

DOI 10.31558/2307-2318.2025.4.3

УДК 331.5:004.67

JEL Classification: F 29, J 23, J 68, O 15

Воскобойник Д.В.*аспірант,**Маріупольський державний університет**d.voskoboinyk@mu.edu.ua**ORCID ID: 0009-0004-3019-3728*

ТРЕНДИ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ У СУЧАСНИХ НАЦІОНАЛЬНИХ ПОЛІТИКАХ ЗАЙНЯТОСТІ

У роботі визначено основні тренди цифрової трансформації, що знаходять прояв у сучасних національних політиках зайнятості країн світу.

Акцентовано увагу на тому, що цифрова трансформація водночас є як каталізатором глобалізації, так і окремим потужним чинником економічного розвитку. На основі аналізу дослідження МОП щодо оцінювання рівня інтеграції цифровізації у державне регулювання сфери зайнятості розкрито зміст й охарактеризовано ступені проявів дев'яти ключових напрямів політики, що відображають використання цифрових технологій у сфері зайнятості. Згідно з результатами аналізу напрямів політик за географічними регіонами виявлено диференційовані регіональні акценти щодо використання цифровізації для підвищення якості послуг з працевлаштування.

На основі систематизації досвіду окремих країн (Аргентини, Колумбії, Республіки Корея, Чилі) щодо розвитку національних політик зайнятості зроблено висновок, що впровадження цифрових інструментів є можливим за різного рівня цифрового розвитку, а цифрові розриви, хоча й знижують ефективність політик зайнятості, не є критичною перешкодою за умов стратегічного та поетапного впровадження цифрових рішень.

Обґрунтовано, що результативність цифрової трансформації у сфері зайнятості значною мірою залежить від інституційної узгодженості й активного тристороннього соціального діалогу, що забезпечує відповідність цифрових інструментів реальним потребам ринку праці.

Ключові слова: глобалізація, державна політика, зайнятість, людські ресурси, національна політика зайнятості, ринок праці, робоча сила, трансформація, трудоворесурсне забезпечення, цифрова економіка, цифрова трансформація, цифрові технології, цифровий розрив, цифровізація.

Рис. – 2, Літ. – 7

Voskoboinyk D.*graduate student, Mariupol State University**E-mail: d.voskoboinyk@mu.edu.ua**ORCID ID: 0009-0004-3019-3728*

TRENDS OF DIGITAL TRANSFORMATION IN CONTEMPORARY NATIONAL EMPLOYMENT POLICIES

The article is devoted to the main trends in digital transformation that are reflected in the current national employment policies of countries around the world.

It was emphasized that digital transformation is both a catalyst for globalization and a powerful factor in economic development. The content and degrees of manifestation of nine policy areas reflecting the use of digital technologies in the field of employment were revealed and characterized based on an analysis of the ILO study on assessing the level of integration of digitalization into national employment policies. Differentiated regional emphases were identified regarding the use of digitalization to improve the quality of employment services, according to the results of the analysis of policy directions by geographical region.

It was concluded that the introduction of digital tools is possible at different levels of digital development based on the systematization of the experience of individual countries (Argentina, Chile, Colombia, Republic of Korea) in developing national employment policies. Although digital divides reduce the effectiveness of employment policies, they are not a critical obstacle when digital solutions are implemented strategically and in stages.

It was argued that the effectiveness of digital transformation in employment largely depends on institutional coordination and active tripartite social dialogue, which ensures that digital tools meet the real needs of the labor market.

Keywords: globalization, public policy, employment, human resources, national employment policy, labor market, workforce, transformation, labor resource provision, digital economy, digital transformation, digital technologies, digital divide, digitalization.

