

**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ**  
**ДУ «ІНСТИТУТ РИНКУ І ЕКОНОМІКО-ЕКОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ НАН УКРАЇНИ»**

**ШАТАЛОВА ЛЮДМИЛА СЕМЕНІВНА**



УДК 331.522.4:332.13]:004(043.3)

**ТРАНСФОРМАЦІЯ ТРУДОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ  
ТЕРИТОРІАЛЬНИХ СОЦІО-ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ  
В КОНТЕКСТІ ЦИФРОВОГО ПОСТУПУ**

Спеціальність 08.00.05 – розвиток продуктивних сил  
і регіональна економіка

**РЕФЕРАТ**

дисертації на здобуття наукового ступеня  
доктора економічних наук

**Одеса – 2025**

---

Дисертацією є рукопис

Робота виконана в ДУ «Інститут ринку і економіко-екологічних досліджень НАН України»

- Науковий консультант:** доктор економічних наук, професор  
**Уманець Тетяна Василівна,**  
ДУ «Інститут ринку і економіко-екологічних досліджень  
НАН України»,  
завідувачка відділом розвитку підприємництва
- Офіційні опоненти:** доктор економічних наук, старший науковий співробітник,  
член-кореспондент НАН України  
**Близнюк Вікторія Валеріївна,**  
ДУ «Інститут економіки та прогнозування НАН України»,  
завідувачка відділом соціоекономіки праці
- доктор економічних наук, професор  
**Заблодська Інна Володимирівна,**  
Луганська філія ДУ «Інститут економіко-правових  
досліджень імені В.К. Мамутова НАН України»,  
завідувачка відділом проблем міжрегіонального  
співробітництва
- доктор економічних наук, професор  
**Мельник Мар'яна Іванівна,**  
ДУ «Інститут регіональних досліджень НАН України»,  
завідувачка відділом просторового розвитку

Захист відбудеться « 19 » \_\_\_\_\_ грудня \_\_\_\_\_ 2025 р. о 11<sup>00</sup> годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 41.177.02 ДУ «Інститут ринку і економіко-екологічних досліджень Національної академії наук України» за адресою: Французький бульвар, 29, м. Одеса, 65044.

З дисертацією можна ознайомитись на офіційному сайті за покликанням: <https://impeer.org.ua/announcements-and-information-on-protection2-3/> та у бібліотеці ДУ «Інститут ринку і економіко-екологічних досліджень Національної академії наук України» за адресою: Французький бульвар, 29, м. Одеса, 65044

Вчений секретар  
спеціалізованої вченої ради

  
Валерій ГОРЯЧУК

## ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

**Актуальність теми.** В сучасних умовах цифровізації економіки України дослідження процесу трансформації трудового потенціалу територіальної соціо-економічної системи (далі – ТСЕС) набуває особливого значення. Це, зокрема, обумовлено тим, що розвиток ринку праці України відбувається під впливом комплексу викликів і загроз сьогодення. До загроз належать наслідки повномасштабної воєнної агресії сусідньої країни, значні обсяги вимушеної міграції населення, демографічні втрати та руйнування виробничої й соціальної інфраструктури. Серед викликів визначальними є процеси цифровізації світової економіки. В таких умовах соціально-трудова відносина стають більш гнучкими, формуються нові форми зайнятості, змінюється характер трудової діяльності, розмиваються її просторово-часові межі, нових рис набувають мотиви і стимули, що спонукають працівників до ефективної трудової діяльності, а також підходи до управління робочою силою. Зазначені зміни оточуючого середовища обумовлюють поступову трансформацію трудового потенціалу як відповідь на виклики і загрози, які вони створюють. Поряд з цим в умовах повоєнного відновлення економіки України трудовий потенціал ТСЕС відіграватиме ключову роль як рушій структурних змін, зайнятості та інноваційного зростання. Він є імпліцитною характеристикою людського капіталу, яка проявляється в процесі здійснення трудової діяльності, що обумовлює необхідність його вивчення в комплексі умов, в яких відбувається відтворення, значно ускладнюючи цей процес. Отже, проблема трансформації трудового потенціалу в контексті цифровізації є надзвичайно актуальною для України, оскільки процеси диджиталізації відбуваються нерівномірно між регіонами, галузями та соціальними групами. Це створює ризики посилення соціально-економічних диспропорцій, але водночас відкриває можливості для підвищення конкурентоспроможності регіонів за рахунок розвитку цифрових навичок, впровадження інноваційних форм зайнятості та оновлення системи підготовки кадрів. Саме тому дана тематика має важливе теоретичне й практичне значення.

Дослідженню теоретичних та прикладних проблем, пов'язаних з поняттям «трудова потенціал» в умовах соціально-економічної трансформації суспільства присвятили свої праці провідні українські вчені, серед яких Н. Азьмук, В. Антонюк, В. Близнюк, Д. Богиня, О. Грішнова, Н. Верхоглядова, М. Долішній, І. Заблудська, А. Колот, Е. Лібанова, М. Мельник, В. Онікієнко, Т. Уманець, Л. Шаульська та ін. Вивчення наукових праць зазначених вчених в галузі теорії трудового потенціалу свідчить про високий рівень пізнання, а також про складність і багатошаровість зазначеної категорії. Як наслідок, науковий доробок зазначених вчених формує фундамент, з одного боку, а, з іншого, – є трампліном для подальших досліджень, актуалізованих викликами і загрозами сьогодення.

Об'єктивна необхідність подальшого поглиблення теоретичних досліджень методологічного характеру та прикладних розробок із

проблематики організації продуктивних сил та регіонального менеджменту щодо трудового потенціалу ТСЕС і організаційно-економічного забезпечення ефективного використання його в умовах повоєнного відновлення економіки України в контексті цифровізації підтверджують *актуальність* обраної теми, її мету, завдання та структуру.

Дослідження дотримується гіпотези, що цифровий поступ впливає на якісні та кількісні характеристики не тільки сутності трудового потенціалу в контексті працівника, підприємства, ТСЕС – регіону або територіальної громади, але й на організаційно-економічні механізми його реалізації.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Наукове дослідження було виконано відповідно до планів науково-дослідницьких робіт ДУ «Інститут ринку і економіко-екологічних досліджень НАН України» (далі – ДУ «ІРЕЕД НАНУ»), а саме таких досліджень, як: «Трансформація теоретичних засад розвитку ринку інноваційних технологій в Україні» (номер державної реєстрації 0119U002418), де автором запропоновано методичний підхід до відбору факторів розвитку ринку інноваційних технологій (далі – РІТ) з позиції техноглобалізму та їх вагомості для розвитку малих та середніх інноваційних підприємств; побудовано базу даних визначення індикаторів впливу на рівень розвитку РІТ регіону за блоком «Інноваційний кадровий потенціал РІТ регіону»; обґрунтовано коло факторів ендогенного характеру, за якими рекомендовано оцінювати їх вплив на розвиток регіонального РІТ; «Адаптивне управління бізнес-процесами в умовах цифровізації економіки України» (номер державної реєстрації 0122U000801), в рамках якої автор визначив ознаки та особливості трансформації живої праці під впливом цифровізації, дослідив її компетентнісний потенціал як доміанти адаптивного управління бізнес-процесами в умовах впливу кіберфізичних систем та визначив імперативи розширення даного потенціалу в контексті цифровізації; запропонував структурну модель оцінки рівня мотивації працівника переробної промисловості до ефективного використання компетентнісного потенціалу в умовах цифровізації, методичний підхід до визначення стратегій розвитку компетентнісного потенціалу персоналу промислового підприємства в контексті застосування цифрових технологій; «Оцінювання потенціалу та прогнозування економічного розвитку регіону в умовах викликів і загроз» (номер державної реєстрації 0125U000043), де автором досліджено трудовий потенціал як структурний елемент потенціалу економічного розвитку регіону в воєнному та повоєнному періодах, обґрунтовано вплив викликів і загроз на його рівень з урахуванням вектору цифровізації; «Інституціональна модернізація підприємницького сектору в умовах реформи місцевого самоврядування» (номер державної реєстрації 0122U002365), в якому наведено авторську розробку концептуально-методичних основ побудови паспорту ресурсного забезпечення економічної самодостатності територіальної громади за блоком «Трудові ресурси»; «Комплексне наукове дослідження забезпечення просторового інвестиційно-інноваційного розвитку Українського Причорномор'я» (номер державної реєстрації 0125U003488), в межах якої автор

визначив інформаційну базу даних оцінки інноваційного кадрового потенціалу підприємництва.

**Мета і завдання дослідження.** Метою дисертаційної роботи є розробка теоретико-методологічних засад трансформації трудового потенціалу ТСЕС під впливом цифровізації та обґрунтування науково-методичних і практичних рекомендацій щодо організаційно-економічного забезпечення його ефективного використання в умовах воєнного та повоєнного часу.

Для досягнення визначеної мети у дисертації поставлено і вирішено такі завдання:

*узагальнити та удосконалити* понятійний апарат щодо визначення категорії «трудоий потенціал» в контексті цифрового поступу;

*з'ясувати* чинники трансформації трудового потенціалу ТСЕС в умовах викликів і загроз сьогодення;

*обґрунтувати та розробити* концептуальні основи організаційно-економічного забезпечення ефективного використання трудового потенціалу на базі системно-діяльнісного підходу в контексті цифрових трансформацій;

*розробити* методичні підходи до інтегральної оцінки трудового потенціалу ТСЕС та його складових відповідно до викликів цифровізації;

*обґрунтувати і запропонувати* методологічне забезпечення оцінювання домінантів адаптивного управління трудовим потенціалом робочої сили під впливом кіберфізичних систем;

*розробити* методологічний підхід до оцінки рівня мотивації ефективного використання трудового потенціалу в контексті цифрових трансформацій;

*оцінити* трансформаційні зміни трудового потенціалу робочої сили з урахуванням цифрового вектору розвитку ТСЕС;

*визначити* домінанти трансформації живої праці під впливом цифровізації;

*проаналізувати* інституціональне забезпечення реалізації трудового потенціалу робочої сили;

*обґрунтувати* необхідність удосконалення організаційних форм реалізації трудового потенціалу робочої сили на засадах цифровізації;

*запропонувати* теоретичні основи формування компетентнісного потенціалу робочої сили під впливом кіберфізичних систем;

*визначити* стратегічні напрямки розвитку компетентнісного потенціалу персоналу ТСЕС, зокрема, промислового підприємства, в контексті застосування цифрових технологій;

*розробити* основні напрямки адаптивного управління трудовим потенціалом в контексті повоєнного відродження.

