

окремих сфер діяльності. В цілому, в глобальній економіці відбулось зниження бізнес-активності та зростання частки проблемних боргів. Криза призвела до зміни структури ринку: ринкові угоди злиття і поглинання, обмежені можливості на ринку FinTech, обмежений доступ до капіталу середніх/малих банків та зниження рівня прибутковості.

Для активнішого та ефективнішого процесу мінімізації можливих ризиків від пандемії COVID-19, варто звернути увагу на інші перспективні технологічні напрями, які активно розвиваються за кордоном: геоінформаційні та навігаційні технології (просторові дані); технології фотоніки; технології хмарних обчислень; кібербіологічні системи (у тому числі нейротехнології); технології аутентифікації та ідентифікації (зокрема біометричні технології); суперкомп'ютерні та ґрід-технології. Новий сплеск прискороного створення та виходу на ринок продуктів та послуг, як очікується, буде пов'язаний із комбінуванням в одному рішенні розробок різних технологічних напрямків. Наочна ілюстрація – динамічний розвиток систем на основі «цифрових двійників», що включають елементи Інтернету речей, технологій бездротового зв'язку, сенсорики та інших технологій. Щорічний приріст цього ринку з 2020 по 2026 р. становитиме близько 58% [4].

Перелік використаних джерел:

1. Національна стратегія Індустрії 4.0. 2019. URL: <http://www.ism.kiev.ua/images/strategy.pdf>.
2. Parker G., Van Alstyne M., Jiang X. Platform Ecosystems: How Developers Invert The Firm. *MIS Quarterly*. 2017. Vol. 41. No. 1. P. 255–266.
3. Dutta S., Lanvin B. Global Innovation Index. World Intellectual Property Organization. 14th Edition. 2021. URL: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2021.pdf.
4. Markets and Markets. Digital Twin Market by Technology, Type, Application, Industry and Geography – Global Forecast to 2026. 2020. URL: https://www.marketsandmarkets.com/Market-Reports/digital-twin-market-225269522.html?gclid=CjwKCAiAp4KCBhB6EiwAxRxbpGYufIQuV_pdY_F6-ygzIBcS74IahuSwUHEI7vWaNAKJZTqy-I2BAvRoCV4oQAvD_BwE.

Божжора Андріана

Західноукраїнський національний університет
м. Тернопіль

ВПЛИВ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ НА РІВЕНЬ БЕЗРОБІТТЯ

Впродовж останніх десяти років відбувається цифрова трансформація економіки. Тобто, використання нових технологій для зміни ключових бізнес-процесів або вже існуючих послуг. Прогрес в інформаційно-комунікаційних та технологічних сферах має низку переваг для бізнесу: зниження витрат

виробництва, збільшення ефективності роботи, запровадження нових джерел доходів, підвищення якості виготовленої продукції[1]. Інвестуючи фіксовану частину доходу в науково-дослідну діяльність, компанії розробляють більш продуктивну версію свого цифрового активу. Таким чином це надає можливість залучити потенційних клієнтів і розширити частку ринку.

У світовій практиці активно використовують інноваційні технології для дистанційного керування бурінням глибоких свердловин у підземних рудниках, для написання художніх творів за допомогою алгоритму програмування, для проведення медичних операцій, та навіть для створення музики і картин.

Зважаючи на те, що під час пандемії, бізнес змушений був змінити форми організації своєї діяльності, багато компанії тепер розглядають діджиталізацію як необхідний крок у збереженні свого бізнесу, що відображено в найновіших статистичних даних цифрової трансформації.

Але що приховується за всеосяжним образом інноваційного прогресу? Які негативні наслідки матиме діджиталізація економіки?

Впровадження таких технологій автоматизації як штучний інтелект та робототехніка, з однієї сторони – принесе значні переваги для економіки, підвищуючи продуктивність і економічне зростання, але з іншої – це повпливає на попит робочої сили. На нашу думку, внаслідок цього, цифрові технології спричинять «технологічне безробіття», адже близько половини професій підлягають заміні автоматизації ручної праці [2]. Таким чином, мільйони працівників будуть змушені змінити спеціалізацію, щоб уникнути безробіття.

