчейн тощо.

Таким чином, багато країн охоче імпортують та експортують технологічні продукти та послуги від торгових партнерів, користуючись перевагами споживання та створення економічної цінності.

IT відіграють важливу роль у підвищенні ефективності бізнес-процесів і конкурентоспроможності компаній. Впровадження сучасних інформаційних систем і технологій дозволяє автоматизувати велику кількість завдань, скорочуючи часові та фінансові витрати. Наприклад, впровадження систем управління взаємовідносинами з клієнтами (CRM) або системи електронної комерції (e-commerce) дозволяє підвищити ефективність продажів і покращити

обслуговування клієнтів. Крім того, ІТ сприяють розширенню меж ринку та посиленню конкуренції. Завдяки можливостям електронної комерції компанії отримують доступ до нових ринків і клієнтів у міжнародному масштабі. Це збільшує споживчий вибір і стимулює конкуренцію між компаніями, що, у свою чергу, сприяє інноваціям і покращує якість товарів і послуг.

Цифрова трансформація охоплює широкий спектр секторів економіки, включаючи виробництво, фінанси, торгівлю, охорону здоров'я та багато інших. Використання ІТ дає можливість автоматизувати процеси, підвищити ефективність і якість продукції, а також покращити комунікацію та взаємодію між учасниками ринку. В результаті цифрової трансформації секторів економіки, відбувається підвищення продуктивності, скорочення витрат і створення нових можливостей для бізнесу.

Цифрова економіка включає різноманітність секторів, включаючи електронну комерцію, цифрові платформи, онлайн-послуги та інші форми цифрового бізнесу. Глобалізація ІТ сприяє розвитку та розширенню цих секторів, створюючи нові можливості для підприємництва та інновації, а також підвищення продуктивності та ефективності бізнес-процесів.

Взаємозв'язок між ринком ІТ і міжнародною торгівлею також стає дедалі важливішим. Розвиток електронної комерції та цифрових платформ відкриває нові можливості для глобального бізнесу, надаючи їм доступ до нових ринків та клієнтів по всьому світу.

Проте, поряд із позитивними моментами, ринок ІТ стикається й із викликами у сфері безпеки даних, цифрової конфіденційності та кібербезпеки. Постійне зростання та розвиток ІТ вимагає ефективного управління ризиками та розробка відповідної політики та нормативної бази.

Тренди ІТ включають вивчення останніх розробок та інновацій у сфері штучного інтелекту, великих баз даних, Інтернету речей, хмарних обчислень, кібербезпеки та інших технологій. Ці технологічні прориви мають потенціал трансформації бізнес-процесів, підвищення продуктивності, оптимізації ресурсів і створення нових можливостей.

Практичні основи ІТ включають вивчення конкретних застосувань і впровадження ІТ у різних галузях промисловості та сфер діяльності. Це може включати розробку та впровадження програмного забезпечення, систем управління базами даних, створення інформаційних систем, розробку веб-додатків та інші аспектів практичного використання ІТ. У бізнес-середовищі ІТ відіграють ключову роль в автоматизації бізнес-процесів, підвищенні ефективності роботи, зниженні витрат, а також покращенні комунікації як всередині компанії, так і з клієнтами та партнерами. Вони також забезпечують здатність аналізувати дані, прогнозувати тенденції та приймати обґрунтовані рішення на основі інформації [19].

Сучасні підприємства не можуть існувати без підтримки інформаційних технологій, які мають великий вплив на діяльність малого та середнього бізнесу та важливі для зростання економіки країни. Інформація має стати незамінним ресурсом, цінним продуктом і ключовим фактором прогресу та розвитку. Інформаційні технології мають значний вплив на діяльність малого та середнього бізнесу, а це важливо для їх виживання та зростання, а також для національної економіки в цілому. Успіх малих і середніх підприємств у все більш конкурентному та глобальному середовищі значною мірою залежить від їх здатності отримувати доступ до інформації як ресурсу та використовувати нові технології.

Сьогодні перед кожним підприємством стоїть питання інноваційного розвитку. Впровадження ІТ сприяє стимулюванню інновацій, оскільки надає нові можливості для розробка та впровадження нових продуктів і послуг. Більш ефективне використання інформаційних технологій сприяє до прискорення економічного зростання та створення робочих місць у сфері високих технологій. Використання такого типу розвитку призводить до високої конкурентоспроможності і стійкого зростання. Проте в останні роки спостерігається негативна тенденція: зменшення кількості інноваційних процесів. Тому важливим завданням є розробка ефективних методів і заходів щодо вдосконалення інноваційної діяльності в цілому.

Однією з найпростіших і найпоширеніших інноваційних технологій є системи електронного документообігу (EDM), які дозволяють ефективно вирішувати всі завдання, пов’язані з роботою з документами. Вони включають оформлення документів і введення, пошук, обмін, звітування, архівування та керування правами доступу до документів. Використання інформаційних технологій, зокрема SED, здебільшого потребує малий і середній бізнес від своїх великих клієнтів або постачальників [20, с. 43].

Таким чином, IT мають різноманітний вплив на організації. Компанії та МСП отримують конкурентну перевагу завдяки інноваціям і здатність витягувати цінність з інформації як ресурсу. Використання інформаційних технологій дозволяє створювати нові бізнес-моделі і ринкові переваги, у тому числі шляхом аутсорсингу бізнес-процесів, що дозволяє малим і середнім підприємствам отримати доступ до нових ринків і джерел конкурентних переваг. Бізнес, який базується на сучасних інформаційних технологіях, є ефективним і конкурентоспроможним, готовим до процесів євроінтеграції і виходу на міжнародні ринки. Якщо ж оцінювати сучасні тенденції розвитку світового ринку інформаційних технологій, то слід зазначити, що спостерігаються нерівномірні темпи розвитку його як у світовому, так і регіональному вимірах, у зв’язку із різними соціальноекономічними станами країн і відмінностями їх бізнес-середовища.

РОЗДІЛ 2.
МІСЦЕ УКРАЇНИ НА СВІТОВОМУ РИНКУ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

2.1 Динаміка та основні тенденції розвитку світового ринку інформаційних технологій

В сучасних умовах динаміка приросту обсягів торгівлі різними видами послуг відрізняється від групи до групи. Обсяги продажу таких видів послуг, як телекомунікаційні, комп'ютерні та інформаційні, збільшуються швидкими темпами. З 1995 по 2023 р. світовий експорт комп'ютерних та інформаційних послуг зростав випереджаючими темпами, порівняно з іншими секторами ринку послуг.

Динаміку світового ринку інформаційних технологій за даними консалтингової компанії Gartner наведено на рис. 2.1.