Fig. – 2, Ref. – 7

Постановка проблеми. Цифрова трансформація впродовж останніх десятиліть набула статусу невід'ємної складової розвитку національних економік у всьому світі, суттєво змінюючи способи виробництва, обміну та організації суспільних процесів. Однією з найбільш чутливих до цифрових змін сфер є ринок праці, де трансформуються форми зайнятості, вимоги до кваліфікації, моделі трудових відносин і механізми посередництва між попитом і пропозицією праці. За цих умов уряди не можуть ігнорувати вплив цифровізації на зайнятість населення, що знаходить відображення у перегляді та модернізації державних політик регулювання зайнятості. Водночас цифрова трансформація політик зайнятості не має універсального характеру: у кожній країні вона реалізується з урахуванням інституційних, соціально-економічних та технологічних особливостей. Це зумовлює формування різноманітних моделей, інструментів і пріоритетів цифрового оновлення політик трудоресурсного забезпечення. В умовах накопичення міжнародного досвіду впровадження цифрових рішень у сфері зайнятості актуалізується потреба у його систематизації, порівняльному аналізі та виявленні спільних трендів і відмінностей. Таке дослідження є важливим для підвищення ефективності стратегічного планування у сфері регулювання зайнятості та удосконалення національних політик зайнятості в умовах цифрової економіки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика цифрової трансформації політик зайнятості залишається предметом активного міжнародного обговорення і є предметом як великих міжнародних звітів, так і спеціалізованих наукових праць. Значний внесок у формування концептуального бачення ролі цифровізації у державному регулюванні зайнятості зроблено Міжнародною організацією праці (МОП). Зокрема у дослідженні про нові технології та перехід до електронної формальності [1] проаналізовано вплив цифрових технологій на формалізацію зайнятості та трансформацію трудових відносин. У глобальному звіті щодо впровадження технологій у державні служби зайнятості [2] узагальнено міжнародний досвід цифровізації служб зайнятості країн і визначено етапи їх еволюції в умовах цифрової економіки. У звіті про цифрову трансформацію в політиках зайнятості [3] систематизовано напрями інтеграції цифрових технологій у національні

політики зайнятості й окреслено ключові виклики для державного управління. Окрему увагу приділено взаємозв'язку цифровізації, електронного урядування та зайнятості у роботі про нові технології, електронне урядування та неформальність [4], де проаналізовано ефекти впливу цифрових державних сервісів на зменшення неформальної зайнятості та підвищення доступу до ринку праці. Також актуальними є дослідження ОЕСР щодо прогнозування зайнятості населення, зокрема через поширення зв'язку штучного інтелекту (ШІ) з ринком праці [5], в якому узагальнено міжнародний досвід цифрового урядування та модернізації інституцій ринку праці в умовах стрімкого технологічного розвитку, зокрема щодо ШІ та цифрових сервісів зайнятості. Серед сучасних наукових досліджень варто відзначити роботу В. Лехдонвірта [6], присвячену впливу цифрових платформ на трансформацію ринку праці та виклики для державного регулювання; а також дослідження Д. Атора, Д. Мінделла, Е. Рейнольдс [7] щодо створення кращих робочих місць в епоху інтелектуальних машин, де проаналізовано використання алгоритмів і великих даних у політиках регулювання ринку праці. Водночас, незважаючи на наявний науковий доробок, потребує подальшого дослідження системне узагальнення сучасних трендів цифрової трансформації національних політик зайнятості з урахуванням регіональної специфіки та різних рівнів цифрового розвитку країн.

Метою дослідження є визначення основних трендів цифрової трансформації, що знаходять прояв у сучасних національних політиках зайнятості.

Виклад основного матеріалу. Вплив глобалізації на розвиток економік та її складових є значущим і різноспрямованим, обумовлюючи комплексні трансформації на різних рівнях взаємодії суб'єктів економічних відносин. Провідне місце серед глобалізаційних перетворень належить цифровій трансформації, що є водночас і каталізатором глобалізації, і окремим потужним чинником економічного розвитку.

Особливо відчутним є її вплив на ринок праці та сферу зайнятості населення: з одного боку, відбувається поширення нових форм зайнятості, зумовлених розвитком інформаційно-комунікаційних технологій, з іншого – трансформація національних політик зайнятості через впровадження сучасних інструментів регулювання, заснованих на використанні інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ). Зазначені зміни мають універсальний характер і притаманні більшості країн світу.

У 2024 р. МОП було проведено дослідження національних політик зайнятості 75 країн світу з метою оцінювання рівня інтеграції цифровізації у державне регулювання сфери зайнятості. У межах дослідження було проаналізовано зміст чинних національних політик зайнятості, а також ідентифіковано та систематизовано напрями державної політики, пов'язані з цифровою трансформацією. За результатами аналізу було виокремлено дев'ять ключових напрямів політики, що відображають використання цифрових технологій у сфері зайнятості [3, с. 17-18]:

1. *Цифрові служби зайнятості* – застосування цифрових технологій для підвищення ефективності надання та доступності послуг у сфері зайнятості й кар'єрного консультування, а також цифровізація навчання персоналу служб зайнятості.