**Об'єктом дослідження** є процес трансформації трудового потенціалу територіальних соціо-економічних систем в умовах цифровізації.

**Предметом дослідження** є теоретико-методологічні основи трансформації трудового потенціалу територіальних соціо-економічних систем на засадах цифрових викликів.

**Методи дослідження.** Теоретичною і методологічною основою

дисертаційного дослідження є фундаментальні положення економіки праці і регіональної економіки, закони і закономірності процесів відтворення робочої сили, нормативно-правові акти України, що регулюють соціально-трудові відносини на різних рівнях національної економіки. В основу дослідження покладено загальнонаукові методи пізнання на принципах детермінізму: діалектичний та системний. Для вирішення поставлених в дисертації завдань було використано такі методи наукового дослідження, як: метод *контент-аналізу літературних джерел* – для уточнення категоріального апарату предмету дослідження (усі розділи дисертації); *компаративного аналізу* – при дослідженні сутності понять «компетенція» і «компетентність»; *логічного узагальнення, абстрагування, аналізу і синтезу, індукції і дедукції* – при визначенні іманентних властивостей трудового потенціалу в контексті працівника, підприємства, ТСЕС та напрямків впливу цифрових технологій на сферу праці; рівнів та класифікаційних ознак трансформації живої праці під впливом цифровізації; *статистичні методи*: масового спостереження, зведення і групування, абсолютних і відносних величин, середніх величин, показників ряду динаміки, індексний метод, кореляційно-регресійний метод – при моделюванні оцінки впливу домінантів адаптивного управління трудовим потенціалом в умовах впливу кіберфізичних систем на результативні показники, діагностиці зайнятості робочої сили на регіональному рівні, дослідженні основних тенденцій на регіональних ринках праці; *методу інтегральної оцінки, ранжування* – при оцінці рівня трудового потенціалу регіонів України в контексті цифровізації, а також складових, що його формують; *метод структурно-логічного і експертного аналізу, анкетування* – при побудові структурної моделі оцінки рівня мотивації працівника до продуктивної трудової діяльності; обґрунтуванні концептуальних засад формування компетентнісного потенціалу робочої сили і стратегічних напрямків його розвитку; *табличні та графічні прийоми* – при візуалізації статистичних та теоретико-методичних положень дисертаційного дослідження. Дослідження змін у рівні трудового потенціалу регіону під впливом цифровізації базувалось на комбінаторному поєднанні теоретичного і емпіричного методів пізнання та моделюванні статистичних оцінок – рейтингів. Інформаційною базою дослідження є статистичні дані за регіонами за 2010-2024 рр.

**Наукова новизна одержаних результатів.** Наукова новизна сформульованих і обґрунтованих в дисертації основних положень, висновків і рекомендацій полягає у тому, що їхня сукупність являє собою нове рішення в розробці концептуальних основ організаційно-економічного забезпечення ефективного використання трудового потенціалу ТСЕС в контексті цифрових трансформацій на базі системно-діяльнісного підходу.

В дисертаційному дослідженні сформульовано такі, найбільш значимі наукові результати, які виносяться на захист:

*Вперше:*

- запропоновано концептуальні засади рефлексивно-інфологічної моделі організаційно-економічного забезпечення ефективного використання трудового

потенціалу ТСЕС в умовах воєнного та повоєнного часу в контексті цифрових трансформацій на базі системно-діяльнісного підходу та принципів рефлексії, цілеспрямованості, самоорганізації, науковості, саморозвитку, обов'язкового зворотного зв'язку та перспективності. В основі даної моделі лежить симбіоз двох концепцій – моделі життєздатної системи С. Біра і методології розвитку полісистеми. Вона відображає взаємозв'язок між організаційно-економічним інструментарієм розв'язанням проблемних питань, пов'язаних з трансформаційними процесами у зміні морфології, методів і критеріїв оцінювання, взаємозв'язків та моделей розвитку компетентнісного потенціалу робочої сили на засадах активного застосування цифрових технологій; очікуванні результати забезпечують підвищення результативності діяльності підприємницьких структур на мікро- і мезорівнях.

- розроблено методичні засади інтегрального оцінювання рівня трудового потенціалу регіону в умовах цифрової трансформації на основі сформованої інформаційно-аналітичної бази даних прояву впливу чинників цифрового поступу на рівень трудового потенціалу ТСЕС за двома блоками: «Освітнього потенціалу» та «Інтелектуального потенціалу» регіону. Перший дозволяє оцінити рівень освіти населення в конкретній просторово-часовій локалізації в певному регіоні України, а другий - потенціал генерування та застосування нових знань населенням регіону;

- запропоновано та обґрунтовано методологічне забезпечення оцінювання домінантів адаптивного управління трудовим потенціалом в умовах впливу кіберфізичних систем, що базуються: по-перше, на запропонованих трьох моделях оцінювання впливу цифровізації на результативність діяльності (через обсяг продукції, робіт і послуг), ефективність використання засобів виробництва та трудового потенціалу робочої сили, які побудовано на основі використання виробничої функції Кобба-Дугласа у модифікованому вигляді; по-друге, на визначенні економічного ефекту та ефективності від впливу домінант рефлексивно-активного середовища на результативність на мікро- та мезорівнях;

- розроблено концептуальні положення формування компетентнісного потенціалу живої праці, що полягають у виділенні та узгодженні структуроутворюючих елементів категорій «потенціал» (ресурси, активи, можливості), «компетентність» (когнітивна, діялісно-процесуальна, особистісна, мотиваційна), «трудоий потенціал» (кваліфікаційний, психофізіологічний, творчий, ціннісно-мотиваційний), що впливає на формування адекватної новим умовам господарювання політики управління трудовим потенціалом;

- запропоновано методологічний підхід до оцінювання рівня мотивації працівника до ефективного використання його компетентнісного потенціалу на основі структурної моделі, що базується на оцінюванні потенційної спроможності персоналу виконувати свою місію і факторів мотивації персоналу, містить шкалу оцінки впливу викликів і загроз на рівень трансформації трудового потенціалу, яка нараховує чотири групи

(оптимальний, високий, середній, низький) і є підґрунтям для розробки стратегій підвищення ефективності використання компетентнісного потенціалу живої праці в умовах цифровізації;

*удосконалено:*

- термінологічне упорядкування понять «знання», «навички», «компетенція», «компетентність», розуміння факторів внутрішньої і зовнішньої мотивації, які актуалізуються в умовах впровадження цифрових технологій, а також визначення структуроутворюючих елементів поняття «компетентність» та функцій «компетентнісного потенціалу» робочої сили дозволили ввести в науковий обіг авторське визначення категорії поняття «креативний трудовий потенціал робочої сили ТСЕС в умовах цифровізації», яке, на відміну від існуючих визначень, враховує нові можливості робочої сили на ринку праці, що відповідають вимогам цифрових та інформаційно-комунікаційних технологій і базується на компетентнісному підході. Такий понятійний апарат в подальшому було використано як основу при розробці концептуальних положень формування компетентнісного потенціалу робочої сили в умовах Концепції Індустрії 4.0;

- теоретико-методичні засади розробки стратегії розвитку компетентнісного потенціалу робочої сили, які, на відміну від існуючих, ґрунтуються на узагальненні сучасних інструментів розвитку компетентнісного потенціалу персоналу із застосуванням цифрових технологій і представляють собою логічно впорядкований комплекс дій із шести етапів, які відображають логічну взаємообумовленість та послідовність дій від моменту визначення високорівневої частини стратегії до оцінки результатів реалізації запланованих заходів;

- класифікацію домінантів трансформації трудового потенціалу, які, на відміну від існуючих, враховують наслідки впливу диджиталізації на процес його формування за двома рівнями: загального – для економічного середовища і специфічного – для ринку праці. Дана класифікація була застосована при дослідженні трансформаційних змін трудового потенціалу робочої сили з урахуванням цифрового вектору розвитку ТСЕС в контексті трьох вимірів: світового, національного та регіонального;

*дістали подальшого розвитку:*

- класифікація факторів-аргументів трансформації трудового потенціалу ТСЕС на базі системно-діяльнісного підходу за такими ознаками, як: виклики і загрози сьогодення. Це дозволило виділити і дослідити чотири сфери впливу викликів цифровізації на трудовий потенціал ТСЕС (техніко-організаційну, етичну, демографічну, соціально-економічну) і дві сфери загроз: безпекову та екологічну;

- методичні підходи до виявлення трансформаційних змін трудового потенціалу робочої сили з урахуванням цифрового вектору розвитку ТСЕС в реальному секторі економіки України на основі дослідження структурних зрушень у кількості найманих працівників на підприємствах і зайнятих у ФОП регіонів України за п'ятьма групами (дуже низький, низький, середній, високий

і дуже високий рівень) у межах довоєнного (2010-2021рр.) та воєнного (2022-2023рр.) часу; - у сфері праці через трансформацію її елементів, масштаби та глибину впливу цифрових технологій на соціальні наслідки; діагностики рушійних сил трудового потенціалу регіонів України в епоху цифровізації за двома групами факторів праці: екстенсивних і інтенсивних. Це дало змогу в подальшому оцінити стан трудового потенціалу робочої сили в контексті загроз сьогодення;

- елементи інституціонального забезпечення реалізації трудового потенціалу в сучасних умовах за чотирма складовими: інституційною; нормативно-правовою, інформаційно-аналітичною та освітньо-професійною відповідно до вимог Індустрії 4.0;

- організаційні форми реалізації трудового потенціалу робочої сили на засадах рефлексивно-діяльнісного підходу як відповіді на виклики та загрози сьогодення за двома формами нестандартної зайнятості: робота на основі інформаційно-комунікаційних технологій та платформна робота, які не вимагаючи значних фінансових вкладень, сприяють економії транзакційних витрат і витрат часу, змінюючи систему розподілу праці;

- система імперативів адаптивного управління трудовим потенціалом в умовах повоєнного відродження за трьома рівнями (мікро-, мезо- та макро-) і диференціального підходу до управління суб'єктами господарської діяльності в залежності від ступеню впливу воєнних дій.