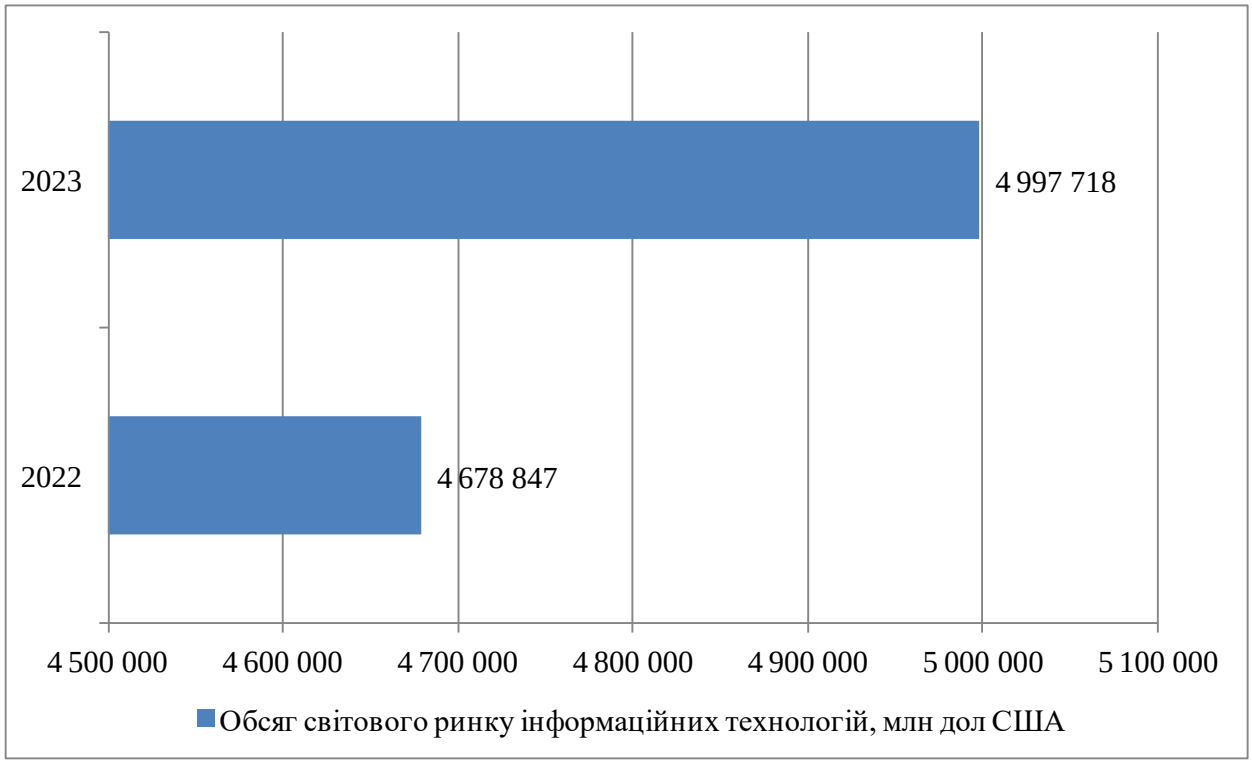

Рис. 2.1. Динаміка світового ринку інформаційних технологій у 2022-2023 рр., млн дол. США за даними Gartner [18]

Як видно з рис. 2.1, у 2023 р. обсяг глобального ринку інформаційних технологій сягнув 4,998 трлн дол. США, що на 6,82 % більше у порівнянні з результатом за попередній рік, коли обсяг зазначеного ринку становив 4,679 трлн дол. США. За оцінками, у 2022 році динаміка зростання була нижчою – на рівні 3%.

Світовий ринок інформаційних технологій включає кілька основних сегментів, за даними консалтингової компанії Gartner:

- центри обробки даних (Data Center Systems);
- електронні пристрої (Devices);
- програмне забезпечення корпоративного класу (Software);
- IT-послуги (IT Services);
- телекомунікаційні послуги (Communication Services).

Дані щодо структури світового ринку інформаційних технологій у 2022-2023 рр. згідно із дослідженнями Gartner, наведені у табл. 2.1.

Таблиця 2.1

Структура світового ринку інформаційних технологій у 2022-2023 рр. [18]

Сегмент	2022		2023		Відхилення		
	млн дол. США	%	млн дол. США	%	млн дол. США	%	за структурою
центри обробки даних	243 063	5,19	261 332	5,23	18 269	7,52	0,03
електронні пристрої	699 791	14,96	732 287	14,65	32 496	4,64	-0,30
програмне забезпечення	913 334	19,52	1 029 421	20,60	116 087	12,71	1,08
IT-послуги	1 381 832	29,53	1 501 365	30,04	119 533	8,65	0,51
телекомунікаційні послуги	1 440 827	30,79	1 473 314	29,48	32 487	2,25	-1,31
Разом	4 678 847	100	4 997 718	100	318 871	6,82	0,00

Як можна побачити з наведених даних, найбільшим сектором за підсумками 2023 року є IT-послуги, обсяг ринку за якими оцінюється на рівні 1,501 трлн дол США та із зростанням на 8,65 % за рік. Наступним за вагомістю сегментом є телекомунікаційні послуги, обсяг ринку за якими оцінюється на рівні 1,473 трлн дол США та із зростанням на 2,25 % за рік. Замикає трійцю

лідерів ринок програмного забезпечення, який оцінюється у 1,029 трлн дол. США за підсумками 2023 року та отримав приріст на 12,71 % порівняно з 2022 роком. Слід зазначити, що саме сегмент програмного забезпечення має найзначніший темп росту у вказаному періоді; найменше зростання за 2022-2023 рр. спостерігається для сегменту телекомунікаційних послуг.

Що стосується інших сегментів, то у сегменті дата-центрів зафіксовано зростання на 7,52 % протягом року та для сегменту електронних пристроїв зростання у 2023 році склало 4,64 %.

Якщо подивитися на дані щодо структурної динаміки світового ринку інформаційних технологій – рис. 2.2, то можна отримати наступні висновки.

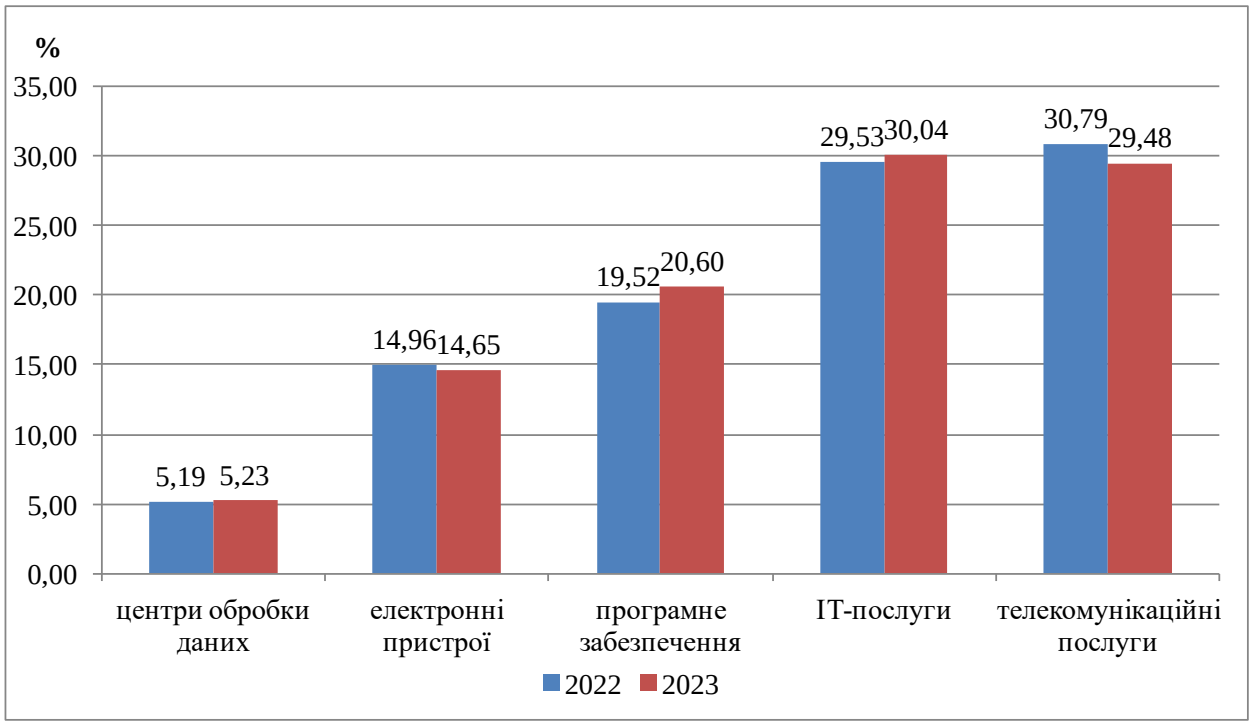

Рис. 2.2. Динаміка структури світового ринку інформаційних технологій у 2022-2023 рр. [21]

Як можна побачити, за структурою глобальний ринок телекомунікаційних послуг у 2023 році поступився лідерством (30,79 % загального світового ринку інформаційних технологій у 2022 році) ринку IT-послуг, частка яких збільшилася за період та становила 30,04 % у 2023 році.

Зазначається, що одним із головних драйверів зростання галузі у 2023 році стали системи штучного інтелекту, у тому числі генеративного. З іншого

боку, негативний вплив на ринок мала складна макроекономічна обстановка, у тому числі, через неспровоковане повномасштабне вторгнення рф до України. Компанії сектору інформаційних технологій обережно укладають нові контракти в IT-сфері і не ризикують реалізовувати довгострокові ініціативи.

Також важливою частиною функціонування світового ринку інформаційних технологій є функціонування міжнародної торгівлі відповідними послугами, динаміка якого, за даними порталу Trade Map, наведена на рис. 2.3.