2. *Електронне урядування (е-урядування)* – автоматизація інших урядових процесів (окрім послуг у сфері зайнятості), спрямована на підвищення якості надання послуг та/або рівня прозорості.

3. *Сприяння просуванню цифрових робочих місць* – стратегії та політики, зорієнтовані на заохочення створення й зростання робочих місць, що потребують цифрових навичок і спеціалізованих знань, наприклад, є підтримка дистанційних форм зайнятості, стимулювання інноваційних стартапів та розвиток партнерств для працевлаштування у сфері цифрової економіки, у тому числі за кордоном.

4. *Цифрові навички та професійна підготовка* – ініціативи, спрямовані на формування у населення знань і компетентностей, необхідних для успішної діяльності на цифровізованому ринку праці. Більшість національних політик зайнятості включають цей напрям навіть без прямого використання цифрових технологій.

5. *Створення робочих місць у секторі ІКТ* – державні стимули, спрямовані на підтримку бізнесу та галузей ІКТ з метою активізації зайнятості. До таких заходів належать програми розвитку цифрової грамотності й підприємництва, орієнтовані на ІКТ-сектор, а також розширення доступу мікро-, малих і середніх підприємств до інформаційно-комунікаційних технологій.

6. *Інвестування в ІКТ-інфраструктуру* – спрямування фінансових ресурсів на розвиток і розширення матеріально-технічної основи цифрової трансформації, зокрема модернізацію державних установ шляхом оснащення їх сучасним технологічним обладнанням та розвиток телекомунікаційної інфраструктури для підтримки дистанційних форм зайнятості.

7. *Інвестиції в науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи (НДДКР)* – дослідження та розробка нових технологій, що мають значення для цифрової трансформації сфери праці та зайнятості.

8. *Технологічний розвиток* – удосконалення та розширення використання технологій у визначених секторах або галузях економіки з метою подальшого поглиблення цифрової трансформації.

9. *Інші напрями* – релевантні результати, що не підпадають під визначені категорії, але стосуються процесів цифрової трансформації (у більшості випадків це загальні згадки про важливість цифровізації та пов'язаних із нею процесів без конкретизації заходів або цільових дій).

Результати дослідження засвідчили стійку тенденцію до зростання кількості країн, у національних політиках зайнятості яких інтегровані інструменти цифровізації: у 2023 р. такі інструменти були зафіксовані у 62 із 75 досліджених країн. Результати хронологічного аналізу засвідчили істотне прискорення цього процесу протягом останнього десятиліття, тоді як у період 2007-2014 рр. кількість національних політик зайнятості, що містили посилення на цифровізацію, була порівняно незначною.

Розподіл заходів, пов'язаних із цифровізацією, що домінують у національних політиках зайнятості різних країн, представлено на рис. 1.