Яскравим прикладом є розробки безпілотних транспортних засобів. За дослідженнями Американської асоціації вантажівок такі інновації відберуть роботу в 3,5 мільйона американських водіїв вантажівок [3]. Варто згадати і «магазини без касирів». Таку практику використовує компанія Amazon, що передбачає здійснення споживачами покупок без використання каси. Усе, що для цього потрібно – завантажити застосунок за допомогою якого увійти в крамницю та обрати товари, а при виході з магазину – необхідна сума списується з їхнього рахунку [4].

До 2030-2035 років зникнуть такі професії як бухгалтер, ріелтор, шахтар, охоронець, секретар, банківський працівник, тургагент, токар, оператор кол-центру. Проте уже зараз починають з'являтися нові: фахівець зі ШІ, інженер робототехніки, розробник програмного забезпечення і додатків, аналітик, експерт із автоматизації. Звісно ж деякі люди не будуть готові до безперервного навчання і це спричиняє ймовірність їх технологічного відчуження. Швидше за все, причиною цього є не так процес цифровізації, як нездатність людини до нього адаптуватися. Та все ж основними факторами, які можуть протидіяти цьому є кваліфікація та висока компетентність людей.

Уряди високорозвинених країн почали розглядати шляхи вирішення майбутньої проблеми, яка повпливає на рівень безробіття. І одним із способів розв'язання є впровадження Гарантованого мінімуму доходів (ГМД), який би компенсував втрачені робочі місця. Ці кошти, в багатьох державах, мали б піти на перекваліфікацію та самоосвіту особи. На наш погляд, у цьому питанні слід

обов'язково включати людський фактор, оскільки таке врегулювання ситуації призведе до байдужості певних шарів населення, які скористаються можливістю не працювати, в результаті чого рівень безробіття не зазнає очікуваних змін, як це передбачалося в теорії.

Проте, ринки праці поступово адаптуватимуться до цифровізації: нові продукти та онлайн-сервіси, нові галузі (дистанційна освіта, телемедицина, біотехнології), перехід від рутинних до більш складних, відповідальних та креативних завдань. Для збереження зайнятості необхідно буде навчатись, вивчати комп'ютерну та цифрову грамотність, проходити перепідготовку за новими професіями та стимулювати підприємницькі ініціативи.

Процес появи нових технологій відбувається постійно, бо світ змінюється та вимагає підвищення рівня добробуту та якості життя. Спілкування листами трансформувалось у стільникові телефони, згодом у програми відеозв'язку, і не важко здогадатись, що у майбутньому людство чекає новий засіб комунікації із використанням ШІ та голограми. Тому усе, що залишається суспільству – пристосуватись до нових перетворень та отримати від цього максимум користі.

Перелік використаних джерел:

1. Astrid E. 72 Vital Digital Transformation Statistics: 2021/2022 Spending, Adoption, Analysis & Data. *FinancesOnline reviews for business*. 2021. URL: <https://financesonline.com/digital-transformation-statistics/> (Last accessed 24.03.2022).

2. McKinsey Global Institute. A future that works: automation, employment, and productivity. *McKinsey & Company*. 2017. URL: <https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/featured%20insights/Digital%20Disruption/Harnessing%20automation%20for%20a%20future%20that%20works/MGI-A-future-that-works-Executive-summary.ashx> (Last accessed 23.03.2022).

3. Baral S. When will automation take over the trucking industry? Scientists now have an estimate. *Doft*. 2021. URL: <https://doft.com/blog/when-will-automation-take-over-trucking-industry-scientists-now-have-estimate> (Last accessed 22.03.2022).

4. Пурик Р. Как работает Amazon Go – лучший супермаркет без кассиров и очередей. *808.media*. 2021. URL: <https://808.media/reportazh-kak-v-ssha-rabotayut-magaziny-bez-kass-amazon-go/> (Last accessed 22.03.2022).

5. Richter F. Can Digital Technology Make the World a Better Place? *Statista*. 2018. URL: <https://www.statista.com/chart/15846/ability-of-technology-to-help-solve-the-worlds-biggest-problems/> (Last accessed 24.03.2022).

6. Service Robotics. Medical Robots Are the Future of Surgery. *Motorward*. 2019. URL: https://www.youtube.com/watch?v=vugOQuq256M&feature=emb_imp_woyt (Last accessed 23.03.2022).

7. Acemoglu D., Restrepo P. Robots and Jobs: Evidence from US Labor Markets. *University of Chicago Press*. 2020. URL: <https://economics.mit.edu/files/19696> (Last accessed 24.03.2022).