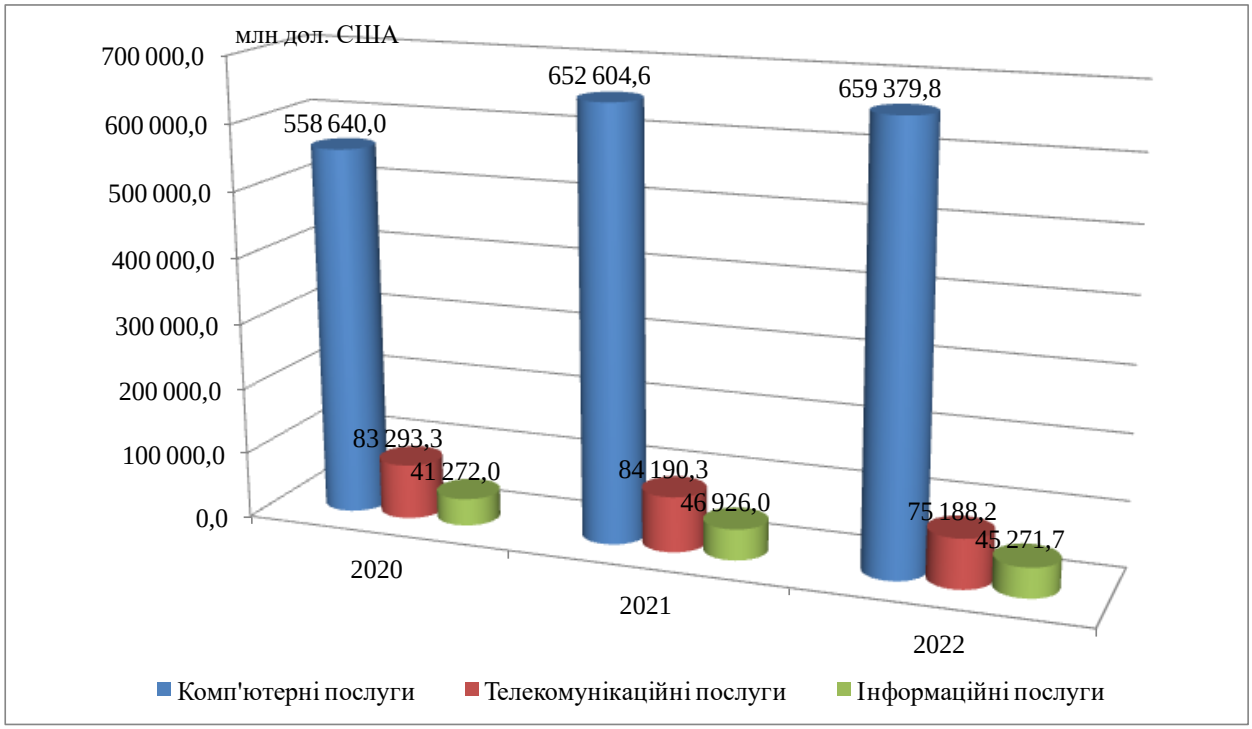

Рис. 2.3. Експорт послуг сфери інформаційних технологій світового ринку у 2020-2022 рр. за даними Trade Map, млн дол США [21]

Як можна побачити за даними рис. 2.3, сумарний експорт на глобальному ринку послуг сфери інформаційних технологій за підсумками 2022 року становив 779 839,7 млн дол. США. При цьому протягом досліджуваного періоду 2020-2022 рр. (на даний момент Trade Map не оприлюднив дані за 2023 рік) зростання експортного обороту становило 96 634,4 млн дол.. США, що у відносному вимірі становило приріст 14,14 %. Якщо подивитися на динаміку

за окремими секторами, то найбільш значущим є сектор комп'ютерних послуг, частка якого у експорті за 2022 рік становила 84,6 %.

Що стосується динаміки імпорту послуг сфери інформаційних технологій глобального ринку, дані для якого наведені на рис. 2.4, то тут спостерігаються наступні тенденції.

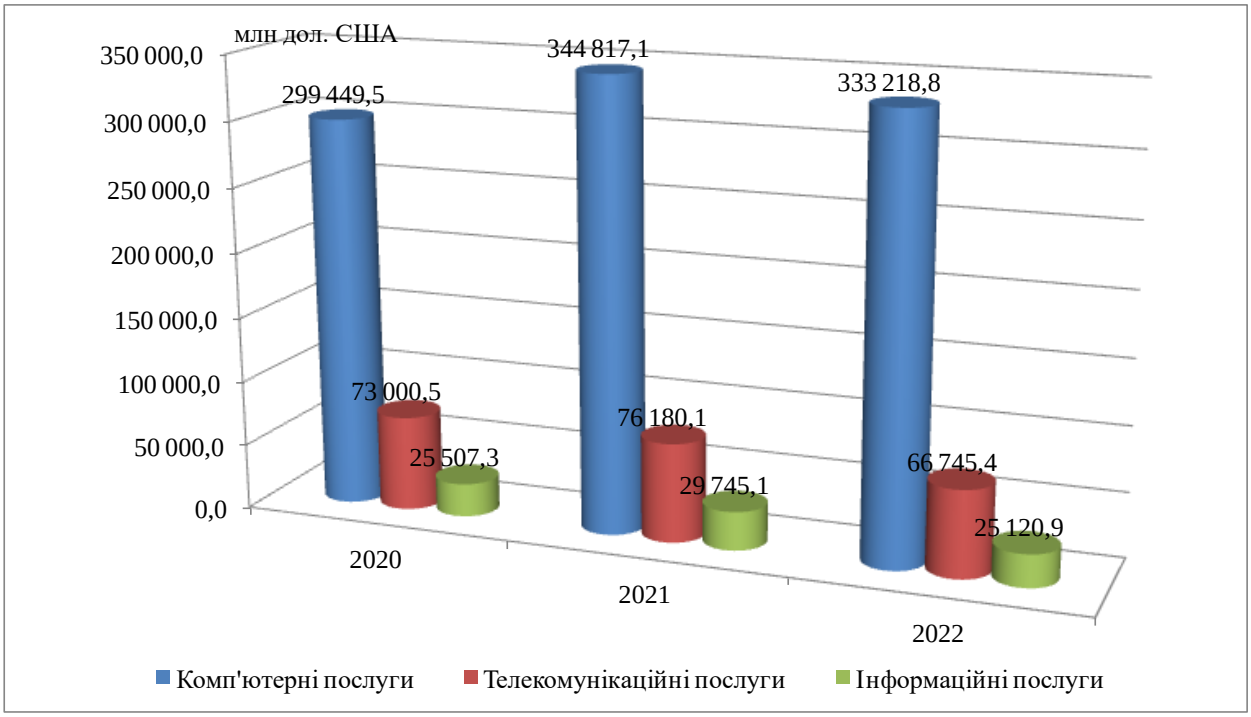

Рис. 2.4. Імпорт послуг сфери інформаційних технологій світового ринку у 2020-2022 рр. за даними Trade Map, млн дол США [21]

Як видно з наведених даних, загальний імпорт на світовому ринку послуг у сфері інформаційних технологій у 2022 році склав 425 085,1 млн доларів США. За період 2020-2022 років (дані для імпорту за 2023 рік на даний момент Trade Map також ще не оприлюднив) оборот за імпортом зазначених послуг зріс на 27 127,8 млн доларів США, що у відносному вимірі становить приріст у 6,8%. Тобто, можна зауважити, що обсяги імпорту послуг сфери інформаційних технологій суттєво поступаються обсягам експорту.

І також, якщо розглянути динаміку за окремими секторами для імпорту, то найбільш значущим також є сектор комп'ютерних послуг, частка якого в імпорті за 2022 рік становила 78,4%.

За даними порталу Trade Map, комп'ютерні послуги включають такі види діяльності:

– послуги з розробки програмного забезпечення, що включає створення, тестування та підтримку програмних продуктів;

– послуги з обробки даних, до яких входить управління даними, їх зберігання, обробка та аналіз, а також послуги хмарних обчислень;

– консультаційні послуги, які стосуються консалтингу в сфері інформаційних технологій;

– послуги з технічної підтримки, до яких входить обслуговування апаратного та програмного забезпечення, вирішення технічних проблем, а також забезпечення кібербезпеки;

– послуги з обслуговування та ремонту.

Тобто, загальний висновок щодо стану глобальної зовнішньої торгівлі на ринку інформаційних технологій співпадає із трендами, що визначені у теоретичному розділі: кібербезпека, програмне забезпечення, штучний інтелект, консалтинг.