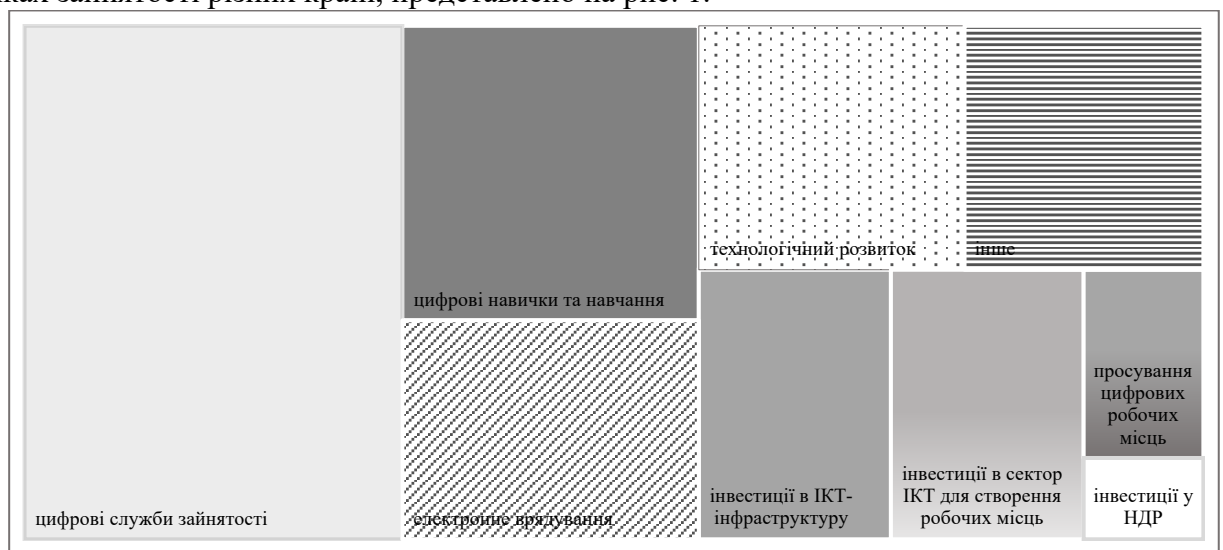


Рисунок 1 – Розподіл заходів у політичних документах країн, що стосуються цифровізації

Джерело: [3, с. 21]

Найбільш розповсюдженими є цифрові служби зайнятості – вони належать до п'ятірки найпопулярніших заходів у всіх регіонах і посідають перше місце в трьох з них. Розвиток навичок та навчання згадуються в 27% документів, що підкреслює важливість підвищення кваліфікації робочої сили в цифрову епоху. Іншими важливими сферами є електронне врядування (20%) та технологічний розвиток (20%), що відображає більш широке прагнення інтегрувати цифрові рішення в управління та економічне зростання.

Інвестиції в інфраструктуру ІКТ та ІКТ-сектор щодо створення робочих місць згадуються у 16% політик, що підкреслює подвійну орієнтацію на базову цифрову інфраструктуру та можливості зайнятості. Менш популярними напрямками є просування цифрових робочих місць (7%) та інвестиції в дослідження і розробки (3%) [3, с. 21].

Ці цифри свідчать про різноспрямований, але стратегічний підхід різних країн до впровадження елементів цифрової трансформації в свою політику зайнятості.

Важливою тенденцією, яку було виокремлено в іншому глобальному огляді МОП [2], є цифровізація служб зайнятості, що охоплює широкий спектр заходів: від удосконаленого управління даними про ринок праці, наприклад, через онлайн-навчання персоналу та цифровізацію інформаційних систем, до покращення надання послуг шукачам роботи через цифрові портали та онлайн-консультування з питань кар'єри.

