

ВПЛИВ ІТ-ІНДУСТРІЇ НА РОЗВИТОК СУЧАСНИХ ПІДПРИЄМСТВ

Тутов Д.В., здобувач РВО бакалавр

Бутенко Т.А., к.е.н., доц.

Державний біотехнологічний університет
м. Харків, Україна, denfortuna200200@gmail.com

Анотація: У роботі проаналізовано український ІТ-сектор, розглянуті питання впливу ІТ-індустрії на розвиток інших галузей економіки, визначено найбільш використовувані інформаційні технології, що підвищують ефективність функціонування сучасних підприємств, зокрема у промисловості, аграрному виробництві та фінансовій сфері.

Ключові слова: інформаційні технології, ІТ-індустрія, штучний інтелект, великі дані, блокчейн, інтернет речей

ІТ є однією з провідних індустрій української економіки. ІТ-сектор здебільшого орієнтований на експорт. Так, у період 2016–2021 рр. обсяги експорту ІТ-послуг щороку зростали на 20–30% (у 2021 році найбільше – на 38%). За даними НБУ, у 2016 році вони становили майже \$2 млрд, а у 2021 році – вже \$6,94 млрд. Його ж частка у загальному експорті послуг відповідно зросла з 15,9% до 38,8%.

У 2022 році ІТ став єдиним сектором економіки, який показав в умовах повномасштабної війни позитивну динаміку. Обсяги експорту ІТ-послуг збільшилися на \$400 млн у порівнянні з довоєнним 2021 роком, тобто зросли на 5,8% та склали рекордні \$7,34 млрд. При цьому, частка ІТ-індустрії у структурі експорту послуг на фоні падіння інших галузей, становила 45,6%, а в загальному експорті – 12,9%.

За результатами 2023 року український ІТ-експорт скоротився до \$6,7 млрд. Попри зниження показників експорту на 9,5% у порівнянні з попереднім роком, у воєнних умовах такі показники залишаються високими [1, 2].

ІТ-індустрія суттєво впливає на розвиток інших галузей економіки. Тенденції розвитку сучасного інформаційного суспільства зумовлюють переорієнтацію суб'єктів господарювання та управління економікою в цілому на застосування інформаційних технологій.

Інформаційні технології все більше поширюються на різні галузі, адже вони дозволяють компаніям реалізовувати стратегії, спрямовані на зниження операційних витрат і поліпшення якості послуг і продуктів, що надаються й реалізуються та оптимізувати бізнес-процеси. Технологія стала невід'ємною частиною кожного аспекту ведення бізнесу від автоматизації облікових операцій до управління процесами постачання, виробництва, реалізації послуг та продукції. Компанії за допомогою ІТ-інструментів отримують низку значних переваг, що робить бізнес більш гнучким, ефективним та конкурентоспроможним, а саме:

- *Централізоване управління бізнес-процесами.* Системи ERP (Enterprise Resource Planning – від англ. *планування ресурсів підприємства*), що

забезпечує централізований доступ до всіх ключових даних і процесів та дає можливість об'єднати різні аспекти бізнесу.

- *Оптимізація бізнес-операцій* завдяки автоматизації виконання рутинних завдань, наприклад, автоматизація процесу обліку прискорює його виконання та забезпечує точність даних й зменшує ймовірність помилок, що є важливим для стратегічного планування та управління.

- *Забезпечення ухвалення обґрунтованих (проінформованих) управлінських рішень* завдяки тому, що інтегровані ІТ-системи надають повну й актуальну картину бізнесу і це дає змогу керівникам компаній адаптувати бізнес до умов ринку, які постійно змінюються, й оптимізувати свої бізнес-стратегії.

- *Підвищення контролю за процесами та забезпечення їх прозорості* завдяки можливості спостерігати за процесами в реальному часі та вчасно виявляти й розв'язувати проблеми.

- *Гнучкість і масштабованість.* Інтегровані ІТ-рішення забезпечують гнучкість, що є необхідною умовою для адаптації до змін у бізнес-середовищі. Компанії можуть додавати нові модулі в наявні системи з метою виконання додаткових функцій, що сприяє розширенню бізнесу і відкриває нові ринкові можливості.