В умовах глобалізації світової економіки особливий потенціал зростання мають послуги, пов'язані з реалізацією прав інтелектуальної власності, про що також свідчать показники їх зростання та частки щодо інших видів послуг [17].

Що стосується географічного розподілу – то серед країн, що є лідерами на ринку інформаційних технологій (рис. 2.5), знаходяться Ірландія, Індія, Сполучені Штати Америки, КНР та Велика Британія. Також до ТОП-10 увійшли Німеччина, Ізраїль, Франція, Нідерланди та Сингапур.

Тобто, фактично спостерігається лідерство країн ЄС, але Східна Азія та Тихоокеанський регіон за темпами зростання наздоганяють Європу і останнім часом навіть випереджають Північну Америку – феномен, зумовлений впливом Японії та Китаю.

Рис. 2.5. Країни-лідери на глобальному ринку інформаційних технологій у 2022 році за даними ICT Market Outlook 2022 – 2026 [17]

Швидко змінюється між- та внутрішньосекторальна структура сфери послуг у країнах Південної Азії, Латинської Америки, Близького Сходу та Північної Америки. Східна Азія та Тихоокеанський регіон розвивають сектор прав інтелектуальної власності. Південна Азія спрямована на розвиток сектора комп'ютерних та інформаційних послуг.

Аналіз структури торгівлі послугами ринку інформаційних технологій на світовому ринку дозволяє зробити висновки про такі ключові тенденції. По-перше, відбувається зростання сучасних видів послуг, тобто тих, які з'явилися під впливом науково-технічного прогресу та зумовлені IT-технологіями; по-друге, відбувається постійне зростання їхнього зовнішньоекономічного обороту.

2.2. Економічні аспекти розвитку ІТ-сектору України для міжнародних відносин

Досліджуючи вітчизняний ІТ-сектор, важливо зазначити, що повномасштабне неспровоковане російське вторгнення значно і негативно відбилося і на динаміці сальдо експорту та імпорту послуг України, але навіть в умовах воєнного стану експорт послуг ІТ-сектору є одним з найперспективніших шляхів розвитку для вітчизняної економіки.

Розпочати аналіз щодо впливу ІТ-сектору на міжнародні економічні відносини нашої країни – доцільно з розгляду структури експорту та імпорту послуг. Зокрема, у табл. 2.2 наведемо дані щодо експорту послуг.

Таблиця 2.2

Структура експорту послуг України у 2021-2023 р. (млн дол.) [13]

Послуги	2021		2022		2023	
	млн дол.	у % до загального обсягу.	млн дол.	у % до загального обсягу.	млн дол.	у % до загального обсягу
Всього	18391	100	16618	100	16 415,0	100,0
Транспортні послуги	4760	25,88	3832	23,06	3721	22,67
Подорожі	950	5,17	774	4,66	857	5,22
Послуги зв’язку	170	0,92	60	0,36	63	0,38
Будівельні послуги	52	0,28	59	0,36	48	0,29
Страхові послуги	20	0,11	20	0,12	14	0,09
Фінансові послуги	103	0,56	183	1,10	250	1,52
Комп’ютерні послуги	7107	38,64	7521	45,26	6884	41,94
Роялті та ліцензійні послуги	69	0,38	51	0,31	57	0,35
Інші ділові послуги	3073	16,71	2541	15,29	2973	18,11
Послуги приватним особам та послуги в галузі культури та відпочинку	94	0,51	51	0,31	61	0,37

Продовження табл. 2.2

Державні послуги, які не віднесені до інших категорій	322	1,75	480	2,89	661	4,03
Інші послуги	1671	9,09	1046	6,29	826,0	5,03

Структура українського експорту послуг у 2023 році зміщена в напрямі сектору комп'ютерних послуг, частка яких складає 41,94 % – їхня частка в загальному обсязі експорту послуг упродовж останніх 5 років в цілому тримається на досить високому рівні, та збільшується протягом останніх двох років, років повномасштабного вторгнення рф, що триває (див. табл. 2.2). Зокрема, у 2021 році частка комп'ютерних послуг становила 38,64% загального експорту послуг, але у 2022 році відбулося суттєве збільшення, до 45,26 %.

Унаочнимо структуру експорту послуг в Україні у 2023 році на рис. 2.6.

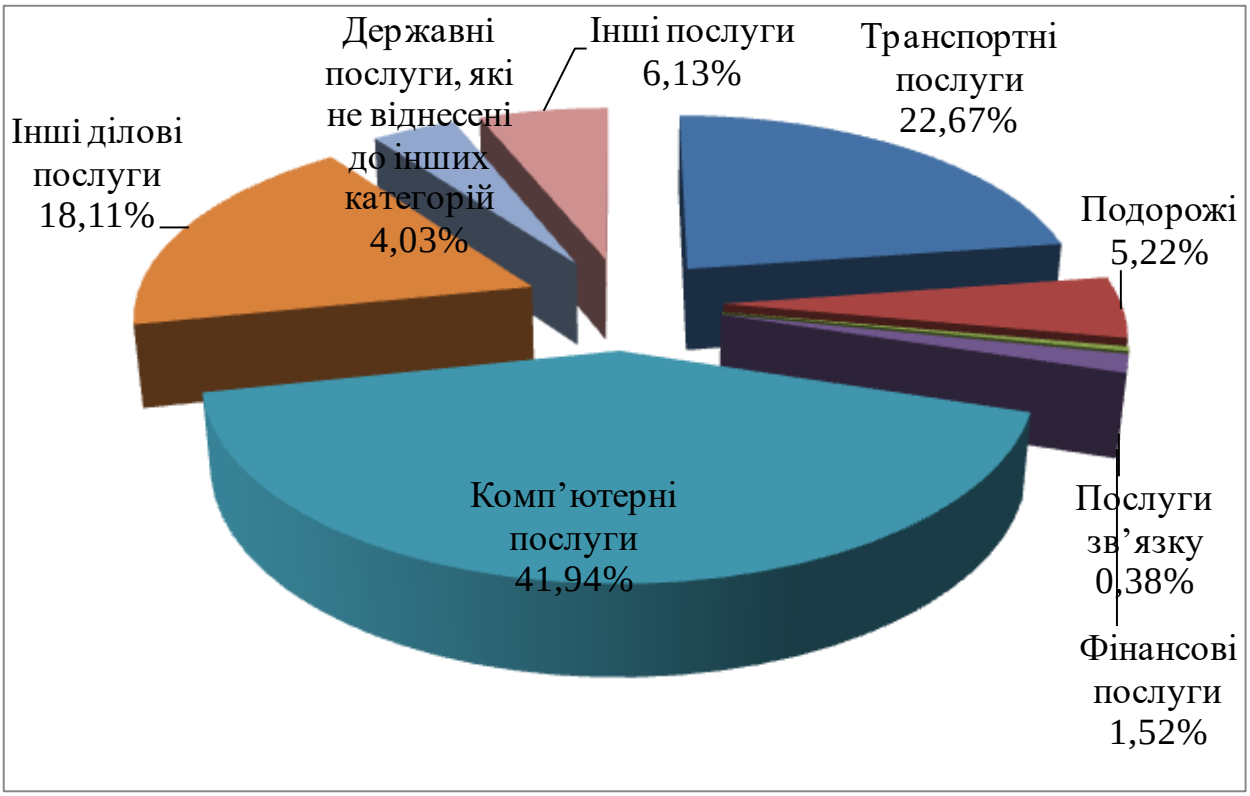

Рис. 2.6. Структура експорту послуг з України у 2023 р., % [9]

Така структура цілком відповідає світовим тенденціям розвитку ринку послуг. Сьогодні у світовому експорті послуг сектору цифрових послуг

належить чільне місце, тож той факт, що основний прибуток від зовнішньої торгівлі послугами України припадає саме на цей вид – свідчить, що в Україні також стрімко розвиваються процеси сервізації.

Зазначена тенденція свідчить про остаточний відхід від парадигми послуг, успадкованої від радянського союзу. Цифрові послуги – це розвиток експорту сучасних високопрофесійних видів послуг, які потребують високого рівня розвитку людського капіталу та інноваційності економіки.

Отже, як була визначено, провідне місце в структурі експорту вітчизняних послуг належить послугам, що відносяться до найбільш динамічного сегменту світового ринку – телекомунікаційних, інформаційних тощо.

У табл. 2.3 наведемо дані щодо імпорту послуг протягом досліджуваного періоду.

