УДК 338.45 Радинська С.С.,

*студентка 2 курсу Університет інформаційних*

*технологій та менеджменту,*

*м. Жешув, Польща*

Юрик Ю. І.,

*студент 3 курсу Тернопільський національний*

*університет імені Пулюя,*

*м.Тернопіль, Україна*

**ОСНОВНІ ЕТАПИ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ В ЕКОНОМІЦІ УКРАЇНИ**

Цифрова трансформація економіки України виступає одним із ключових напрямів модернізації господарської системи, оскільки сприяє підвищенню конкурентоспроможності національного бізнесу, ефективності державного управління та якості надання послуг у різних секторах економіки.

У сучасних умовах глобальної цифровізації, яка охоплює всі сфери суспільного життя, адаптація української економіки до новітніх технологічних викликів стає необхідним чинником її сталого розвитку та інтеграції у світовий економічний простір. Впровадження цифрових технологій у виробничі та управлінські процеси передбачає комплексні зміни в організаційних структурах підприємств, державних установ і фінансових інституцій, що вимагає стратегічного підходу до цифрової трансформації. Одним із пріоритетних завдань є створення сприятливого нормативно-правового середовища для розбудови цифрової економіки обумовлюючи гармонізацію національного законодавства з європейськими та міжнародними стандартами.

Важливу роль у цифровій модернізації відіграють державні ініціативи, спрямовані на розвиток інфраструктури зв’язку, електронного урядування, фінансових технологій та інноваційного підприємництва.

Особливої актуальності набуває питання цифрової освіти та підвищення кваліфікації кадрів, адже це є необхідною умовою ефективного використання сучасних цифрових інструментів і технологій.

Таким чином, цифрова трансформація економіки України є складним, багатовекторним процесом, передбачаючи послідовну реалізацію стратегічних ініціатив, спрямованих на інтеграцію цифрових технологій у всі сфери економічної діяльності, при цьому забезпечить підвищення продуктивності, інноваційної активності та стійкого економічного зростання країни.

Аналізуючи основні етапи цифрової трансформації необхідно відзначити поступове впровадження цифрових технологій в підприємницькі процеси нашої країни, що відображено у таблиці 1.

Таблиця 1

Етапність впровадження цифрових трансформацій в національній економіці України [складено авторами на основі [1]]

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Період | Характерні риси | Вплив на бізнес-процеси |
| Цифрова Індустрія 1.0 (1991–2000 рр.) | Обмежений доступ до мережі Інтернет, використання переважно для інформаційного ознайомлення без активної участі користувачів. | Мінімальна інтеграція цифрових технологій у бізнес, відсутність електронної комерції, обмежене використання комп’ютеризованих систем управління. |
| Цифрова Індустрія 2.0 (2000–2010 рр.) | Поява інтерактивного Інтернету, користувачі стають активними учасниками створення контенту, розвиток веб 2.0, формування перших онлайн-платформ та електронної комерції. | Впровадження інтернет-магазинів, активне використання електронної пошти та сайтів компаній, початок автоматизації внутрішніх бізнес-процесів. |
| Цифрова Індустрія 3.0 (2010–2020 рр.) | Масове впровадження соціальних мереж, месенджерів, хмарних сервісів, зростання рівня автоматизації та цифровізації у сферах фінансів, торгівлі та послуг. | Активний розвиток цифрового маркетингу, використання CRM-систем, автоматизація процесів, поява фінансових технологій (FinTech), розвиток мобільних додатків. |
| Цифрова Індустрія 4.0 (2020–по наш час) | Впровадження Інтернету речей (IoT), штучного інтелекту, автоматизованих систем управління, широке використання великих даних (Big Data) та блокчейн-технологій. | Глибока інтеграція цифрових технологій у всі сфери бізнесу, розвиток автоматизованого виробництва, персоналізований маркетинг, підвищення ефективності процесів. |

Цифрова трансформація економіки України відбувалася поетапно, охоплюючи перехід від обмеженого доступу до Інтернету до інтеграції штучного інтелекту та автоматизованих систем управління. Кожен етап сприяв появи і розвитку нових технологій, котрі змінювали бізнес-процеси, підвищували ефективність підприємств та відкривали нові можливості для взаємодії з клієнтами. Сучасний етап Індустрії 4.0 визначається широким використанням великих даних, IoT, блокчейн-технологій і цифрової автоматизації.

Для забезпечення конкурентоспроможності в майбутньому необхідно готуватися до Індустрії 5.0, яка передбачає ще глибшу взаємодію людини і технологій. Адаптація до нового етапу цифровізації потребує стратегічного планування, інвестицій у технології та розвитку цифрових навичок.

В контексті подальшої адаптації України до умов цифрової Індустрії 5.0 необхідно зосередитися на кількох стратегічних напрямах, зокрема слід здійснювати: розвиток цифрової освіти через створення програм підготовки фахівців у сфері штучного інтелекту, робототехніки та аналітики даних; інвестування в технологічні стартапи, яке сприятиме розвитку інноваційних проєктів і створенню умов для їхнього масштабування; вдосконалення цифрової інфраструктури, включаючи розширення мережі 5G, покращення хмарних технологій та створення надійних дата-центрів, стане основою для подальшої цифровізації економіки; підвищення рівня кібербезпеки шляхом запровадження ефективних механізмів захисту персональних і корпоративних даних; розвиток людиноцентричних технологій, які передбачають гармонійне поєднання штучного інтелекту та автоматизації, при цьому повинні доповнювати людські можливості, а не замінювати їх. Слід констатувати те, що лише комплексна реалізація цих заходів сприятиме не лише підвищенню конкурентоспроможності національної економіки, але й забезпечить стійкий розвиток української цифрової екосистеми, здатної адаптуватися до глобальних технологічних змін та викликів майбутнього.

**Список використаних джерел:**

1.Ноджак Н.С., Паращич М.І. Розвиток 4.0 індустрії в Україні: проблеми, перспективи. *Економіка та суспільство.* 2022. Вип. 45. URL : https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1935 (дата звернення до ресурсу 15.03.2025)