

АНОТАЦІЯ

Гряник А.В. Розвиток ринку інформаційно-комунікаційних технологій в умовах цифрової економіки. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 051 Економіка (галузь знань 05 Соціальні та поведінкові науки). – Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, Харків 2026.

У дослідженні здійснено комплексний аналіз функціонування ринку інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) як багаторівневої та багатофакторної системи, інтегрованої у світове економічне середовище. Розглянуто макроекономічні та мікроекономічні чинники, соціокультурні аспекти, особливості розвитку програмного забезпечення, цифрової економіки, а також міжнародні торговельні процеси та трансформації у сфері послуг, апаратного й програмного забезпечення. Ринок ІКТ визначено як динамічну систему, де на макрорівні функціонують міжнародні регулятори, глобальні стандарти та інтеграційні процеси, а на мікрорівні — компанії з їх конкурентними стратегіями та взаємодією із нормативно-правовим середовищем. Важливим чинником є соціальні аспекти, зокрема цифрова інклюзія, рівність доступу до технологій та трансформація комунікаційних практик. Показано, що ефективний розвиток ІКТ можливий лише за умови врахування взаємодії глобальних і локальних факторів.

Виявлено специфіку розподілу програмного забезпечення у державному, приватному та соціальному секторах. Серед ключових трендів виокремлено зростання ролі хмарних технологій, поширення моделей Freemium і підписки, ускладнення ліцензійних механізмів. Значну увагу приділено проблемі піратства ПЗ, протидія якому потребує комплексного поєднання технічних, правових та економічних заходів.

Цифрова економіка визначається як провідний напрям трансформації сучасного бізнесу. Досліджено вплив електронної комерції, Інтернету речей,

штучного інтелекту та 5G на бізнес-моделі, ринок праці, систему державного управління та соціальні практики.

Підкреслено, що пандемія COVID-19 прискорила впровадження цифрових сервісів у бізнесі, освіті, охороні здоров'я та державному секторі. Зокрема каталізатором впровадження технологій віддаленої роботи, хмарних сервісів, електронної комерції, онлайн-освіти та цифрових фінансових рішень. Зазначено, що вимушений перехід до дистанційних форматів діяльності стимулював широке використання платформ для відеоконференцій (Zoom, Microsoft Teams, Slack), а також збільшив попит на хмарні інфраструктури (AWS, Azure, Google Cloud). Окрему увагу приділено питанням кібербезпеки, які стали особливо актуальними в умовах масового переходу на віддалену роботу. Проаналізовано зростання популярності безконтактних способів оплати, що сприяло поширенню цифрових гаманців і мобільного банкінгу. Окреслено трансформацію освітньої сфери, яка вимушено перейшла до онлайн-навчання з використанням систем управління навчанням (LMS). Розкрито використання цифрових технологій у сфері охорони здоров'я під час боротьби з пандемією. Зокрема, розглянуто досвід Південної Кореї, Сінгапуру, Індії та країн ЄС щодо впровадження мобільних застосунків для відстеження контактів і моніторингу поширення інфекції. Підтверджено, що ефективне поєднання технологічних інновацій і правових механізмів дозволило цим країнам забезпечити контроль за епідемічною ситуацією при збереженні довіри громадськості.

Розкрито взаємозв'язок між розвитком апаратних засобів та еволюцією програмного забезпечення (ШІ, машинного навчання, хмарних рішень). Показано, що технічний прогрес змінює моделі споживання інформації, впливає на телекомунікаційний сектор і формує нові соціальні практики.

Застосовано індекс Герфіндаля-Гіршмана для аналізу концентрації ринку міжнародної торгівлі товарами та послугами ІКТ. Виявлено необхідність його коригування з урахуванням реекспорту, статистичних обмежень і торговельної специфіки країн. Запропоновано алгоритмічний підхід для розрахунку коефіцієнту реекспорту, який дозволяє об'єктивніше оцінити роль провідних експортерів та імпортерів і враховувати їхню інтеграцію у міжнародні

економічні угруповання. Для виявлення структурних закономірностей використано кластеризацію динаміки експорту та імпорту товарів та послуг ІКТ, що дало можливість виокремити групи країн із подібною торговельною динамікою та оцінити їх участь у глобальному ринку ІКТ. За результатами аналізу 2016–2023 років підтверджено домінування Китаю як головного експортера поряд із посиленням позицій Сінгапуру, В'єтнаму та Малайзії, а також зниженням частки США, Німеччини та Японії.