Таблиця 2.3

Структура імпорту послуг України у 2021-2023 рр. (млн дол.) [2]

Послуги	2021		2022		2023	
	млн дол.	у % до загального обсягу.	млн дол.	у % до загального обсягу.	млн дол.	у % до загального обсягу
Всього	14420	100	27703	100	25015	100,0
Транспортні послуги	2834	19,65	2482	8,96	3038	12,14
Подорожі	6251	43,35	19759	71,32	17255	68,98
Послуги зв’язку	56	0,39	29	0,10	224	0,90
Будівельні послуги	48	0,33	25	0,09	24	0,10
Страхові послуги	83	0,58	58	0,21	55	0,22
Фінансові послуги	706	4,90	750	2,71	539	2,15
Комп’ютерні послуги	934	6,48	690	2,49	952	3,81
Роялті та ліцензійні послуги	735	5,10	349	1,26	401	1,60
Інші ділові послуги	1588	11,01	711	2,57	773	3,09

Продовження табл. 2.3

Послуги приватним особам та послуги в галузі культури та відпочинку	118	0,82	23	0,08	14	0,06
Державні послуги, які не віднесені до інших категорій	1036	7,18	2785	10,05	1772	7,08
Інші послуги	31	0,21	42	0,15		

Своєю чергою, структура імпорту українських послуг у 2023 р. наведена на рис. 2.7.

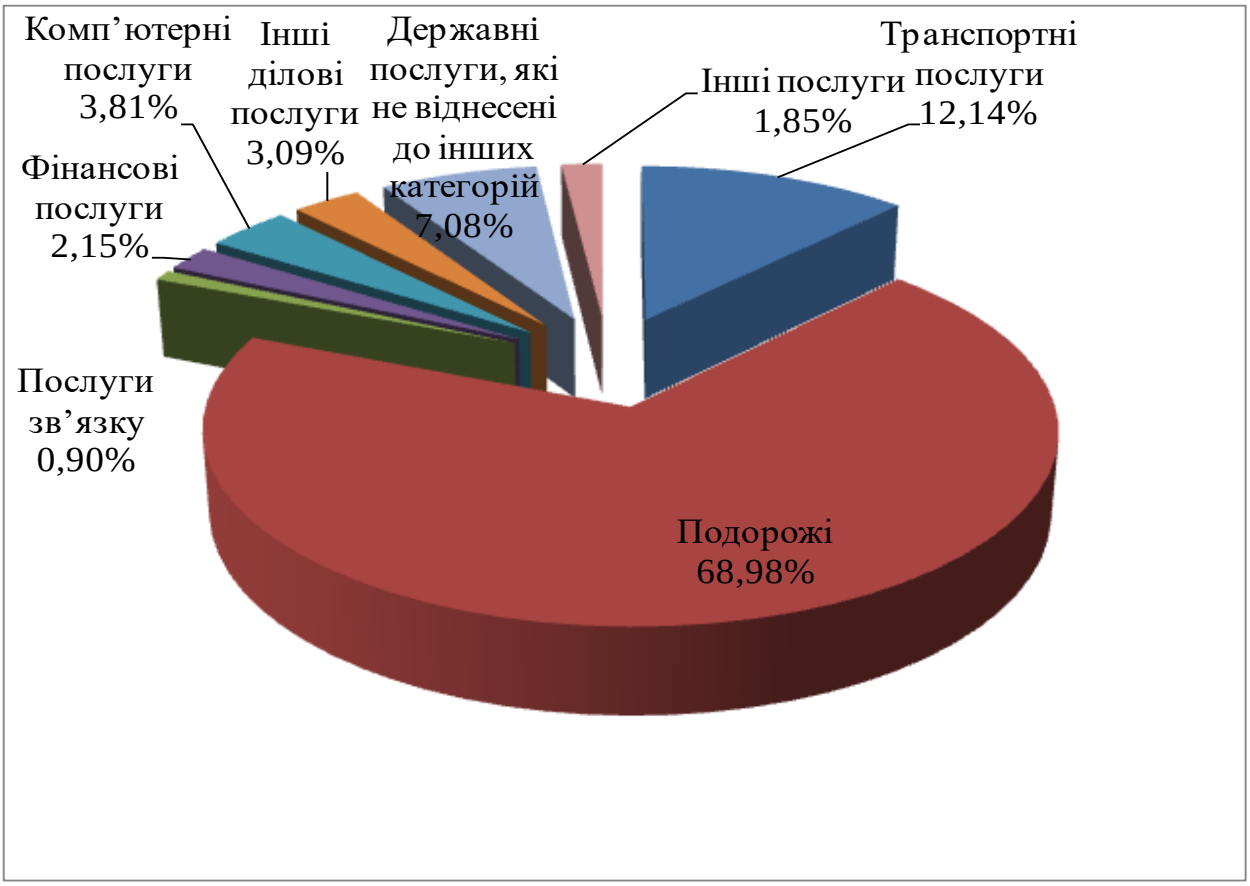

Рис. 2.7. Структура імпорту послуг в Україну у 2023 р., % [7]

Що стосується структури імпорту послуг, то для неї спостерігається зовсім інша ситуація, ніж для експорту. Перше місце із величезним відривом займають послуги з подорожей, частка яких становить 68,98 %. Причому, таке суттєве зростання спостерігається саме протягом двох останніх років.

Друга за часткою група послуг у структурі імпорту – це транспортні послуги, частка яких наразі становить 12,14%, але раніше складала переважну

більшість у структурі імпорту, ще за часів енергетичної співпраці із рф, країною-агресором. Наразі відбулася переорієнтація придбання транспортних послуг з країн ЄС, що є безумовно позитивною ознакою.

Отже, саме за комп'ютерними, іншими діловими послугами та транспортними послугами Україна зберігає позитивне сальдо торгівлі послугами. Таким чином, сектор ІКТ є одним з найбільш перспективним напрямом торгівлі послугами. Цей сектор в Україні продовжує зростати, незважаючи на війну – динаміка експорту за даними дослідження Book of Ukrainian Tech наведена на рис. 2.8.

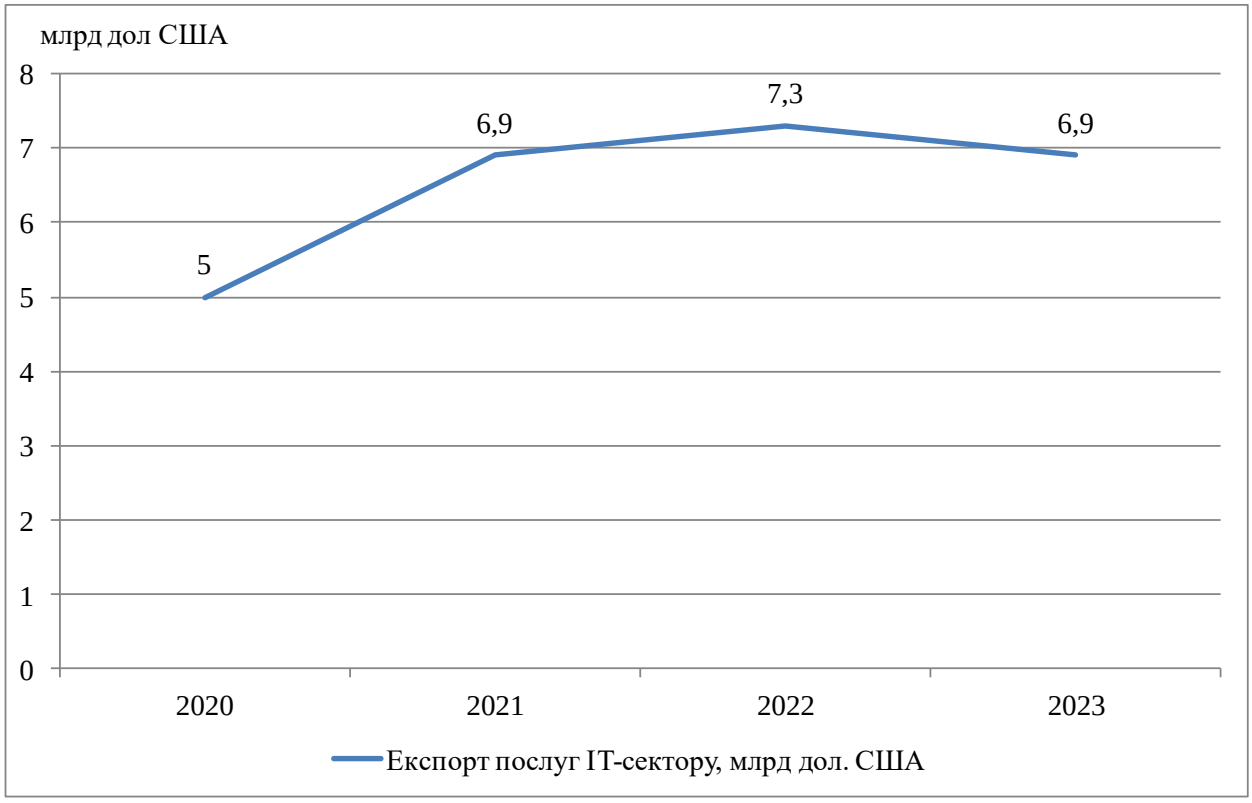

Рис. 2.8. Динаміка експорту ІТ-сектору України у 2020-2023 рр., млрд дол. США (дані Book of Ukrainian Tech та НБУ) [2]