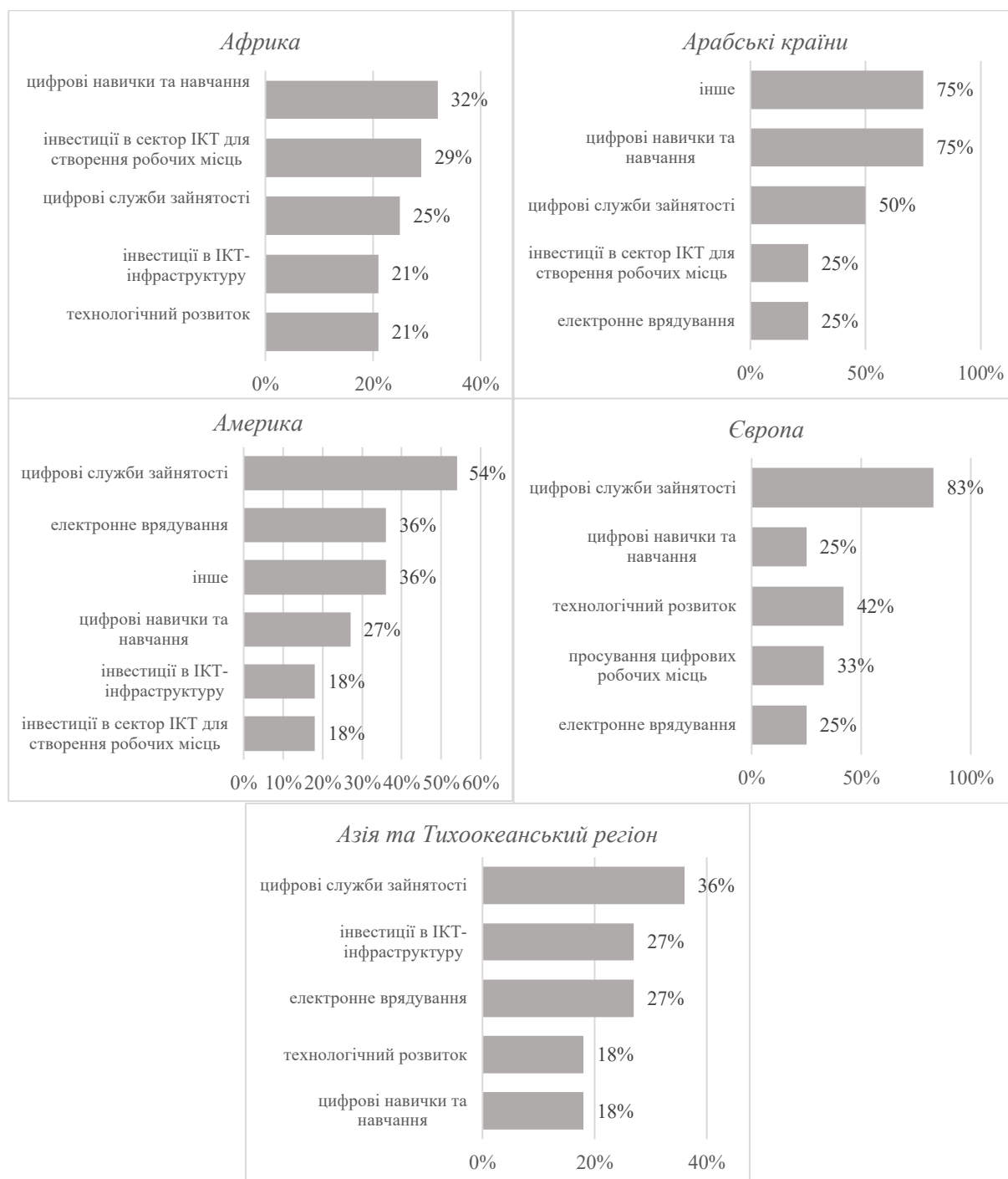
Щодо цифрових навичок та навчання, ця сфера політики включає програми навчання цифрової грамотності для професій, пов'язаних з ІКТ, перегляд навчальних програм із урахуванням перспектив розвитку цифрової економіки, інтеграцію цифрової грамотності в офіційні та неофіційні системи або розвиток цифрових навичок високої цінності при підготовці випускників до роботи в інноваційних сферах, таких як штучний інтелект та наука про дані. У більшості випадків такі заходи є спрямованими на конкретні групи населення – жінки, працівники старшого віку, молодь з груп ризику, тривало безробітні, люди, що проживають у сільській місцевості, та працівники-мігранти, – щоб уникнути подальшого розшарування соціальних спільнот [2, с. XI].

Деякі напрями політики зайнятості є можливими лише за умов залучення інших відомств або міністерств, окрім міністерств праці або освіти, наприклад, щодо технологічного розвитку та інвестицій у сектор ІКТ або цифрову інфраструктуру. Той факт, що в деяких національних політиках зайнятості передбачено такі положення, може свідчити про комплексність заходів під час їх розробки та впровадження.

При цьому невелика частина програмних документів містить положення щодо сприяння просуванню цифрових робочих місць, що є змістовним контрастом, який може спричинити дисбаланс у національних стратегіях зайнятості. Хоча підвищення цифрових навичок і зміцнення служб зайнятості є важливими кроками для підготовки людських ресурсів (робочої сили) до реалій цифрової економіки, відсутність паралельних зусиль для стимулювання створення робочих місць може призвести до ситуації, коли пропозиція перевищуватиме попит. Отже, для забезпечення сталого та інклюзивного зростання та можливостей працевлаштування необхідно гармонізувати розвиток навичок із цільовими заходами для сприяння створенню робочих місць. Однак деякі національні політики зайнятості містять ініціативи щодо зміцнення цифрової робочої сили, які включають розширення можливостей дистанційної роботи, сприяння розвитку вітчизняних технологічних стартапів та налагодження міжнародних партнерств з метою розширення можливостей працевлаштування для шукачів цифрової роботи за кордоном. Цифрові інструменти також можуть використовуватися для поліпшення якості зайнятості. Прикладом цього є політика електронної

формалізації, що стосується застосування нових технологій для підтримки державної політики, що сприяє переходу до формальної економіки [3, с. 22].