**Практичне значення одержаних результатів** визначається тим, що методологічні положення, запропоновані в дисертації, доведено до рівня конкретних пропозицій і рекомендацій, які реалізуються в органах державного управління національного та регіонального рівнів, громадських об'єднаннях, підприємствах.

Практичне впровадження результатів дисертаційної роботи підтверджено відповідними документами Департаменту стратегічного планування та макроекономічного прогнозування Мінекономіки України (вхід. лист № 147 від 07.05.2024р.), Державного центру зайнятості Мінекономіки України (вхід. лист № 228 від 11.07. 2024р.), Департаменту економічної політики та стратегічного планування розвитку Одеської обласної державної адміністрації (вхід. лист № 421 від 25.12.2024р.); Департаменту економіки Одеської обласної державної адміністрації (вхід. лист № 4184/02/03.2-14/2-25/15429 від 29.10.2025р.); Українського союзу промисловців і підприємців (вхід. лист № 310 від 17.10.2023р.; вхід. лист № 311 від 17.10.2023р.; вхід. лист № 204 від 25.06.2024р.; вхід. лист № 205 від 25.06.2024р.; вхід. лист № 242 від 22.07.2024р.; вхід. лист № 316 від 18.11.2025р.); Об'єднання організацій роботодавців Одеської області (вих. лист № 361 від 20.11.2024р.; вхід. лист № 362 від 20.11.2024р.); АТ «МОТОР СІЧ» (вхід. лист № 217 від 27.06.2024р.; вхід. лист № 218 від 27.06.2024р.).

**Особистий внесок здобувача.** Наукові положення, результати і висновки дисертаційного дослідження є підсумком особистих досліджень авторки щодо методології оцінки трансформації трудового потенціалу ТСЕС в контексті

цифрового поступу. Авторів належать наукові ідеї, обґрунтування цілей, завдань, методів дослідження процесів трансформації трудового потенціалу в умовах викликів і загроз, обґрунтування науково-методичних і практичних рекомендацій організаційно-економічного забезпечення його реалізації на регіональному рівні. Всі результати дослідження отримані автором самостійно. Внесок автора у колективно опублікованих працях відображений в списку публікацій. В даній роботі матеріали і висновки кандидатської дисертації не використовувались.

**Апробація результатів дисертації.** Основні методологічні положення та практичні результати дослідження обговорені та апробовані у виступах дисертантки протягом 2022-2025рр. на 13-ти міжнародно-практичних конференціях, всеукраїнській науково-практичній конференції, у тому числі: на V Міжнародній науково-практичній конференції *«Сучасні тенденції розвитку фінансових та інноваційно-інвестиційних процесів в Україні»*, м. Вінниця, 25 лютого 2022 р.; на III Міжнародній науково-практичній конференції *«Імперативи економічного зростання в контексті реалізації глобальних цілей сталого розвитку»*, м. Київ, 10 червня 2022 р.; на VIII Міжнародній науково-практичній конференції *«Економіко-правові аспекти господарювання: сучасний стан, ефективність та перспективи»*, м. Одеса, 23-24 вересня 2022 р.; на VI Міжнародній науково-практичній конференції *«Сучасні тенденції розвитку фінансових і інноваційно-інвестиційних процесів в Україні»*, м. Вінниця, 2-3 березня 2023 р.; на XX Міжнародній науково-практичній конференції молодих вчених *«Економічний і соціальний розвиток України в XXI столітті: національна візія та виклики глобалізації»*, м. Тернопіль, 19 травня 2023 р.; на IX Міжнародній науково-практичній конференції *«Економіко-правові аспекти господарювання: сучасний стан, ефективність та перспективи»*, м. Одеса, 22-23 вересня 2023 р.; на VI Міжнародній науково-практичній конференції *«Globalization of scientific knowledge: international cooperation and integration of sciences»*, м. Вінниця, 13 жовтня 2023 р.; на Міжнародній конференції *«Transformation processes of the economic system in the context of modern challenges»*, м. Клайпеда, Литва, 2-3 лютого 2024 р.; на XXVIII Міжнародній науково-практичній конференції *«Development of science in the conditions of deepening European integration processes»*, м. Рим, Італія, 15-17 липня 2024 р.; на Міжнародній науковій конференції *«Formation of a new economic area: methodology, theory, practices»*, м. Клайпеда, Литва, 20-21 вересня 2024 р.; на Міжнародній науково-практичній конференції *«Сучасні технології менеджменту»*, м. Пшеворськ, Польща, 18-20 жовтня 2024 р.; на III Міжнародній науковій конференції *«Інтелектуальний ресурс сьогодення: наукові задачі, розвиток та запитання»*, Одеса, 20 вересня 2024 р.; на Міжнародній науковій конференції *«Economic Transformation in the Context of Global Challenges: Current Issues»*, м. Клайпеда, Литва, 7-8 лютого 2025 р.

**Публікації.** Результати дисертаційного дослідження опубліковано в 47-х наукових працях, у тому числі розділи (одноосібні) в 6-ти монографіях, 16-ти статтях у фахових виданнях (12 статей – без співавторів), 6-ти - у виданнях

Scopus та Web of Science (2 статті – без співавторів), 1-й статті в іноземному журналі, 13-ти – у матеріалах конференцій (без співавторів), 5-х свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір (2 – одноосібних). Загальний обсяг публікацій 36,3 др. арк., з яких автору належить 26,91 др. арк.

**Структура і обсяг дисертації.** Дисертація складається зі вступу, п'яти розділів, загальних висновків, додатків, списку використаної літератури. Загальний обсяг дисертації 372 сторінки. У роботі розміщено 56 таблиць та 70 рисунків, 7 додатків. Список використаних джерел містить 245 найменувань. Додатки і список літератури займають 32 сторінок.

### **ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЇ**

У **вступі** розглянуто стан наукової проблеми, обґрунтування її актуальності, елементи наукової новизни, подано теоретико-методологічне і практичне значення одержаних результатів, структура роботи.

У **першому розділі «Теоретичні засади трансформації трудового потенціалу територіальних соціо-економічних систем в умовах цифровізації»** досліджено теоретичні аспекти визначення категорії «Трудовий потенціал», сучасні виклики як чинники трансформації трудового потенціалу ТСЕС, розроблено та обґрунтовано концептуальні засади організаційно-економічного забезпечення ефективного використання трудового потенціалу ТСЕС в умовах воєнного та повоєнного часу в контексті цифрових трансформацій на базі системно-діяльнісного підходу, в основі якого лежить симбіоз двох концепцій – моделі життєздатної системи С. Біра і методології розвитку полісистеми.

Досліджено і обґрунтовано взаємообумовленності таких категорій, як: «трудові ресурси», «робоча сила», «трудовий потенціал» за суттю і формою, використовуючи етимологічний, економіко-теоретичний, ресурсний, факторний та комплексний підходи. Це дозволило розкрити іманентні властивості поняття «трудовий потенціал». Доведено, що стрімкий розвиток науки і техніки сприяв формуванню базису нового підходу до визначення сутності трудового потенціалу - компетентнісного, який, на відміну від вищезгаданих підходів до трактування поняття «трудовий потенціал», відображає ступінь потенційних можливостей робочої сили до ефективної праці в умовах цифрового поступу і формує креативний трудовий потенціал робочої сили ТСЕС в умовах цифровізації. Пояснюється це тим, що стрімке впровадження цифрових технологій (штучного інтелекту, великих даних, блокчейну, Інтернету речей, робототехніки, 3-D друку, автономних транспортних засобів та ін.) робить серйозні виклики в сфері праці, переводячи фокус уваги із кількісних параметрів на якісні. Джерелом генерації нової вартості починають виступати передові знання та інтелект, а не проста фізична праця. На основі генезису змістовного наповнення поняття «компетентність» введено в науковий обіг авторське визначення поняття «компетентнісний потенціал живої праці – споживча вартість робочої сили, що визначає межі її участі у трудовій діяльності», основу якого формують такі поняття як: знання, навички, компетенції, компетентності. Феномен компетентності живої праці міститься в

тому, що вона виходить за рамки спеціальної професійної підготовки, охоплюючи її позапрофесійні та надпрофесійні характеристики. Мова йде про самостійність, здатність до відповідальності та прийняття самостійних рішень, креативний підхід до будь-якої справи, вміння доводити розпочаті справи до кінця, постійно вчитися, гнучке, абстрактне, системне, експериментальне мислення, комунікабельність. Досліджуючи компетентнісний потенціал живої праці в умовах цифровізації, автор особливу увагу приділив цифровій компетентності. Це пояснюється тим, що в майбутньому майже всі професії включатимуть цифровий компонент, оскільки цифрові засоби виробництва та технології замінюють аналогові, створюючи безмежні можливості для підвищення продуктивності праці. Доведено, що у цифровій економіці виробничі відносини і фактори виробництва трансформуються під впливом передових цифрових технологій. Вище зазначене дозволило довести взаємозв'язок між такими поняттями, як: «цифровий поступ», «рефлексивно-активне середовище підприємництва ТСЕС», «трудовий потенціал ТСЕС», «креативний трудовий потенціал робочої сили ТСЕС в умовах цифровізації» на рефлексивній основі (див. Рис.1).