Отже, автоматизація та інтеграція ІТ-систем загалом призводять до зниження витрат і підвищують ефективність бізнес-процесів, таким чином підвищуючи прибутковість компаній [3].

Використання ІТ-рішень підприємствами різних галузей дозволяє збільшити ефективність бізнесу загалом. За результатами досліджень майже п'ята частина підприємств мають штатних ІТ-фахівців для виконання функцій інформаційно-комунікаційних технологій. ІТ у промисловості:

- *Artificial Intelligence (AI – штучний інтелект)*, який відіграє важливу роль у створенні рішень автоматизації, завдяки цьому підвищується гнучкість і точність виробничих процесів.

- *Internet of Things (IoT – інтернет речей)* – комп'ютерні мережі, до яких підключають фізичні об'єкти зі встановленими датчиками, сенсорами та відповідним програмним забезпеченням, що допомагає дистанційно керувати процесами та автоматизувати виробництво.

- *Big Data – великі дані.* Ця технологія дозволяє у режимі реального часу збирати, аналізувати дані та робити прогнози щодо таких виробничих процесів як обсяги виробництва та витрат, логістика, робота з клієнтами тощо.

Інформаційні технології в агробізнесі використовуються з метою оптимізації виробництва, моніторингу стану сільськогосподарських угідь, модернізації сучасних агропідприємств, автоматизації виробництва та управління підприємствами, підвищення продуктивності виробництва та контролю якості продукції. Найбільш використовувані інформаційні технології в аграрній сфері – це *точно землеробство, управління земельним банком, системи фармменеджменту.*

Точне землеробство – комплексна система сільськогосподарського менеджменту, що включає: технології GPS (глобального позиціонування); GIS (географічні інформаційні системи); Yield Monitor Technologies (технології оцінки врожайності) та ін. Використання технологій точного землеробства підвищує ефективність аграрного виробництва на 20–30%.

Інформаційні технології в умовах глобальної цифрової трансформації глибоко змінюють фінансовий світ. Жодна фінансова операція, від простих контрольних рахунків до складних операцій управління цінними паперами, фінансовими ризиками, інвестиціями не може бути здійснена без новітніх ІТ.

Фінансові установи впроваджують сучасні ІТ та випускають нові продукти, технологічні компанії відкривають власні фінтех-стартапи, що дозволяє їм бути конкурентними на ринку. Найпоширеніші технології українських фінтех-стартапів: *алгоритми штучного інтелекту* дозволяють створювати продукти зі страхування, онлайн-кредитування, а базовою технологією продуктів із персональних фінансів та платіжних сервісів став чат-бот; *блокчейн* – технологія опрацювання й зберігання інформації та ідентифікації клієнтів за допомогою спеціального децентралізованого реєстру, яка використовується найчастіше у криптовалютах [4].

Застосування штучного інтелекту в різних галузях економіки підтверджують його значний вплив на їх розвиток. Дослідження передбачають, що до 2030 року світовий ринок штучного інтелекту може досягти 1,35 трильйона доларів. Еволюція AI продемонструвала, що його застосування та переваги є практично безмежними. Впровадження AI у традиційні бізнес-процеси дало нові визначення таких дефініцій як продуктивність та ефективність [5].

Список літератури

1. Бурда В. Як ІТ-сектор став одним із драйверів української економіки. URL: <https://nashkiev.ua/technology/programnii-stribok-yak-it-sektor-stav-odnim-iz-draiveriv-ukrainskoi-ekonomiki>
2. Як мінялася частка ІТ в економіці України за роки незалежності. URL: <https://speka.media/it-v-ekonomici-ukrayini-yak-minyalasya-iogo-castka-vpliv-ta-trendi-rinku-za-roki-nezaleznosti-plrw0p>
3. ІТ і бізнес: Як технології впливають на розвиток сучасних підприємств. URL: <https://lemon.school/blog/it-i-biznes-yak-tehnologiyi-vplyvayut-na-rozvytok-suchasnyh-pidpryyemstv>
4. Як ІТ-індустрія розвиває інші галузі економіки у 2022 році. URL: https://finance.ua/ua/goodtoknow/jak-it-industrija-rozvyvae-inshi-galuzi-ekonomiky#headline_4
5. Штучний інтелект та його роль у сучасному світі. URL: <https://itechua.com/news/248851>