Інші дослідження МОП свідчать про те, що наявною є не тільки тенденція до зростання популярності таких політик, але й те, що вони набули прискорення під час пандемії COVID-19 [1; 3]. Зокрема результати аналізу за географічними регіонами дозволили виявити диференційовані регіональні акценти щодо використання цифровізації для підвищення якості послуг з працевлаштування, що відображено на рис. 2.



Рисуюнок 2 – Поширеність на території країн конкретних заходів, пов'язаних із цифровою трансформацією, в національній політиці зайнятості, за регіонами [3, с. 23]

Подальший розгляд цих акцентів дає змогу виокремити специфіку підходів окремих груп країн до впровадження цифрових рішень у сфері зайнятості, зокрема:

- в країнах *Африки* основний пріоритет надано базовим елементам цифрової трансформації – цифровій грамотності та розвитку ІКТ-інфраструктури. Водночас, незважаючи на низький рівень інтернет-з'єднання, саме Африка має найбільшу кількість користувачів мобільних банківських послуг у світі. Це свідчить про потенціал швидкого цифрового розвитку, що може бути інтегрований у політику зайнятості. Однак цифрові служби працевлаштування в цьому регіоні згадуються зрідка, що відображає особливості шляхів цифрової трансформації та нерівномірний старт у різних країнах;

- в *Арабських країнах* цифровізація зосереджується переважно на забезпеченні цифрового доступу й поширенні ІКТ в освіті. У сфері зайнятості акцент робиться на цифрових послугах та підтримці підприємницьких ініціатив, орієнтованих на розвиток самозайнятості. Подібно до Африки, цифрові служби працевлаштування у державній політиці цього регіону фігурують нечасто;

- в *Америці* основну увагу приділено підготовці робочої сили до цифрової ери: модернізації освітніх програм відповідно до потреб цифрової економіки та навчанню дорослих цифровим навичкам. У сфері зайнятості ключовим напрямом є цифровізація пошуку роботи та діяльності служб зайнятості;

- в *Європі* увагу також акцентовано на підготовці робочої сили через адаптування освітніх систем до викликів цифрової економіки. У політиці зайнятості пріоритет мають онлайн-послуги для шукачів роботи та створення цифрових карт вакансій, що підвищує доступність і зручність отримання послуг;

- в *Азії та Тихоокеанському регіоні* основні зусилля спрямовано на створення цифрових систем освіти й забезпечення широкого доступу до онлайн-матеріалів для навчання. У сфері політики зайнятості регіон відзначається модернізацією управління програмами зайнятості за допомогою цифрових технологій та підтримкою інновацій.

Виявлена регіональна неоднорідність підкреслює доцільність створення адаптивних політичних рамок, що відповідають конкретним потребам цифровізації кожного економічного ландшафту.

Важливим для дослідження є досвід окремих країн щодо впровадження цифрових інструментів до національних політик зайнятості.

Зокрема, у Чилі національна політика зайнятості з 2018 р. інтегрує цифрову трансформацію у свою структуру з метою подолання сучасних викликів ринку праці. Визнаючи ключову роль цифровізації й автоматизації, підкресленою є проактивна позиція уряду щодо підготовки робочої сили до технологічних досягнень. Чилі прагне підвищити якість робочих місць і динаміку ринку, водночас позиціонуючи себе конкурентоспроможною країною у світовій економіці, зокрема через:

- реформування Національної служби навчання та зайнятості з метою включення комплексних програм навчання цифровим навичкам та сертифікації, необхідних для цифрової економіки;

- сприяння прийняттю контрактів на дистанційну роботу та інших заходів для поширення гнучких форм організації праці, що стають можливими завдяки цифровим платформам;

- модернізацію податкового та фінансового регулювання з метою пристосування до цифрових транзакцій і створення середовища, сприятливого для технологічної інтеграції [3, с. 24].

У Республіці Корея національна політика зайнятості передбачає багатовекторний підхід до цифрової трансформації, зосереджуючись на

інфраструктурі, розвитку навичок, підтримці промисловості та створенні орієнтованих на майбутнє робочих місць. Стратегія базується на трьох основних принципах:

1). Міністерство науки та інформаційно-комунікаційних технологій зосереджується на розвитку інфраструктури й технологічних інноваціях, включаючи дослідження і розробки в галузі нових технологій;

2). Міністерство зайнятості та праці надає пріоритет навчанню цифровим навичкам і регулюванню роботи платформ або гіг-економіки, а також співпрацює з навчальними закладами з метою забезпечення відповідності навчальних програм потребам галузі.