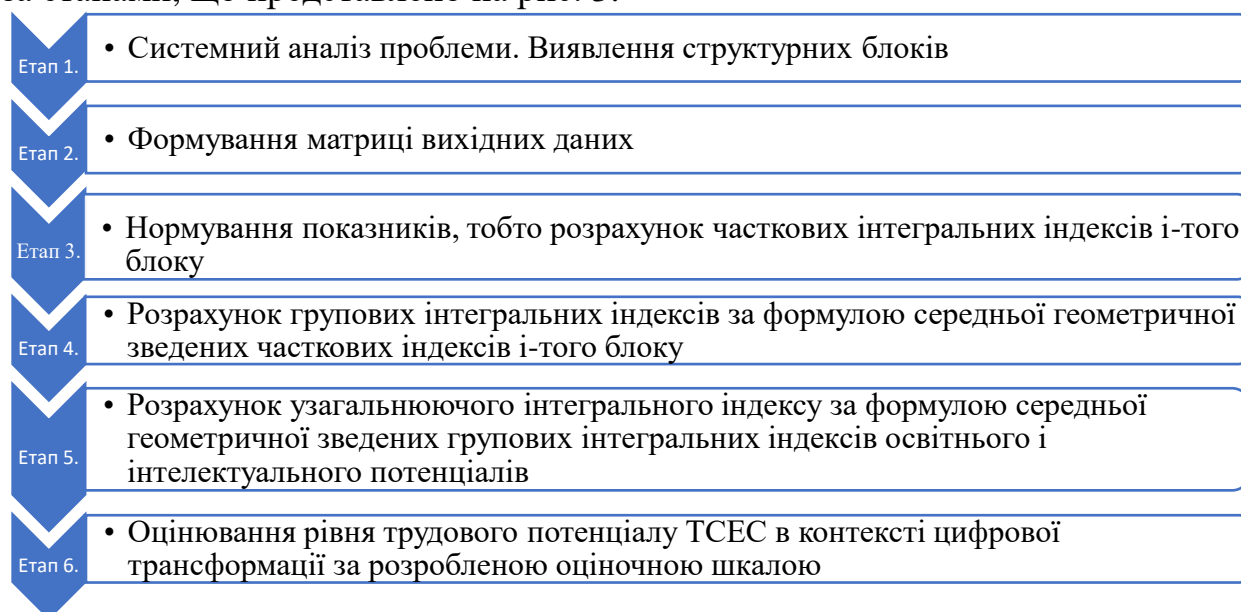
**Рисунок 1 – Схема трансформації трудового потенціалу ТСЕС в контексті цифрового поступу**

Прояв сучасних викликів, зокрема цифровізації, як чинників трансформації трудового потенціалу ТСЕС, на думку автора, доцільно розглядати в таких сферах, як: техніко-організаційній, етичній, демографічній, соціально-економічній, а загроз – у безпековій та екологічній. Теоретичні аспекти визначення категорії «Трудовий потенціал» в контексті працівника, підприємства, ТСЕС дозволили обґрунтувати і розробити модель організаційно-економічного забезпечення ефективного використання трудового потенціалу

ТСЕС в умовах воєнного та повоєнного часу в контексті цифрових трансформацій, яка містить вектори трансформації трудового потенціалу робочої сили під впливом цифрового поступу, що проявляються у зміні морфології, методів і критеріїв, взаємозв'язків і моделей, та теоретико-методичному забезпеченні ефективного використання трудового потенціалу ТСЕС в контексті цифрових поступу (Рис. 2).

У другому розділі «Методологічні основи оцінювання домінантів адаптивного управління трудовим потенціалом територіальних соціо-економічних систем в умовах викликів цифровізації» наведено методичні засади інтегрального оцінювання трудового потенціалу регіону в умовах цифрової трансформації; методологічне забезпечення оцінювання домінантів адаптивного управління ефективним використанням трудового потенціалу робочої сили під впливом кіберфізичних систем та методологічний підхід до оцінки рівня мотивації ефективного використання трудового потенціалу в контексті цифрових трансформацій.

Оцінювання трудового потенціалу регіону в умовах цифрової трансформації пропонується автором здійснювати на базі інтегральних індексів за етапами, що представлено на рис. 3.



### **Рисунок 3 - Етапи оцінювання рівня трудового потенціалу ТСЕС в умовах цифрової трансформації на базі інтегральних індексів**

Трудовий потенціал, який складається із багатьох компонентів і розкривається через характер участі його носіїв в економічній діяльності на базі рефлексивно-діяльнісного підходу в контексті цифрової трансформації та в умовах викликів і загроз, доцільно розглядати через його три складові: *освітню, інтелектуальну, компетентнісну*, кожна із яких орієнтована на вдосконалення його якісних характеристик.

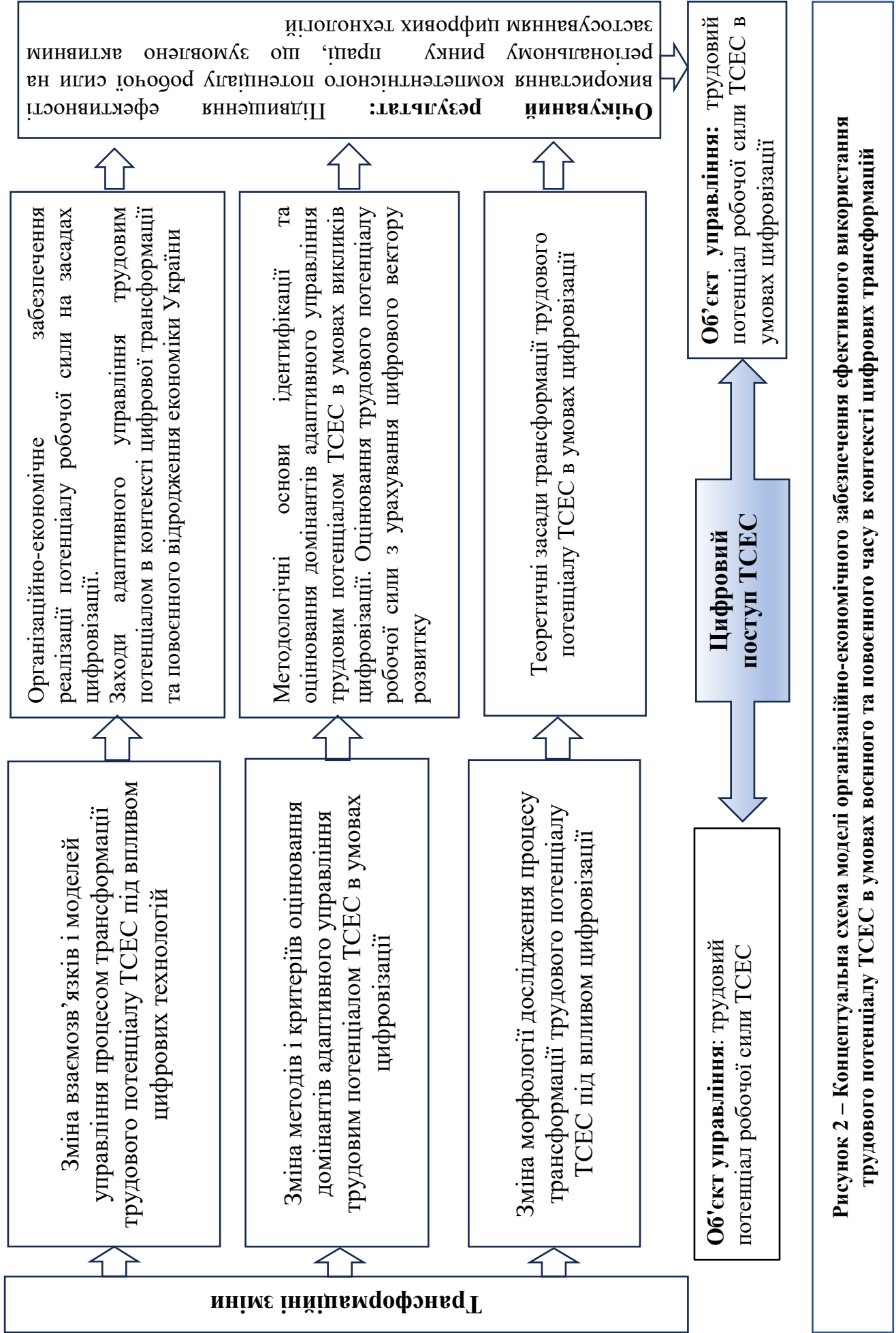


Рисунок 2 – Концептуальна схема моделі організаційно-економічного забезпечення ефективного використання трудового потенціалу ТЕСЕС в умовах воєнного та повоєнного часу в контексті цифрових трансформацій

Компетентнісна складова трудового потенціалу регіону віддзеркалює спроможність використовувати набуті працівниками знання, вміння, навички і її слід оцінювати в комплексі з оцінкою ефективності діяльності суб'єктів господарювання, тобто на рівні, нижчому, ніж регіональний, що унеможлиблює оцінку компетентнісної складової в складі трудового потенціалу в зазначеному сенсі. Запропоновано оцінювати її через модель мотивації, в якій закладено компетентнісну складову. Відповідно до сутності авторського бачення категорії «Трудовий потенціал регіону» та інформації Державної служби статистики України сформовано інформаційну базу даних для оцінки трудового потенціалу регіону. Узагальнюючий інтегральний індекс трудового потенціалу регіону визначає сукупну здатність до праці населення ТСЕС через призму можливості сприйняття та нарощення досягнень науково-технічної думки в умовах викликів цифровізації та загроз воєнного часу. Його розрахунок здійснюється на основі групових інтегральних індексів двох блоків: *блок 1. Груповий інтегральний індекс освітнього потенціалу регіону*: дозволяє оцінити рівень освіти населення в конкретній просторово-часовій локалізації і розраховується як корінь четвертого ступеню з добутку чотирьох часткових інтегральних індексів, які розкривають досягнутий рівень освіти населення в певному регіоні України; *блок 2. Груповий інтегральний індекс інтелектуального потенціалу регіону*: дозволяє оцінити потенціал генерування та застосування нових знань населенням регіону. Ідентифікація отриманих результатів щодо рівня трудового потенціалу регіонів здійснювалась відповідно до класу за оціночною шкалою в залежності від величини узагальнюючого інтегрального індексу зазначеного потенціалу, яку представлено в Табл. 1.

