

ВПЛИВ НАУКОВО-ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОГРЕСУ НА НЕРІВНОМІРНІСТЬ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ КРАЇН

С. М. ПЕТЬКО, к.е.н, доцент кафедри міжнародного менеджменту
Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана
(м. Київ, Україна)

Визначальним фактором економічного зростання та забезпечення конкурентоспроможності для будь-якої країни є рівень її науково-технологічного розвитку та доступ до дешевого фінансового капіталу. Наявність інтелектуального капіталу та технологічних інновацій сприяють кардинальним трансформаціям в екосистемі будь-якої країни. Історично, розвиток людства пов'язаний з прогресом технологій, а кожен новий рівень соціально-економічного розвитку базується на становленні нового технологічного способу господарювання [2, с. 13–21; 1].

Четверта промислова революція або Індустрія 4:0, в епоху якої ми живемо почала свою ходу в 2000-х рр. і триває у наш час, глибоко проникла в життєдіяльність людини та бізнесу. Її ще називають «цифровою революцією», оскільки поява глобальної мережі Internet стало основою розвитку ІКТ та «передових» технологій Індустрії 4:0, які в симбіозі з промисловими та інформаційними інноваціями формують ядро цифрової економіки. Як і попередні три промислові революції, четверта підвищила не тільки якість життя людей, створила інноваційні індустрії під впливом ІКТ, а і призвела до ризиків нерівномірного економічного розвитку серед країн.

Звичайно, використання цифрових технологій Індустрії 4:0 надає безпрецедентні можливості для економічного зростання, підвищення продуктивності праці, інтеграції в глобальне бізнес-середовище, але вони залежать від політичної кон'юнктури в країні, технологічної зрілості, регульованого цифрового законодавства та соціальної готовності до цифрових викликів.

Кожна хвиля технологічного прогресу, починаючи з Першої промислової революції, супроводжувалася посиленням нерівності між країнами у соціальному забезпеченні, доступу до суспільних благ та ресурсів. Саме під час Четвертої промислової революції відбувся стрімкий прогрес в ІКТ та перехід на використання цифрових сервісів, а технологічними корпораціями проводилась цінова політика масової доступності ІТ-обладнання. Процес цифровізації суспільства та бізнесу прискорюється

завдяки появи «передових» технологій Індустрії 4.0, як-от: штучний інтелект, мережа 5G, геномна інженерія, робототехніка та ін. «Передові» технології Індустрії 4.0 зробили великий внесок у розвиток глобальної економіки, але їх швидке поширення та нездатність урядів країн, що розвиваються до швидкої адаптації несуть за собою величезні ризики для людства. Тож даний аспект висвітлено нами в низці праць [3; 4; 5; 6; 7].

Завдяки автоматизації виробництва та використання робототехніки з штучним інтелектом почали зникати робочі місця для людей, а вплив соціальних мереж на людство викликає тривогу та недовіру до них. Виникають побоювання, що технології Індустрії 4.0 спричиняють збільшення нерівномірності економічного розвитку не лише в країнах, що розвиваються, а також і у високорозвинутих країнах.

Завдяки чотирьом науково-технологічним революціям лише країни Західної Європи, США, Японія, Канада, Австралія, Китай, Республіка Корея, Ізраїль, Сінгапур, Тайвань отримали беззаперечне технологічне та фінансове лідерство, а інші країни так і залишились на периферії з низьким ВВП на душу населення. Кожна науково-технологічна революція була пов'язана з посиленням нерівності між країнами при поширенні розриву доступу до товарів, соціального забезпечення та інших благ цивілізації – від інфраструктури ІКТ до електрифікації, від охорони здоров'я до освіти.

За останнє десятиріччя цифровізації, світ побачив економічне зростання, проте зберігається бідність та зростає нерівність. Не в усіх країнах люди мають доступ для отримання безкоштовної освіти, медицини та інших благ, які необхідні для життя: їжа, чиста питна вода та житло.

Нерівність – це багатогранна концепція, яка пов'язана з відмінностями в результатах діяльності та економічних можливостях між людьми, групами, країнами. Такі відмінності можуть виникати в соціальному, економічному та екологічному аспектах. Нерівність у результатах діяльності та нерівність можливостей тісно взаємопов'язані між собою, бо результати діяльності одного покоління впливають на можливості наступного, що призводить до передачі бідності від покоління до покоління. Іншими словами, народитися в Сінгапурі або Швейцарії та отримати паспорт громадянина цих країн є «щасливою карткою» для людини, яка одразу при народженні має конкурентні переваги від людей, які народилися в бідних країнах – Південний Судан чи Ефіопія [8, с. 11].

Глобалізація та науково-технологічний прогрес (НТП) є факторами збільшення нерівності доходів у межах країн. Однак, останніми роками

завдяки зазначених факторів, зменшилася нерівність доходів та бідність у країнах з низьким прибутком не лише у країнах з великим населенням (Індія, Китай, Індонезія), але і в інших, включаючи африканські країни.

Маємо врахувати, що НТП та фінансовий капітал створюють нові парадигми розвитку: синергію технологій, продуктів, індустрій, фінансової інфраструктури, які характеризують технологічну революцію. Стосовно країн, які знаходяться в центрі інновацій, їхній технологічний розвиток можна поділити на два етапи. *Перший* – етап освоєння, коли саме технологія отримує застосування в основних галузях збільшуючи розрив між працівниками цих галузей та іншими. *Другий* – етап масового впровадження, який як показала практика, відбувається нерівномірно. Також не кожна країна відразу отримує доступ до благ технологічного прогресу, в результаті чого посилюється напруга в середині суспільства, що провокує до повалення діючих режимів (мал. 1).