Отже, дані рисунку 2.8 підтверджують зазначене вище – загальне зростання експорту послуг українського ІТ-сектору відбувалося 2020-2022 рр. та становило 2,3 млрд дол. США або 46 % приросту за визначений період.

Однак його розширення призупинилося в 2023 році через труднощі зі збереженням клієнтів і співробітників, умови праці яких залишаються невизначеними через загрози відключень світла, обстрілів і проблем із

відрядження для чоловіків призовного віку. При цьому важливо зазначити, що навіть за умов певних складнощів український ІТ-сектор забезпечив у 2023 році майже 42 % загального експорту послуг.

Використання в діяльності АТ «Житомирські ласощі» новітніх інформаційних технологій сприяють інтеграції та зв'язку з зовнішнім середовищем, забезпечують об'єктивність та своєчасність отриманих даних, підвищують якість надання послуг, збільшують обсяг переданої інформації, надають можливість враховувати потреби кожного. Інформаційні технології є частиною сучасного життя не тільки людини, а й бізнес-процесів. Використання інформаційних технологій в управлінні АТ «Житомирські ласощі» здійснюється з метою ефективної та оперативної комп'ютерної обробки інформаційних ресурсів, зберігання великих обсягів економічно важливої інформації та передачі її на будь-які відстані в мінімальні терміни. Тобто основним завданням є оптимізація діяльності підприємства на основі застосування інформаційних технологій.

До основних переваг використання інформаційних технологій в управлінні АТ «Житомирські ласощі» можна віднести:

– підвищується керованість;
– знижується вплив людського фактора;
– скорочується паперова робота;
– підвищується оперативність і достовірність інформації, важливої для прийняття ключових рішень;
– знижуються витрати.

Інформаційні технології на АТ «Житомирьскі ласощі» існують у вигляді різноманітних інформаційних систем і інформаційних комплексів та використовуються в різних сегментах управлінської системи. Так, наприклад, у сфері управління взаємовідносинами з партнерами і клієнтами використовуються CRM і SCM-технології. Вони зорієнтовані на: зростання продажів, зниження витрат, підвищення лояльності клієнтів і контрагентів,

поліпшення якості обслуговування. В цілому ці програмні продукти підвищують конкурентоспроможність продукції підприємства.

У системі управління персоналом на АТ «Житомирські ласощі» застосовують програмний продукт — HR, що сприяє ефективному використанню кадрових ресурсів. А в системі управління матеріальними ресурсами MRP-технологію, що сприяє раціональному накопичення та використання матеріальних ресурсів. Обидві системи підвищують операційну ефективність компаній і ресурсоефективність.

Підвищення ефективності господарської діяльності відбувається на основі застосування ERP, MIS і BI-технологій. Використання їх спричиняє: досягнення синергетичного ефекту; автоматизації та узгодження дії всіх відділів підприємства; успішної реалізації стратегічних програм; підвищення конкурентних переваг. Для захисту даних підприємства використовують IBM Spectrum Protect (Tivoli Storage Manager). Ця платформа дозволяє централізувати контроль і адміністрування резервного копіювання та відновлення даних, захищає дані організації від апаратних збоїв та інших помилок, зберігаючи резервні і архівні копії даних в автономних сховищах.

Таким чином, роль інформаційних технологій в управлінні підприємством безперечно велика. Використання сучасних програмних продуктів — шлях до ефективної діяльності підприємства та підвищення його конкурентоспроможності. Зазначена проблема вимагає подальших наукових досліджень.

З ростом чисельності споживачів стрімко посилюється і конкуренція, що неминуче призводить до необхідності ефективно і раціонально використовувати наявні ресурси. У цих умовах для успішного ведення торгівлі на фірмових магазинах необхідно інвестувати в засоби та інструменти його підтримки і розвитку. Один з основних інструментів розвитку торгівельного бізнесу - це сучасна система автоматизації процесів.

Автоматизація фірмових магазинів АТ «Житомирські ласощі» дозволяє оптимізувати документообіг, забезпечити порядок на складах, цехах. У

більшості співробітників АТ «Житомирські ласощі» змінний графік роботи, і вони не завжди встигають обмінюватися інформацією - автоматизація вирішує цю проблему. Всі дані зберігаються в єдиній системі, користуватися якою просто і зручно. В даний час, особливо у великих містах, автоматизація є абсолютно необхідним рішенням для того, щоб обігнати конкурентів.

Очевидні незаперечні переваги автоматизації у фірмових магазинах:

- висока якість сервісу і швидкість обслуговування клієнтів на торгових точках;

- відсутність помилок при оформленні замовлення;

- обробка і передача замовлення у автоматичному режимі;

- абсолютний контроль всіх процесів від моменту прийому замовлення до його виконання;

- можливість безперервно відстежувати фінансові результати роботи закладу.

Спеціалізований комплекс програмного забезпечення і устаткування для автоматизації процесу на порядок розширює можливості управління:

- автоматизація дозволяє впроваджувати маркетингові та облікові політики нового покоління і завжди мати достовірну інформацію про роботу підпорядкованих торгових точок;

- чітко зафіксувавши обов'язки і відповідальність персоналу, Ви зможете запобігти зловживання з боку співробітників, звести до мінімуму роль людського фактора в управлінні;

- завдяки системі автоматизації магазинів з'являється можливість виключити трудомісткі операції з обліку, забезпечити гнучке управління політикою знижок і бонусів, забезпечити гнучкий зв’язок з відділами АТ «Житомирські ласощі»

- стає можливим вести безперервний моніторинг роботи всіх структур АТ, аналізувати і прогнозувати результати діяльності торгівельних точок.

РОЗДІЛ 3
ПЕРСПЕКТИВИ ВПЛИВУ РИНКУ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В УКРАЇНІ НА МІЖНАРОДНУ ТОРГІВЛЮ

У попередньому розділі проведений аналіз показав суттєву значущість ринку інформаційних технологій в Україні та його впливу на стан міжнародної торгівлі послугами. Для того щоб доповнити проведений аналіз ролі, яку вітчизняний ринок інформаційних технологій відіграє з точки зору впливу на міжнародну торгівлю, доцільно здійснити побудову економіко-математичної моделі зміни обсягів зовнішньої торгівлі послугами, яка функціонально та кількісно характеризує основні взаємозв'язки та взаємозалежності між обсягами продажу ІТ-послуг, які виробляє вітчизняний ІТ-сектор за кордон та загальним обсягом доходів, що отриманий від експорту послуг.

В якості вихідних даних використаємо дані з табл. 3.1.

Таблиця 3.1

Вихідні дані для побудови факторної моделі залежності динаміки надходжень від експорту послуг від динаміки експорту ІТ-послуг [20]

Роки	Обсяг експорту вітчизняних ІТ-послуг, млн. дол (фактор X)	Надходження від загального експорту послуг, млн дол. (фактор Y)
2017	2 760	14 243
2018	3 473	15 836
2019	4 331	17 465
2020	5 181	15 564
2021	7 107	18 391
2022	7 521	16 618
2023	6 884	16 415

В якості фактору X оберемо обсяги експорту ІТ-послуг у 2017-2023 рр.; в якості результативної ознаки Y обрано обсяги надходжень від загального обсягу продажу послуг на експорт(див. табл. 3.1). Всі розрахунки проведені у

оболонці Excel, для отримання параметрів однофакторного зв'язку моделі та їхньої оцінки – рис. 3.1.