**Таблиця 1 - Оцінювання рівня трудового потенціалу регіонів України в умовах цифровізації у 2023р.**

Клас	Регіони за рівнем трудового потенціалу	Питома вага, %
Низький	Чернігівська, Чернівецька, Черкаська, Хмельницька, Херсонська, Тернопільська, Сумська, Рівненська, Полтавська, Одеська, Миколаївська, Луганська, Кіровоградська, Київська, Івано-Франківська, Запорізька, Закарпатська, Житомирська, Донецька, Волинська, Вінницька	84,0
Середній	Харківська, Львівська, Дніпропетровська	12,0
Високий	м. Київ	4,0

В роботі обґрунтовано методологічні засади ідентифікації та оцінювання домінантів адаптивного управління ефективним використанням трудового потенціалу робочої сили під впливом кіберфізичних систем на базі виробничої функції Кобба-Дугласа у модифікованому вигляді. Це дозволяє визначати вплив цифровізації на результативність суб'єктів підприємництва регіону через показники результативності діяльності. В якості прикладу в авторефераті наведено методичне обґрунтування оцінки впливу цифровізації на продуктивність праці певних галузей або видів економічної діяльності за моделлю:  $q = A_0 * F^\alpha * O^\beta * e^{a_1X_1+a_2X_2+a_3X_3+a_4X_4}$  (1); де: q – продуктивність праці; F – фондвіддача ( $F=Q/\Phi$ ); Q – обсяг продукції (послуг);  $\Phi$  –

середньорічна вартість основних промислово-виробничих фондів;  $O$  – фондоозброєність праці зайнятих працівників ( $\Phi:T$ );  $T$ - середньорічна кількість зайнятих;  $e^{f(X_i)}$  - щорічний темп приросту результативного показника за рахунок автономного екзогенного впливу цифровізації на адаптивне управління продуктивністю праці;  $X_1$ – інтегральний індекс рівня забезпеченості інформаційно-комунікаційними технологіями;  $X_2$  – інтегральний індекс рівня компетентнісного потенціалу уречевленої праці;  $X_3$  – інтегральний індекс рівня компетентнісного потенціалу живої праці;  $X_4$  – інтегральний індекс розвитку е-торгівлі. Інформаційну базу даних для розрахунку інтегральних показників-домінантів цифровізації та компетентнісного потенціалу уречевленої і живої праці представлено у табл. 2.

**Таблиця 2 - Інформаційна база даних для розрахунку інтегральних показників-домінантів цифровізації та компетентнісного потенціалу уречевленої і живої праці регіону**

Домінанта	Система показників
<i><math>X_1</math> – Рівень забезпечення інформаційно-комунікаційними технологіями</i>	X1.1 - Частка підприємств, які мають доступ до мережі Інтернет, у загальній кількості підприємств; X1.2. - Частка підприємств, які використовують фіксований доступ до мережі Інтернет, у загальній кількості підприємств; X1.3 – Частка підприємств, що купують послуги хмарних обчислень, у загальній кількості підприємств; X1.4 - Частка підприємств, що використовують соціальні медіа, у загальній кількості підприємств;
<i><math>X_2</math> – Рівень компетентнісного потенціалу уречевленої праці</i>	X2.1 – Частка підприємств, що використовують робототехніку, у загальній кількості підприємств; X2.2 – Частка підприємств, що проводили аналіз «великих даних», у загальній кількості підприємств; X2.3 – Частка підприємств, що мають вебсайт, у загальній кількості підприємств; X2.4 – Частка підприємств, що мають чат-сервіс для спілкування з клієнтами, у загальній кількості підприємств; X2.5 – Частка підприємств, що надсилали рахунки-фактури, у загальній кількості підприємств; X2.6 – Частка підприємств, що використовують 3D-друк, у загальній кількості підприємств
<i><math>X_3</math> – Рівень компетентнісного потенціалу живої праці</i>	X3.1 - Частка зайнятих працівників, які мають доступ до мережі Інтернет, у загальній кількості зайнятих працівників підприємств; X3.2 - Частка підприємств, що мають найманих фахівців, для яких ІКТ є основною роботою, у загальній кількості підприємств; X3.3 – Частка підприємств, що проводили навчання з метою розвитку у своїх працівників навичок у сфері ІКТ, у загальній кількості підприємств; X3.4 – Частка підприємств, що наймали або намагалися наймати фахівців у сфері ІКТ, у загальній кількості підприємств
<i><math>X_4</math> – Рівень розвитку е-торгівлі</i>	X4.1 – Частка підприємств, які здійснювали е-торгівлю, у загальній кількості підприємств; X4.2 – Частка обсягу реалізованої продукції, отриманого від е-торгівлі, в загальному обсязі реалізованої продукції підприємств

Процедура визначення інтегральних показників-домінантів цифровізації та

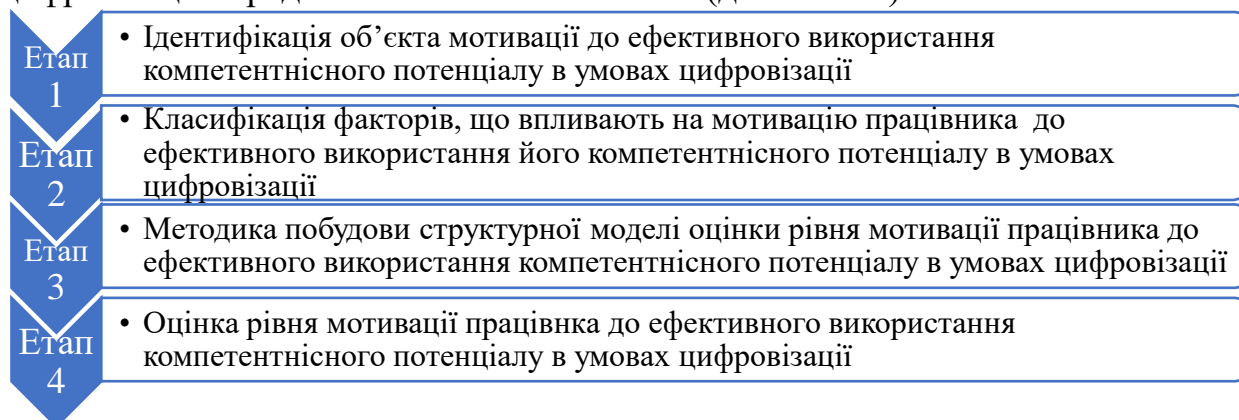
компетентнісного потенціалу уречевленої і живої праці містить такі ітерації: *ітерація 1*: визначення показників, що характеризують рівень забезпечення або розвитку і-тої домінанти цифровізації та компетентнісного потенціалу уречевленої і живої праці; *ітерація 2*: формування матриці даних для розрахунку інтегральних показників. У зв'язку з тим, що інформаційна база даних за певними домінантами містить тільки відносні показники, процедура стандартизації (нормування) для них не потрібна; *ітерація 3*: розрахунок інтегрального індексу за і-тою домінантою за формулою середньої геометричної від добутку показників, що її характеризують, а саме:

$$X_1 = \sqrt[4]{X_{1.1} * X_{1.2} * X_{1.3} * X_{1.4}}(2); X_2 = \sqrt[6]{X_{2.1} * X_{2.2} * X_{2.3} * X_{2.4} * X_{2.5} * X_{2.6}}(3);$$

$$X_3 = \sqrt[4]{X_{3.1} * X_{3.2} * X_{3.3} * X_{3.4}}(4); X_4 = \sqrt{X_{4.1} * X_{4.2}}(5).$$

При визначенні величини ефективності, що обумовлена впливом цифровізації, використовуються прийоми порівняння: *фактичного від середнього*:  $q_{\text{факт}} - \bar{q}$  (6): відображає вплив врахованих і неврахованих домінант цифровізації на продуктивність праці; *розрахункового від середнього*:  $\hat{q} - \bar{q}$  (7): відображає вплив врахованих домінант цифровізації на продуктивність праці; *фактичного від розрахункового*:  $q_{\text{факт}} - \hat{q}$  (8): відображає вплив неврахованих домінант цифровізації на продуктивність праці.

В роботі доведено, що активне використання цифрових технологій в сучасних умовах сприяє трансформації концептуальних основ системи управління в сфері мотивації, тобто існує необхідність оцінки рівня мотивації працівників до ефективного використання компетентнісного потенціалу в умовах диджиталізації і, як наслідку, інтелектуалізації праці. Автором запропоновано методологічний підхід до оцінки рівня мотивації ефективного використання трудового потенціалу в контексті цифрових трансформацій на основі структурної моделі оцінки даного процесу, теоретико-методологічні засади якої закладено в роботі. Структурна модель оцінки мотивації персоналу до ефективного використання його компетентнісного потенціалу в умовах цифровізації передбачає виконання 4 етапів (див. Рис. 4).