Отже, на сучасному етапі цифрового розвитку, світ стоїть перед кінцевим етапом масового впровадження ІКТ та переходить на освоєння «передових» технологій Індустрії 4.0. Завдяки стрімкому розвитку ІКТ та цифрових фінансово-торгівельних платформ головними бенефіціарами від технологічного прогресу стали технологічні та ІТ-корпорації передових

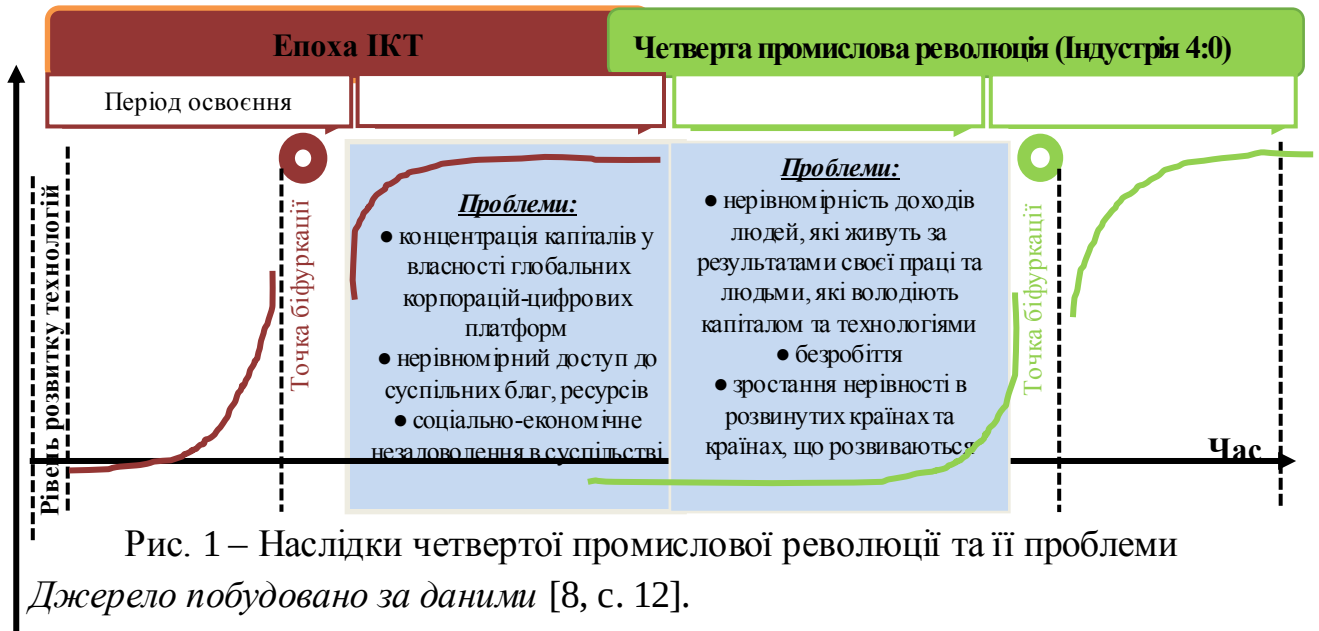


Рис. 1 – Наслідки четвертої промислової революції та її проблеми
Джерело побудовано за даними [8, с. 12].

технологій Індустрії 4.0. Це така категорія специфічних гравців глобального бізнесу, до яких відносяться корпорації-постачальники передових технологій, інтелектуального та фізичного капіталу, де керівниками є винахідники, інвестори або крупні акціонери, і завдяки цифровізації вони кричуще збільшують прірву між багатими та бідними людьми навіть у

високорозвинутих країнах. Такий тренд поглиблює нерівномірність між доходами людей, які живуть за результатами своєї праці, та тими людьми, хто володіє технологіями та капіталом.

Список використаних джерел:

1. Лук'яненко Д. Г., Мозгаллі О. П., Лук'яненко О. Д., Дворник І. В., Орехов М. О. Цифровий імператив трансформації діяльності університетів. Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії і практики. 2020. № 4 (35). С. 449–458.
2. Ресурси та моделі глобального економічного розвитку: монографія/Д. Г. Лук'яненко [та ін.] ; за заг. ред. Д. Г. Лук'яненка та А. М. Поручника. Київ : КНЕУ, 2011. 703, [1] с.
3. Петько С. М. Республіка Корея в індексах цифрової економіки. *Цифрова економіка та економічна безпека*. 2022. № 1 (01). С. 66–73
doi: 66-73. <https://doi.org/10.32782/dees.1-11>
4. Петько С. М. Технологія 5G в системі цифрової економіки Республіки Корея. *Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі*. 2022. Випуск 2 (106).
5. Петько С. М. Технології індустрії 4.0 у цифровій парадигмі розвитку глобальної економіки. *Економічний вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут»*. 2022. № 24.
6. Петько С. М. Тренди розвитку та обсяги ринку ІТ обладнання в Республіці Корея. *Бізнес-навігатор*. 2021. Вип. 6. (67). С. 25–31.
doi: <https://doi.org/10.32847/business-navigator.67-4>
7. Петько С. М. Цифровий техноглобалізм у становленні Республіки Корея на глобальному ринку напівпровідників. *Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. Серія «Економіка»*. 2022. Випуск 1 (105). С. 91–99.
doi: <https://doi.org/10.37734/2409-6873-2022-1-12>
8. Technology and Innovation report 2021. Catching technological waves. Innovation with equity. United Nations Conference On Trade And Development (UNCTAD) 2021. United Nations. 196 p. URL: <https://unctad.org/page/technology-and-innovation-report-2021> (дата звернення: 15.12.2022).