Узагальнено динаміку імпорту та експорту ІКТ-продукції й послуг в Україні у 2016–2024 роках. Виявлено циклічність, зумовлену пандемією та війною, а також критичну залежність від китайського імпорту. Водночас підтверджено стійке зростання експорту комп'ютерних послуг, що є ключовим фактором платіжного балансу країни.

Сформульовано основні характеристики імпорту ІКТ-товарів в Україну, зокрема, високий рівень концентрацію імпорту ІКТ-товарів, що зумовлює залежність від обмеженого кола постачальників, насамперед Китаю. У багатьох товарних категоріях індекси концентрації перевищують порогове значення, що вказує на структурну вразливість та потребу в диверсифікації джерел постачання і формуванні збалансованої стратегії інтеграції у світовий ринок. У сфері ІКТ-послуг виявлено лідерство Ірландії та Індії, зростання Китаю й поступове зниження позицій США.

Встановлено, що розробка програмного забезпечення, веб-розробка та розробка мобільних застосунків є найбільш поширеними напрямками діяльності ІТ-компаній, тоді як послуги з кібербезпеки та управління ІТ мають вищі цінові категорії через їхню складність і стратегічну важливість.

Виявлено і розкрито головні тенденції розвитку ринку ІТ-послуг провідних за кількістю компаній країн, зокрема США, Великої Британії, Німеччини, Польщі, України, Індії та інших. Виявлено, що розвинені країни переважають у сегменті преміальних послуг, тоді як країни, що розвиваються, орієнтуються на конкурентний середній та нижчий ціновий сегмент. Український ІТ-сектор характеризується високою концентрацією малих підприємств і

конкурентоспроможними ставками, що формує його як важливий центр аутсорсингу в регіоні.

У частині ціноутворення на програмне забезпечення встановлено, що відкриті моделі ціни є більш поширеними, що свідчить про підвищену конкуренцію та прозорість ринку. Закриті ціни переважають у складних корпоративних рішеннях, таких як HR і ВІ-системи, де необхідна індивідуалізація під клієнта. Незалежно від моделі ціноутворення, найбільш поширеним підходом залишається використання пробних версій програмного забезпечення, що відображає орієнтацію галузі на залучення користувачів через тестування продуктів.

Розкрито особливості розвитку ринку смартфонів, з урахуванням динаміки часток брендів, тенденції виробництва, технологічних інновацій та географічного розподілу моделей. З'ясовано, що у 2018–2024 роках відбувається загальна тенденція зростання обсягів експорту з періодичними коливаннями, що зумовлені як глобальними економічними чинниками, так і сезонними особливостями попиту.

У сфері мобільного програмного забезпечення простежується зростання частки мобільних ігор і посилення уніфікації між платформами Google Play і App Store. У перші роки розвитку ринку (2010–2015) домінували саме застосунки. Починаючи з 2017 р., спостерігається суттєве зростання частки мобільних ігор, що зумовлено підвищеним попитом на розважальний контент та впливом пандемії Covid-19. У 2022 р. вперше зафіксовано майже рівномірний розподіл між обома категоріями, що свідчить про трансформацію пріоритетів розробників у бік індустрії мобільних розваг.

Виявлено домінування американських застосунків на українському ринку при одночасному зростанні ролі локальних продуктів, а також зміну популярності мобільних сервісів під впливом пандемії та війни: різке зростання Telegram, TikTok, Zoom, цифрових фінансових платформ і державних застосунків («Дія», «Повітряна тривога»). Це свідчить про адаптивність суспільства до кризових умов і значення мобільних технологій для забезпечення безпеки, комунікацій та доступу до базових послуг.

Отримані результати свідчать про ускладнення та диверсифікацію ринку ІКТ, що має безпосередній вплив на формування й зростання цифрової економіки, її здатність одночасно задовольняти глобальні й регіональні потреби користувачів. Дослідження розширює розуміння специфіки функціонування ринку ІКТ та поглиблює вже існуючі підходи до його аналізу.

Ключові слова: ринок, ІКТ, інновації, конкуренція, цифровізація, довіра, динаміка, торговельні платформи, ШІ, бізнес-моделі, інститути, хмари, мезоекономіка, медіа.