**Рисунок 4 – Основні етапи побудови структурної моделі оцінки мотивації працівника до ефективного використання компетентнісного потенціалу в умовах цифровізації**

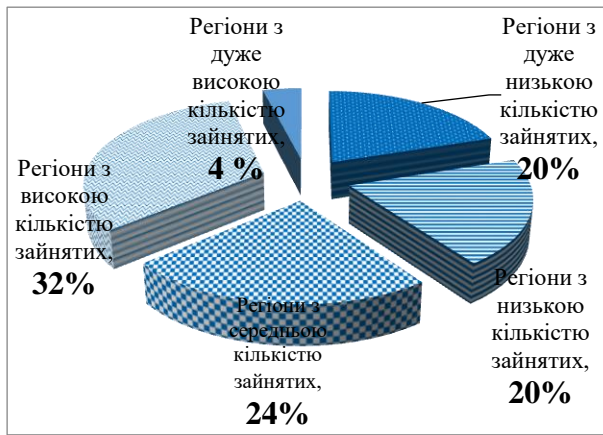
На рівні підприємства ідентифікація компетентнісного потенціалу

персоналу має здійснюватись на основі оцінки інтегрального впливу його ознак за такою функціональною залежністю, як:  $I = f(IX; ПХ; ЦК; РАС)$  (10), де IX – загальна оцінка індивідуальних характеристик людини; ПХ – загальна оцінка професійних характеристик людини; ЦК – оцінка цифрової компетентності людини; РАС – оцінка рефлексивно-активного середовища. Важливо зазначити, що різниця в потенційних можливостях для ефективного використання компетентнісного потенціалу трьох груп персоналу – керівників та менеджерів (управителів), професіоналів та фахівців, робітників – полягає в присутності і ступені виразності окремих ознак та їх вагомості, що відображається в ідентифікаторі компетентнісного потенціалу персоналу за різними категоріями. Автором визначено мотиви (екстринсивні та інтринсивні) і стимули (матеріальні і моральні); означено кластери. В процесі визначення рівня мотивації працівників до ефективного використання їх компетентнісного потенціалу за категоріями менеджер використовує шкали бальної оцінки ознак потенційних можливостей працівників, класифікатор та ідентифікатор мотивації підприємства до ефективного використання компетентнісного потенціалу живої праці, який визначається факторами двох кластерів – мотивів і стимулів, та поєднує в структурній моделі дані ідентифікатора і класифікатора.

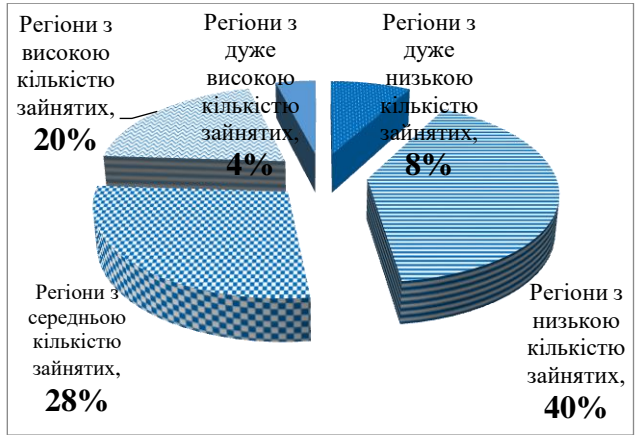
**Третій розділ «Оцінювання трудового потенціалу робочої сили з урахуванням цифрового вектору розвитку ТСЕС»** присвячено виявленню регіональних тенденцій зайнятості робочої сили у сфері підприємницької діяльності; структурних зрушень на ринку праці під впливом цифровізації економіки в контексті світового та національного вимірів та діагностиці рушійних сил трудового потенціалу регіонів України в епоху цифровізації.

Дослідження тенденцій зайнятості робочої сили в регіональному аспекті довело наявність проблем і диспропорцій, зумовлених дією викликів і загроз як глобального, так і локального характеру. Підприємницьку діяльність на рівні регіону як ТСЕС запропоновано розглядати за групами «Підприємства» і «ФОП» та критеріями їх кількості та найманих (зайнятих) працівників. Регіональний розподіл підприємств за 2011-2023 рр. було здійснено за такими інтервалами часу, як: 2011-2015рр.; 2016-2020рр.; 2021р. (довоєнний рік); 2022-2023рр. (воєнний період). Аналіз динаміки вищезазначених показників у розрізі двох груп на основі середньорічних та ланцюгових темпів приросту дозволив виявити і обґрунтувати структурні зрушення за кількістю підприємств і ФОП, а також найманих (зайнятих) працівників, зазначивши дуже великий розмах їх варіації в регіональному аспекті (див. Рис. 5 – 6).

Групування регіонів України за кількістю зайнятих працівників на підприємствах у 2021 і 2023 роках свідчить, що за цей період зменшилась питома вага регіонів з дуже низьким (на 12,0 відсоткового пункту (далі – в.п.)) та високим (на 12,0 в.п.) рівнем кількості зайнятих на підприємствах працівників за рахунок збільшення регіонів з низьким (на 20,0 в.п.) та середнім рівнем зайнятих (на 4,0 в.п.)

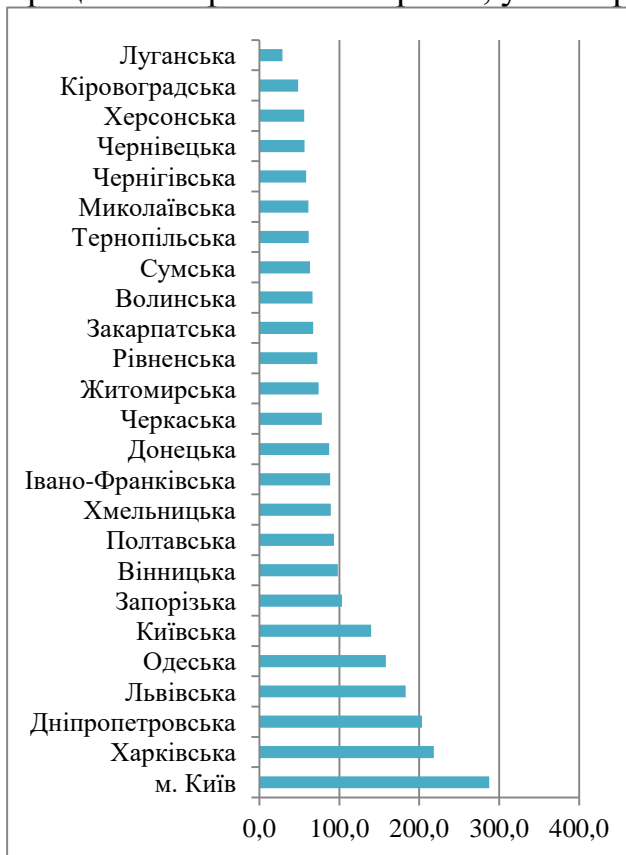


**Рисунок 5 - Структурний розподіл регіонів України за критерієм «Кількість зайнятих працівників на підприємствах у 2021 р.»**

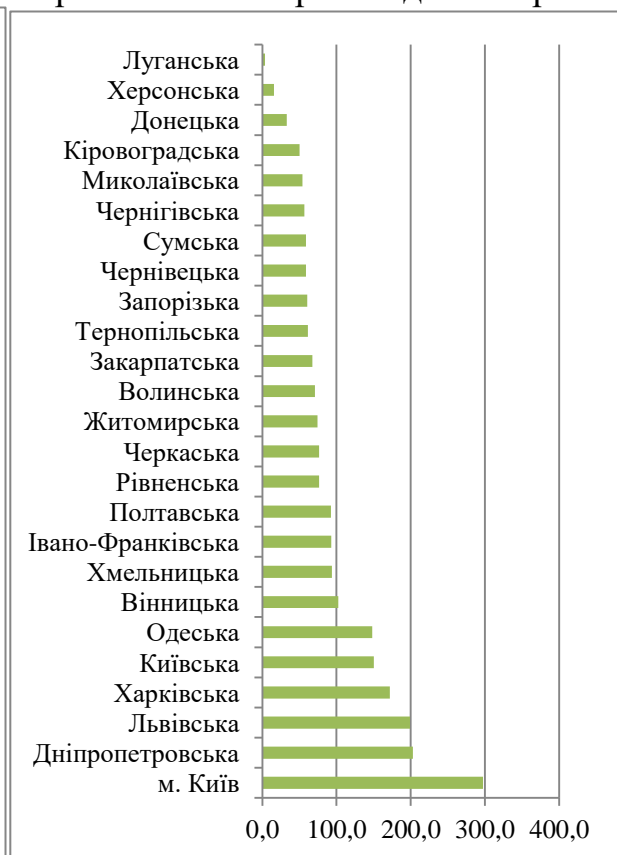


**Рисунок 6 - Структурний розподіл регіонів України за критерієм «Кількість зайнятих працівників на підприємствах у 2023 р.»**

Структурні зрушення в кількості зайнятих працівників у ФОП, що працюють в регіонах України, у 2023 р. порівняно з 2021 р. наведено на рис. 7-8.



**Рисунок 7 – Розподіл регіонів України за критерієм «Кількість зайнятих працівників у ФОП» в 2021 р.**



**Рисунок 8 – Розподіл регіонів України за критерієм «Кількість зайнятих працівників у ФОП» в 2023 р.**

За два роки «великої» війни кількість зайнятих працівників у ФОП у регіонах України зазнала значних структурних зрушень у зв'язку з релокацією малого бізнесу з територій фронтового та прифронтового розташування переважно в регіони Західної частини України: Львівський, Рівненський,

Волинський, Закарпатський, Черкаський. Аналіз структурних зрушень на ринку праці України в контексті світового та національного вимірів дозволив виявити такі тенденції: а) чисельність робочої сили, зайнятого населення у віці 15-70 років, середньооблікової кількості штатних працівників синхронно знижується; б) рівень участі населення у робочій силі досягнув в 2021 р. 54,6 %, в той час як у країнах ЄС – 78,5%, показавши ріст за попередні 10 років біля 3,5 в.п., в Україні, навпаки, відбулось зниження зазначеного показника на 12,9 в.п.; в) рівень безробіття в Україні за період 2011-2021 рр. збільшився на 1,7 в.п., а в країнах ЄС - зменшився на 3,1 в.п. і у 2021 р. становив 7,0 % проти 9,8 % в Україні; г) спостерігається неузгодженість параметрів попиту та пропозиції робочої сили; д) у зв'язку з незадоволенням умовами та оплатою праці відбувається перехід робочої сили з реального сектору економіки до сектору нестандартної зайнятості.