3). Адміністрація малого і середнього бізнесу та Служба розвитку людських ресурсів Кореї надають підтримку цифровим стартапам та малим і середнім підприємствам, а також проводять навчання робочої сили для сприяння переходу до цифрових ролей [3, с. 24].

Важливо зазначити, що в деяких країнах навіть за умов невисокого рівня цифровізації було започатковано програми електронного урядування та цифрової трансформації, що позитивно вплинуло на подолання в них цифрового розриву. Зокрема в Аргентині було запроваджено процеси електронної формалізації (е-формалізації) у 2006 р., коли рівень проникнення Інтернету становив лише 14,6%. Реалізація запланованих ініціатив, що тривала протягом 2006-2021 рр., корелювала з поступовим зростанням рівня проникнення Інтернету, який у 2021 р. сягнув 90,4%.

У межах відповідних ініціатив було впроваджено онлайн-платформи для реєстрації підприємств і домашніх працівників, а також цифровий застосунок для посилення інспекції праці. Цифрова трансформація державної служби зайнятості також охопила створення платформи з надання послуг у сфері навчання, професійної підготовки та посередництва у працевлаштуванні. Розвиток цих цифрових рішень відбувався паралельно зі зростанням доступності Інтернету та відображає стратегічне бачення уряду Аргентини, зорієнтоване на проактивну адаптацію до технологічних змін, розширення офіційної зайнятості та посилення дотримання трудового законодавства [3, с. 25].

Колумбія розпочала впровадження електронних урядових ініціатив у 2004 р., за умов низького рівня проникнення Інтернету (близько 6%), який до 2018 р. зріс до 53%. Упродовж цього періоду було запроваджено онлайн-платформи для реєстрації та сплати внесків на соціальне й медичне страхування, а також цифрові інструменти для оптимізації реєстрації підприємств і процесів виставлення рахунків. Реалізація цих ініціатив засвідчує адаптивність уряду Колумбії до технологічних змін і його орієнтацію на універсальний доступ до цифрових сервісів як інструментів підвищення формалізації та прозорості економічної діяльності [3, с. 25].

Ці приклади свідчать про те, що стратегічне планування та втручання можуть сприяти прогресу, незважаючи навіть на цифровий розрив. Визнаючи обмеження, але застосовуючи виважений та адаптивний підхід, уряди можуть почати долати розриви та досліджувати потенціал цифровізації з метою покращення послуг з працевлаштування – урядам не потрібно чекати на повне проникнення Інтернету, щоб почати вносити зміни.

Включення цифрової трансформації до національних політик зайнятості є відносно новим напрямом для урядів, особливо у країнах, що розвиваються. Водночас поєднання політик зайнятості й цифровізації відкриває величезний потенціал на майбутнє. Це вимагає залучення багатьох партнерів, зокрема зацікавлених сторін ринку праці, а також агентств і установ, відповідальних за цифровізацію економіки. Також важливо враховувати всі групи населення.

Національні політики зайнятості в майбутньому мають включати дедалі більше цифрових і технологічних компонентів, що дозволить спрямовувати цифрову трансформацію не лише на підтримку бізнесу, стимулювання економічного зростання й вдосконалення трудоресурсного забезпечення, а й на підвищення кількісних і якісних параметрів зайнятості, з урахуванням прав, інтересів і потреб працівників. У межах цього процесу особливої актуальності набувають чутливі соціально-економічні питання, пов'язані з нерівністю доступу до цифрової інфраструктури, зв'язку, захисту персональних даних та кібербезпеки.

Висновки. Результати дослідження засвідчують, що впровадження цифрових інструментів у політику зайнятості є можливим у країнах з різним рівнем цифрового розвитку. Виявлено, що наявні цифрові розриви можуть знижувати ефективність реалізації таких політик, однак не виступають критичною перешкодою для їх запровадження. Досвід низки держав свідчить, що цифрові ініціативи у сфері зайнятості нерідко започатковувалися в умовах обмеженої цифрової інфраструктури та низького рівня поширення Інтернету, проте за умови послідовного стратегічного планування та адаптивної реалізації забезпечували поступове нарощування результативності. Це підтверджує, що довгостроковий, поетапний підхід до цифрової трансформації здатний компенсувати негативні наслідки цифрового розриву.