Роки	Обсяг експорту вітчизняних ІТ-послуг, млн. дол (фактор X)	Надходження від загального експорту послуг, млн дол. (фактор Y)
2017	2 760	14 243
2018	3 473	15 836
2019	4 331	17 465
2020	5 181	15 564
2021	7 107	18 391
2022	7 521	16 618
2023	6 884	16 415

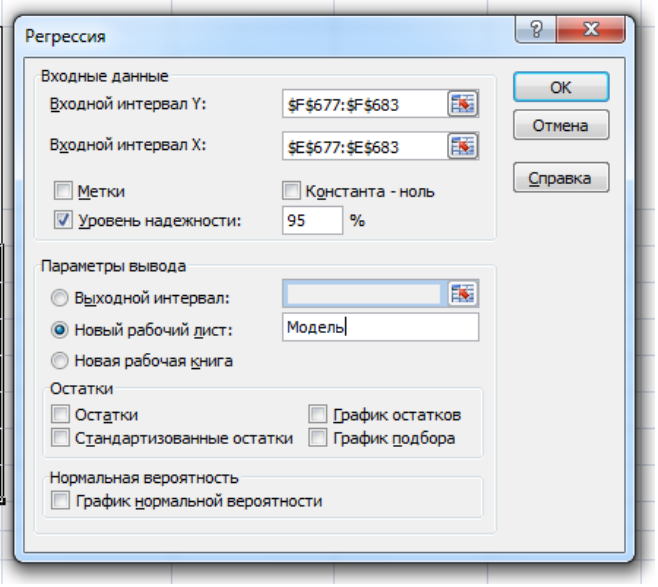

Рис. 3.1. Побудова регресії за допомогою інструменту «Аналіз даних» оболонки Excel

Звідні результати розрахунків представлені у табл. 3.2.

Таблиця 3.2

Аналіз результатів розрахунків щодо побудованої кореляційно-регресійної моделі залежності динаміки експортних надходжень від торгівлі послугами від динаміки експорту ІТ-послуг

1. Лінійне рівняння парної регресії Y від X	
Оцінки параметрів a_1, a_0 регресії Y на X:	$a_1 = 0{,}4518;\ a_0 = 13\,957{,}3$
Лінійне рівняння парної регресії Y на X:	$\hat{y} = 0{,}4518 \cdot X - 13\,957{,}3$
2. Розрахувати лінійний коефіцієнт парної кореляції і середню помилку апроксимації	
Вибірковий коефіцієнт кореляції:	$r_B = 0{,}6364$
2. Статистична значущість параметрів регресії і кореляції з допомогою F-критерію Фішера і t-критерію Стьюдента	
Спостережуване значення t-критерію Стьюдента:	$t_{сп} = 4{,}5747$
Критичне значення статистики Стьюдента $t_{кр}(\alpha; k)$ обчислене за допомогою вбудованої статистичної функції MS Excel «СТЬЮДРАСПОБР $(\alpha; k)$»:	$t_{кр}(\alpha; k) = t_{кр}(0{,}05; 6) = 2{,}447$

Продовження табл. 3.2

Оскільки $t_{сп} > t_{кр}$ то коефіцієнт кореляції значущий.	
Спостережуване значення статистики Фішера:	$F_{сп} = 20{,}404$
Критичне значення статистики Фішера при заданому рівні значущості α і числах мір свободи k_1, k_2 обчислено з використанням вбудованої статистичної функції Microsoft Excel «FРАСПОБР $(\alpha;\ k_1;\ k_2)$»:	$F_{кр}(\alpha;\ k_1;\ k_2) = F_{кр}(0{,}05;\ 1;5) = 6{,}61$
Оскільки $F_{сп} > F_{кр}(0{,}05;\ 1;\ 5)$ то на рівні значущості $\alpha = 0{,}05$ (іншими словами, з вірогідністю $P = 0{,}95$) дана модель адекватна статистичним даним.	

Характеристики досліджуваних факторів, що випливають з табл. 3.2 наступні. Отримане рівняння лінійної регресії залежності обсягу експортних надходжень від продажу послуг за кордон від динаміки надходжень експорту ІТ-послуг має вигляд:

$$\hat{y} = 0{,}4518 \cdot X - 13\,957{,}3$$

Розрахований t-критерій Ст'юдента підтвердив значущість коефіцієнтів регресії (4,5747 > 2,447), а F-критерій Фішера – адекватність побудованої моделі (20,404 > 6,61).

Слід зазначити, що зв'язок між фактором динаміки експорту ІТ-послуг та динамікою загальних надходжень від експорту послуг можна охарактеризувати як середній, приріст експорту ІТ-послуг зумовлює до 63,6 % зміни приросту доходів загального експорту послуг. Такий зв'язок підтверджує значну роль вітчизняного ІТ-сектору в економічному розвитку країни та формуванні її валютних доходів [11].

Таким чином, сучасний стан українського ІТ-сектору свідчить про його суттєвий вплив та значущість для міжнародної торгівлі. Зокрема, спостерігається позитивний вплив динаміки зростання експорту ІТ-послуг, яка зумовила у значній мірі зростання загальних надходжень від експорту послуг. Так, за умов зростання надходження експорту ІТ-послуг на 1 відсоток,

вітчизняна економіка може отримати приріст надходжень від загального обсягу продажу послуг на експорт на 0,4518 відсотків.

Проведені дослідження дають можливість окреслити основні перспективи розвитку української ІТ-індустрії. Як зазначалося раніше, у 2023 році вітчизняному ІТ-сектору не вдалося наростити експорт своїх послуг – через суттєві виклики та складнощі, які відбулися внаслідок як повномасштабного російського вторгнення, так і суто змін у зовнішній кон'юнктурі світових ринків. Зокрема, однією з основних перешкод, що вплинули на здатність вітчизняного ІТ-сектору продавати свої послуги за кордон – стало глобальне економічне сповільнення, що триває останні два роки, з подальшим зниженням попиту на ІТ-послуги через стрімкий розвиток технологій штучного інтелекту. Повномасштабна війна, що триває в Україні, також залишається дуже суттєвим фактором, хоча багато бізнесів в індустрії інформаційних технологій адаптувалися до нових умов, зберігаючи достатню продуктивність. Проте сам факт того, що агресор продовжує вести бойові дії, а також застосовує тактику ракетного терору – змушує міжнародні компанії обережно підходити до розміщення нових і продовження чинних проєктів в Україні.

Крім того, говорячи про прогнози для ринку інформаційних технологій у 2024 р. та пізніше – суттєву загрозу для розвитку містить новий закон про мобілізацію, що набув чинності 18 травня 2024 – та питання бронювання критичних спеціалістів, що створює додаткові ризики для безперервності бізнесу [3, с. 228].

Говорячи про прогнози розвитку ІТ-сектору на 2024 р., експерти галузі залишаються обережними – говорячи, що війна триває, галузь стикається із суттєвими кадровими проблемами, спостерігаються значні проблеми в енергетиці, тому найімовірніший сценарій для ІТ-галузі України у 2024 р. – збереження показників експорту на рівні 2023 р., що вже буде позитивним результатом, зважаючи на всі умови.

За оптимістичним сценарієм, який можна описати за підсумками вивчення думок експертів, українська ІТ-індустрія може очікувати на незначне зростання експортних послуг на кілька відсотків. Це можливо за умови стабілізації ситуації на фронті та відсутності значних проблем в енергетиці, що дозволить мінімізувати відключення електрики. Зниження глобальних облікових ставок сприятиме дешевшим кредитам, що стимулюватиме глобальні інвестиції в технології та проєкти, що дасть поштовх глобальним ринкам. Важливим фактором також стане успішна адаптація українських компаній до викликів генеративного штучного інтелекту, що може створити нові можливості для розширення ринку.

Найбільш ймовірний сценарій полягатиме у тому, що обсяг експорту ІТ-послуг залишиться на рівні 2023 р. У цьому випадку буде важливо, щоб законодавчі ініціативи щодо мобілізації та бронювання спеціалістів не спричинили значних перешкод для бізнесу. Підтримка з боку держави у вигляді сприятливого податкового клімату та збереження режиму Дія City відіграє важливу роль у підтримці стабільності галузі. Багато залежатиме від збереження довіри іноземних клієнтів до українських ІТ-компаній [6].