Структурно-декомпозиційний аналіз масштабу та глибини впливу цифрових технологій на сферу праці дозволив виявити та дослідити його соціальні наслідки: а) автоматизація, роботизація та технології генеративного штучного інтелекту призводять до скорочення нескладних робочих місць; диференціації доходів; підвищення ризику втрати роботи низькокваліфікованими кадрами; б) створюються умови появи креативного класу, якому притаманні такі ознаки, як: меритократія, особиста самореалізація, індивідуальні свободи, перевага нематеріальних благ фінансовому успіху і відкритість; в) відбувається зміна мотиваційних цінностей до продуктивної праці представників різних поколінь; Використовуючи метод абстрагування, автор виділив 10 напрямів впливу цифрових технологій на сферу праці та розкрив їх зміст (Табл. 3).

**Таблиця 3 - Результати впливу цифрових технологій на сферу праці**

Напрямок впливу	Зміст впливу
<b>Предмети праці</b>	набувають електронної форми
<b>Засоби праці</b>	зменшуються за розміром, здійснюється перехід до цифрових пристроїв
<b>Зміст праці</b>	інтелектуалізується
<b>Зайнятість населення</b>	зменшується
<b>Професійний склад</b>	скорочується життєвий цикл існуючих професій; формуються нові професії
<b>Компетентності</b>	розширюються
<b>Робочий час</b>	скорочується
<b>Вікова структура робочої сили</b>	зменшується середній вік працівників
<b>Заробітна плата</b>	поляризується
<b>Форми зайнятості</b>	формуються та поширюються нові форми нестандартної зайнятості

Аналіз сучасних вимог до якісних характеристик робочої сили дозволив довести, що цифрові технології змінюють набір навичок працівників, актуальних для сучасного ринку праці, за такими напрямками, як: а) підвищення попиту на когнітивні навички, які забезпечують здатність

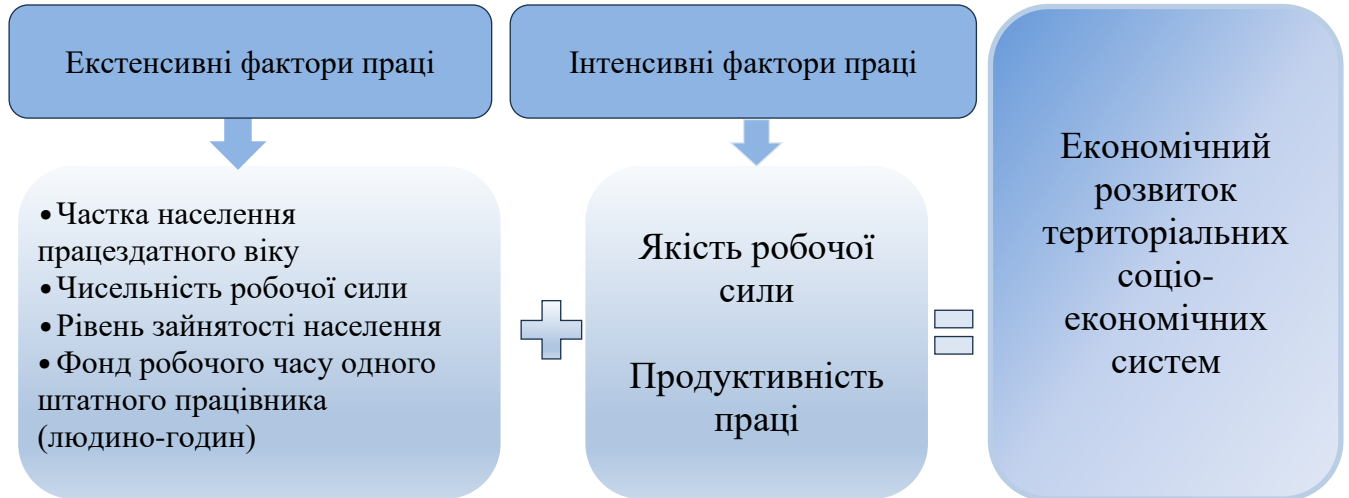
адаптуватися до мінливих умов зовнішнього середовища, швидко приймати рішення, не пов'язані з виконанням рутинних операцій; б) працівники усіх галузей економіки мають володіти цифровими навичками роботи з інформацією із застосуванням сучасних телекомунікаційних засобів та програмних продуктів, тобто володіти цифровими навичками. Акцентуючи увагу на формуванні позитивної тенденції росту долі зайнятого населення в сфері інформації та телекомунікації (в 16 із 24 областей та м. Києві), обґрунтовано необхідність зосередження уваги на недостатній кількості зайнятих в цій сфері, яка в сучасних умовах є драйвером економічного розвитку суспільства. Узагальнені наслідки впливу цифрових технологій на ринок праці з точки зору роботодавця, працівника та держави представлено в Табл. 4.

**Таблиця 4 - Вплив цифрових технологій на ринок праці**

Вплив цифрових технологій на ринок праці	
<i>з точки зору роботодавця</i>	
<i>позитивний вплив</i>	<i>негативний вплив</i>
Скорочення часу пошуку необхідної робочої сили завдяки цифровим платформам	Потреба великого обсягу інвестицій у зв'язку з необхідністю забезпечення стабільної роботи Інтернету, телекомунікаційних і мобільних мереж
Можливість залучення висококваліфікованих фахівців з будь-яких країн світу	Дефіцит цифрових навичок у персоналу
Можливість знижувати витрати на утримання офісних приміщень, допоміжного персоналу, організацію робочих місць	
<i>з точки зору працівника</i>	
Скорочення часу пошуку роботи завдяки цифровим платформам	Нові вимоги до потенціальних працівників (необхідність набуття нових компетенцій), необхідність навчання протягом всього життя
Зростання зайнятості на віддалених ринках праці	Додаткові витрати, пов'язані з організацією робочого місця
Можливість обрання нестандартних форм зайнятості	Обмеженість пропозиції професій для працівників середнього класу
<i>з точки зору держави</i>	
Створення нових робочих місць за рахунок появи нових професій, а також пов'язаних з розробкою, впровадженням та обслуговуванням нових технологічних рішень	Скорочення робочих місць як наслідок автоматизації та роботизації виробничих операцій (зниження попиту на низько- та середньо кваліфікованих працівників)
Зростання продуктивності праці	Розшарування суспільства (подальше зростання нерівності в доходах) у зв'язку з нерівномірним розподілом доходу на труд (в порівнянні з доходом на капітал)
Скорочення фрикційного безробіття	Зростання технологічного безробіття
Створення умов для безперервного економічного зростання та росту добробуту населення	Різні можливості впровадження цифрових технологій в залежності від розміру підприємств (переваги мають великі підприємства)

Економічний розвиток ТСЕС різних рівнів управління залежить від більш конкретних складових живої праці, що представлені на Рис. 9.

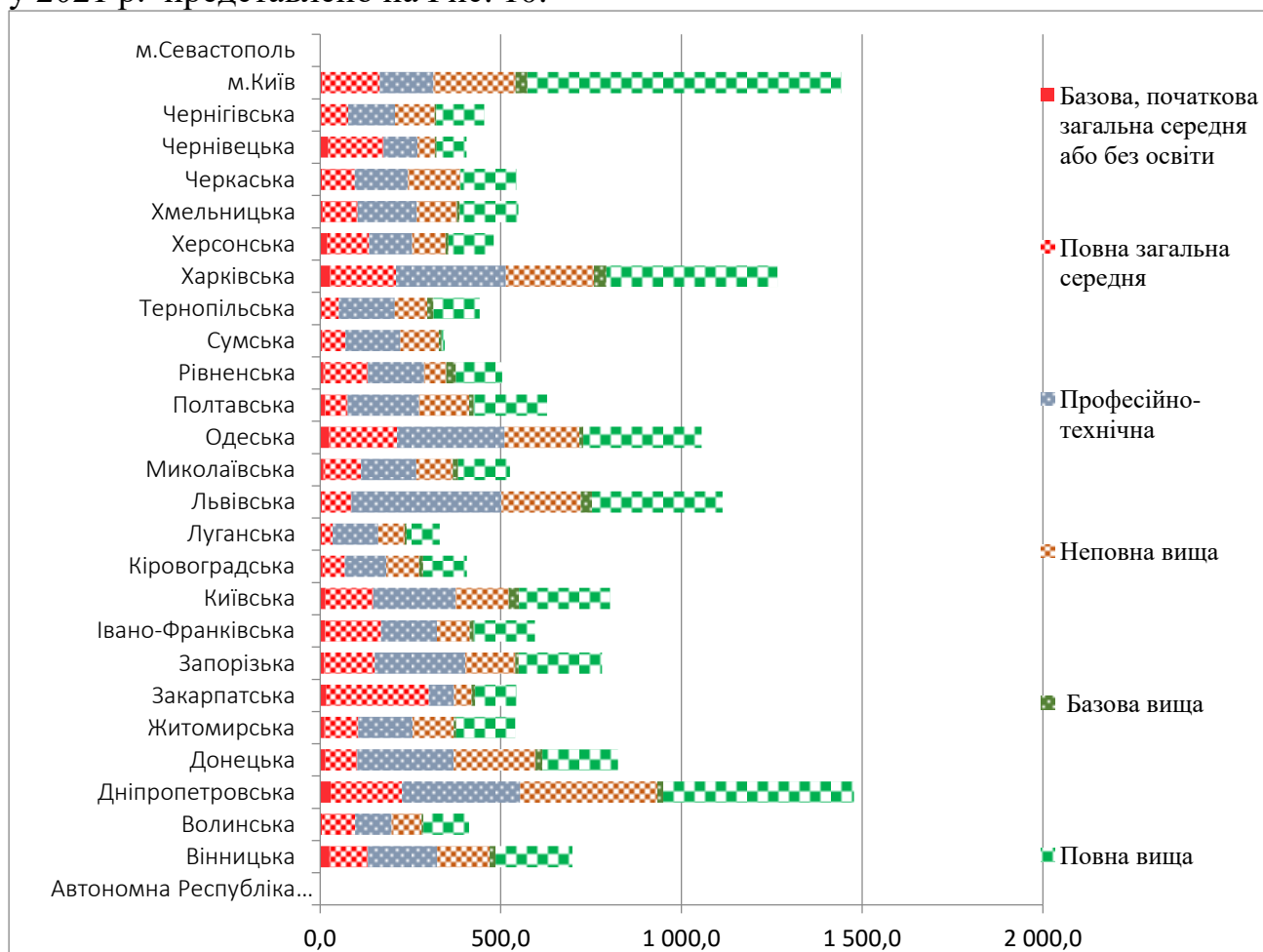
Ідентифікація і систематизація екстенсивних і інтенсивних факторів рушійних сил трудового потенціалу регіонів України в епоху цифровізації за 2000-2023 рр. дозволила верифікувати гіпотезу, яка доводить, що між рівнем освіти, діловими навичками та підприємливістю робочої сили існує взаємозв'язок.