Водночас встановлено, що ключовою умовою ефективного використання потенціалу цифровізації у сфері зайнятості є інституційна узгодженість та активне залучення сторін соціального діалогу. Тристороння взаємодія між державою, роботодавцями та працівниками створює передумови для мінімізації соціальних ризиків, підвищення прийнятності цифрових рішень та забезпечення їх відповідності реальним потребам ринку праці, що суттєво посилює результативність державної політики зайнятості в умовах цифрових трансформацій.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. ILO (2018). Chacaltana, J., Leung, V., and Lee, M. New Technologies and the Transition to Formality: The Trend Towards E-Formality, ILO EMPLOYMENT Working Paper No. 247. URL : <https://www.ilo.org/publications/new-technologies-and-transition-formality-trend-towards-e-formality> (дата звернення: 23.11.2025)
2. ILO (2022). Global report: Technology adoption in public employment services - Catching up with the future. ISBN: 9789220361979 (web PDF). International Labour Organization. URL : https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/%40ed_emp/documents/publication/wcms_840767.pdf (дата звернення: 23.11.2025)
3. ILO (2025). Chacaltana J., Prieto Berhouet M., Perrot B., and Lindgren M. Digital transformation in employment policies. Geneva: International Labour Office, year. © ILO. Doi: <https://doi.org/10.54394/OUSX6485>
4. ILO (2024). Chacaltana, J., Bárcia de Mattos, F. and Juan García, J.M., 2024. New Technologies, E-Government and Informality, ILO Working Paper No. 112. URL : <https://www.ilo.org/publications/new-technologies-e-government-and-informality> (дата звернення: 23.11.2025)
5. OECD (2023). OECD Employment Outlook 2023: Artificial Intelligence and the Labour Market. *OECD Publishing*, Paris. DOI: <https://doi.org/10.1787/08785bba-en>
6. Lehdonvirta V. (2022). Cloud Empires: How Digital Platforms Are Overtaking the State and How We Can Regain Control. *MIT Press*. DOI: <https://doi.org/10.7551/mitpress/14219.001.0001>
7. Autor D., Mindell D., and Reynolds E. (2022). The Work of the Future: Building Better Jobs in an Age of Intelligent Machines. MIT Task Force on the Work of the Future. DOI: <https://doi.org/10.7551/mitpress/14109.001.0001>

REFERENCES

1. ILO (2018). Chacaltana, J., Leung, V., and Lee, M. New Technologies and the Transition to Formality: The Trend Towards E-Formality, ILO EMPLOYMENT Working Paper No. 247. URL : <https://www.ilo.org/publications/new-technologies-and-transition-formality-trend-towards-e-formality>
2. ILO (2022). Global report: Technology adoption in public employment services - Catching up with the future. ISBN: 9789220361979 (web PDF). International Labour Organization. URL : https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/%40ed_emp/documents/publication/wcms_840767.pdf
3. ILO (2025). Chacaltana J., Prieto Berhouet M., Perrot B., and Lindgren M. Digital transformation in employment policies. Geneva: International Labour Office, year. © ILO. Doi: <https://doi.org/10.54394/OUSX6485> <https://www.ilo.org/sites/default/files/2025-01/Digital%20transformation%20in%20employment%20policies%20FINAL.pdf>
4. ILO (2024). Chacaltana, J., Bárcia de Mattos, F. and Juan García, J.M., 2024. New Technologies, E-Government and Informality, ILO Working Paper No. 112. URL : <https://www.ilo.org/publications/new-technologies-e-government-and-informality>
5. OECD (2023). OECD Employment Outlook 2023: Artificial Intelligence and the Labour Market. *OECD Publishing*, Paris. DOI: <https://doi.org/10.1787/08785bba-en>
6. Lehdonvirta V. (2022). Cloud Empires: How Digital Platforms Are Overtaking the State and How We Can Regain Control. *MIT Press*. DOI: <https://doi.org/10.7551/mitpress/14219.001.0001>
7. Autor D., Mindell D., and Reynolds E. (2022). The Work of the Future: Building Better Jobs in an Age of Intelligent Machines. MIT Task Force on the Work of the Future. DOI: <https://doi.org/10.7551/mitpress/14109.001.0001>