Негативний розвиток подій, як можна припустити, вивчаючи галузеві огляди та думки експертів, полягає у негативному розвитку подій, зокрема, ескалації військових дій та надзвичайно складній ситуації в енергетиці. За таких умов у 2024 р. можливе падіння обсягів експорту ІТ-послуг на 10-12%. Також суттєвими факторами цього сценарію стануть труднощі з бронюванням спеціалістів, продовження обмежень на виїзди за кордон для бізнес-цілей, а також невирішені питання регуляторної політики, які можуть підвищити ризики для іноземних клієнтів та інвесторів.

Отже, перспективи експорту ІТ-послуг України у 2024 р. значною мірою залежать від внутрішніх та зовнішніх чинників. Ключовими аспектами стануть перебіг подій на фронті, економічна політика уряду щодо підтримки ІТ-галузі, становище у енергетиці, а також здатності українських ІТ-компаній до адаптації.

ВИСНОВКИ

Наведемо узагальнюючі висновки за підсумками проведених досліджень.

1. Досліджено теоретичні аспекти, що визначають сутність ринку інформаційних технологій. Використовуючи традиційний підхід, світовий ринок можна поділити на такі основні кластери: 1) інформаційних технологій; 2) телекомунікацій.

Встановлено, що багато країн охоче імпортують та експортують технологічні продукти та послуги від торгових партнерів, користуючись перевагами споживання та створення економічної цінності.

2. Дослідження показали, що у 2023 р. обсяг глобального ринку інформаційних технологій сягнув 4,998 трлн дол. США, що на 6,82 % більше у порівнянні з результатом за попередній рік, коли обсяг зазначеного ринку становив 4,679 трлн дол. США. Також було розглянуто основні сегменти світового ринку інформаційних технологій : найбільшим сектором за підсумками 2023 р. є IT-послуги, обсяг ринку за якими оцінюється на рівні 1,501 трлн дол США та із зростанням на 8,65 % за рік.

Таким чином, проведений аналіз структури торгівлі послугами ринку інформаційних технологій на світовому ринку дозволив зробити висновки про такі ключові тенденції. По-перше, відбувається зростання сучасних видів послуг, тобто тих, які з’явилися під впливом науково-технічного прогресу та зумовлені IT-технологіями; по-друге, відбувається постійне зростання їхнього зовнішньоекономічного обороту.

3. Дослідження вітчизняного IT-сектору показали, що він наразі стикається із суттєвими проблемами свого функціонування через повномасштабне неспровоковане російське вторгнення. Також це значно і негативно відбилося і на динаміці сальдо експорту та імпорту послуг України, але навіть в умовах воєнного стану експорт послуг IT-сектору є одним з

найперспективніших аспектів вітчизняної економіки, який забезпечив у 2023 р. майже 42 % загального експорту послуг.

4. У дослідженні було побудовано факторну модель залежності динаміки надходжень від експорту послуг від динаміки експорту ІТ-послуг, отриманий з'язок підтверджує значну роль вітчизняного ІТ-сектору в економічному розвитку країни та формуванні її валютних доходів.

Визначені перспективи експорту ІТ-послуг України у 2024 р., що базуються на аналізі експертних думок, значною мірою залежать від внутрішніх та зовнішніх чинників. Ключовими аспектами стануть перебіг подій на фронті, економічна політика уряду щодо підтримки ІТ-галузі, становище у енергетиці, а також здатності українських ІТ-компаній до адаптації. Найбільш ймовірний сценарій полягатиме у тому, що обсяг експорту ІТ-послуг залишиться на рівні 2023 р. У цьому випадку буде важливо, щоб законодавчі ініціативи щодо мобілізації та бронювання спеціалістів не спричинили значних перешкод для бізнесу. Підтримка з боку держави у вигляді сприятливого податкового клімату та збереження режиму Дія City відіграє важливу роль у підтримці стабільності галузі. Крім того, багато залежатиме від збереження довіри іноземних клієнтів до українських ІТ-компаній.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бавико О.Є. Синхронізація розвитку ринку інформаційно-комунікаційних технологій в Україні з глобальними трендами. *Маркетинг і менеджмент інновацій*. 2018. № 1. С. 272-282.

2. IT – єдина сфера українського експорту, яка зросла упродовж 2022 року URL : https://dou.ua/lenta/news/exports-of-ukraine-in-2022/ (дата звернення 29.05.2024).

3. Крутова А.С. Фактори розвитку ринку інформаційно-комунікаційних технологій в Україні. Харків : Харківський державний університет харчування та торгівлі, 2008. 288 с.

4. Кустов В., Трященко В. Проблеми і перспективи розвитку ринку інформаційних технологій в Україні. *Вісник Хмельницького національного університету Економічні науки*. 2023. № 3. С. 311-317

5. Мачуга Р. І., Борух О. С. Сучасний стан ринку інформаційно-комунікаційних технологій в Україні. *Східна Європа: економіка, бізнес та управління*. 2016. Вип. 3 (03). С. 266-270.

6. Нестерчук Ю. О., Синенко І. М. Особливості розвитку ринку інформаційнокомунікаційних технологій. URL : https://journal.udau.edu.ua/assets/files/102/102.2/9.pdf (дата звернення 09.05.2024)

7. Обсяг експорту IT-послуг з України у 2023 році скоротився на 8,4% і склав $6,7 млрд. URL : https://ain.ua/2024/01/31/ukrayinskyj-it-eksport-u-2023-roczi-skorotyvsya-na-84/ (дата звернення 10.06.2024)

8. Прохоров К. Ринок інформаційних технологій України: формування попиту і пропозиції. URL : http://n-visnik.oneu.edu.ua/collections/2017/243-244/pdf/70-83.pdf (дата звернення 09.06.2024)

9. Річний обсяг IT-експорту України вперше знизився. Це плато чи погіршення ситуації? URL : https://dou.ua/lenta/articles/it-export-2023/(дата звернення 08.06.2024)

10. Савран Н.В. Ринок інформаційно-комунікаційних технологій в Україні: стан, проблеми та перспективи розвитку. *Економічний простір*. 2020. № 156. С. 213 – 220.

11. Статистика зовнішнього сектору. URL : https://bank.gov.ua/ua/statistic/sector-external (дата звернення 10.06.2024)

12. Тарасова К.І. Ринок інформаційно-комунікаційних технологій у системі національного господарства. *Інфраструктура ринку*. 2018. Вип. 16. С. 46-51.

13. Тенденції та прогнози українського експорту IT-послуг. URL : https://itukraine.org.ua/tendentsiyi-ta-prognozi-ukrayinskogo-eksportu-it-poslug/(дата звернення 08.06.2024)

14. Український експорт IT-послуг може скоротитися на майже 8% у 2023 році – основні цифри з дослідження IT Research Ukraine. URL : https://ain.ua/2023/12/14/it-research-ukraine-2023/(дата звернення 07.06.2024)

15. Chandrasekaran D, Tellis G. J., James G. M. Leapfrogging, Cannibalization, and Survival During Disruptive Technological Change: The Critical Role of Rate of Disengagement. *Journal of Marketing*. 2022. Vol. 6 (1). P. 149-166.

16. Hoffman D. L., Moreau C. P., Stremersch S., Wedel M. The Rise of New Technologies in Marketing: A Framework and Outlook. *Journal of Marketing*. 2022. Vol. 86. Issue 1. P. 1-6.

17. ICT Market Outlook 2022 – 2026. URL : https://www.reportlinker.com/clp/global/597055(дата звернення 09.06.2024)

18. Information Technology Global Market Report 2023. URL : http://surl.li/unboe(дата звернення 10.06.2024)

19. Kornyliuk R. IT development in Ukraine: Current situation and prospects. URL : https://blog.youcontrol.market/it-development-in-ukraine-current-situation-and-prospects/(дата звернення 07.06.2024)

20. Melnyk T., Zavhorodnya Є. Competitive advantages of the IT sector of Ukraine. *Foreign trade: economics, finance, law*. 2023. № 126(1). P. 42-59.

21. TRADE MAP. URL : http://surl.li/unbnm (дата звернення 10.06.2024)

22. Zavhorodnya E., Melnyk T. Foreign Trade of Ukraine's ICT Sector: state and prospects. *International Science Journal of Management, Economics &Finance*. 2024. № 3(2). P. 11-24.

ДОДАТКИ