**Рисунок 9 - Рушійні сили фактору праці, що впливають на економічний розвиток регіону**

Аналіз ринку праці показав, що в усіх регіонах України протягом 2019-2021 рр. спостерігалась негативна тенденція до зменшення частки населення працездатного віку, а на протязі 2000-2018 рр. - чисельності економічно активного населення у віці 15-70 років. Воєнні дії на території України посилюють тенденції, що були сформовані в довоєнні роки. За три роки, що передували повномасштабному вторгненню сусідньої країни на територію України, мало місце скорочення чисельності робочої сили на 4,1%. Протягом 2019-2021 рр. найвищий рівень зайнятості населення у віці 15 років і старше спостерігався в Харківській, Черкаській, Дніпропетровській областях та м. Києві, дві з яких стали прифронтовими в наступні роки; найнижчий – в Волинській, Донецькій, Чернівецькій, Тернопільській, Івано-Франківській областях. В чотирьох областях України в 2021 р. чисельність робочої сили приблизно вдвічі перевищувала чисельність робочої сили в інших регіонах. Мова йде про Дніпропетровську, Харківську, Львівську та Одеську області. Одним із найкритичніших наслідків збройної агресії сусідньої країни в Україні стало погіршення демографічної ситуації, вплив якого відчуватимуть всі сфери життєдіяльності українського суспільства протягом тривалого часу. Різне зменшення чисельності населення прифронтових областей обумовлює численні загрози для майбутнього розвитку їх громад, пов'язаних із зменшенням пропозиції робочої сили, з одного боку, та стисканням попиту на товари, послуги, роботи, з іншого боку, що матиме негативний вплив на більшість сфер життєдіяльності місцевого населення (сфери освіти, охорони здоров'я, публічних послуг тощо). В 2021 р. порівняно з 2019 р. в усіх регіонах України спостерігалось скорочення робочого часу штатних працівників, в першу чергу, як наслідку санітарно-епідеміологічних обмежень у зв'язку з пандемією COVID.

Оцінку якості робочої сили здійснювалась крізь призму її трудового потенціалу, який складається із багатьох компонентів і розкривається через характер участі його носіїв в економічній діяльності на базі рефлексивно-діяльнісного підходу в контексті цифрової трансформації та в умовах викликів і загроз. На думку автора, розглядати його потрібно через три складові: *освітню, інтелектуальну, компетентнісну*, кожна із яких орієнтована на вдосконалення його якісних характеристик. Виявлено передумови зміни якості робочої сили в контексті цифрових трансформацій. Доведено, що сучасні технології великих мовних моделей (LLM) мають потенціал, який здатний виконувати розумову працю, історично притаманну людині. Завдяки можливостям штучного інтелекту поряд з традиційним працівником в особі людини, з'являються цифрові працівники, які не втомлюються, не вимагають соціальних гарантій, виконують робочі операції без створення традиційних робочих місць, тобто без додаткових капіталовкладень. Безумовно, їхні переваги створюють серйозні загрози традиційним працівникам в конкурентній боротьбі. Як наслідок, сучасні працівники вимушено вступають в конкурентну боротьбу з цифровими технологіями, головною зброєю яких стануть їх освіта, інтелект та компетентнісний потенціал. При цьому цифрові технології стануть більш досконалим засобом праці, інструментом, але не новим господарем сучасного працівника. Регіональний дисбаланс в освітній складовій трудового потенціалу у 2021 р. представлено на Рис. 10.



**Рисунок 10 – Робоча сила за рівнем освіти за регіонами України в 2021 р.,**

**тис. осіб**

Також має місце розмивання наукового потенціалу регіонів України. Так, протягом 2014-2024 рр. частка дослідників в загальній кількості працівників, задіяних у виконанні наукових досліджень і розробок, зменшилась в усіх областях, крім Волинської, Житомирської, Київської, Рівненської, Херсонської областей. Водночас питома вага допоміжного персоналу в загальній кількості працівників, задіяних у виконанні наукових досліджень і розробок, збільшилась майже в усіх областях, крім Рівненської і Київської. Оскільки інтелектуальний потенціал не має матеріальної форми, автором запропоновано оцінювати його за непрямими ознаками, зокрема, однією із яких є патентна активність населення в певній просторово-часовій площині. Патентна активність в Україні протягом останніх п'яти років сповільнилась, про що свідчить зменшення кількості виданих патентів за період 2019-2023 рр. на 37,3%, а поданих заявок – на 32,7%.

У четвертому розділі – «**Організаційно-економічне забезпечення реалізації потенціалу робочої сили на засадах цифровізації**» ідентифіковано доміанти трансформації живої праці під впливом цифровізації, проаналізовано стан інституційного забезпечення реалізації трудового потенціалу; обґрунтовано появу нових організаційних форм реалізації трудового потенціалу робочої сили на засадах цифровізації.

Доміанти трансформації живої праці, що враховують наслідки впливу диджиталізації на процес його формування, досліджено за двома рівнями: загального – для економічного середовища і специфічного – для ринку праці, характерні ознаки кожного з них наведено у Табл. 5.

**Таблиця 5 - Рівні та класифікаційні ознаки трансформації живої праці під впливом цифровізації економіки**

Рівні та класифікаційні ознаки трансформації живої праці	
загальний для економічного середовища	специфічний для ринку праці
1. Перехід від індустріально-ринкової до інформаційно-мережевої економіки	1. Створення умов для росту органічної структури капіталу
2. Дематеріалізація капіталу	2. Права приватної власності на засоби виробництва стають вирішальними при формуванні вартості робочої сили.
3. Формування гіг економіки	3. Формування цифрового капіталу
4. Формування цифрових платформ	4. Різнострамованість процесів, що формують попит і пропозицію на ринку праці

Це дозволило визначити напрями трансформації живої праці, проявом якої є, зокрема, зменшення кількості посередників при здійсненні економічних операцій; формування нових моделей роботи, пов'язаних з переходом від виконання довготривалих робіт до короткотривалих; зменшення попиту на робочу силу; зміна її професійного складу та зниження трудомісткості суспільного виробництв; послаблення дії традиційних законів формування вартості товарів; дія різнострамованих процесів на ринку праці України, один із яких обумовлює дефіцит робочої сили як наслідок природного скорочення

населення, а інший – скорочення рівня зайнятості як наслідку впровадження цифрових технологій в різні сфери діяльності сучасної людини; виділення цифрової компетентності як однієї із головних компетентностей сучасного працівника.

Аналіз використання та відтворення трудового потенціалу ТЕС в умовах цифрової трансформації виступає базисом для обґрунтування необхідності забезпечення організаційно-економічних заходів щодо здійснення ефективної трудової діяльності шляхом координації зусиль центральних і регіональних органів державної влади, що регулюють трудові ресурси в Україні, та місцевого самоврядування, закладів системи освіти і науки, суб'єктів господарювання, суспільних та галузевих організацій. Пропонується елементи інституціонального забезпечення реалізації трудового потенціалу в сучасних умовах розглядати за чотирма складовими: інституційної; нормативно-правової, інформаційно-аналітичної та освітньо-професійної. Доцільність такого поділу обґрунтовується такими аргументами. Зазначено, що в епоху цифровізації галузь освіти є основним елементом розширеного відтворення трудового потенціалу, а темпи розвитку сучасних технологій обумовлюють необхідність формування нової освітньої моделі – системи безперервної освіти. Доведено і обґрунтовано необхідність становлення нового інституційного явища - інституту мікрокваліфікацій як відповіді на структурні зрушення на ринку праці під впливом Четвертої промислової революції, концептуальні зміни в парадигмі освіти, глобалізацію даних ринків. Зростаюча роль цього явища обумовлена неможливістю достовірного прогнозування попиту на навички та компетенції робочої сили навіть в короткостроковій перспективі в умовах непередбачуваності сучасного соціо-еколого-економічного середовища. Узагальнений аналіз переваг і недоліків мікрокваліфікацій підтверджує необхідність визнання даного інституту на нормативно-правовому рівні шляхом внесення змін в Кодекс законів про працю. Аналіз діючої нормативно-правової бази управління трудовими ресурсами доводить, що змістовне наповнення поняття трудового потенціалу простежується опосередковано через систему положень, що регулюють сферу праці та забезпечують умови для реалізації трудових можливостей населення. Але норми діючого КЗпП не орієнтовані на виклики і загрози сучасного мінливого світу, відсутні ефективні механізми системного вирішення проблем в соціально-трудових відносинах в умовах цифрових трансформацій.

Аналіз структури зайнятості за секторами економіки України та видами економічної діяльності в її регіонах відносно загальної кількості зайнятих у віці 15-70 років свідчить про те, що сьогодні у сфері послуг працює лівова частина зайнятого населення, яка має тенденцію до подальшого росту. Особливістю даної сфери є те, що послугу неможливо зробити завчасно, зберігати та накопичувати. Це спонукає роботодавців запроваджувати нові форми зайнятості, що дозволяють гнучко реагувати на зміну попиту з боку потенційних клієнтів. Відбуваються зсуви від постійної до тимчасової зайнятості, від роботи в штаті до роботи поза штатом, від роботи на великому

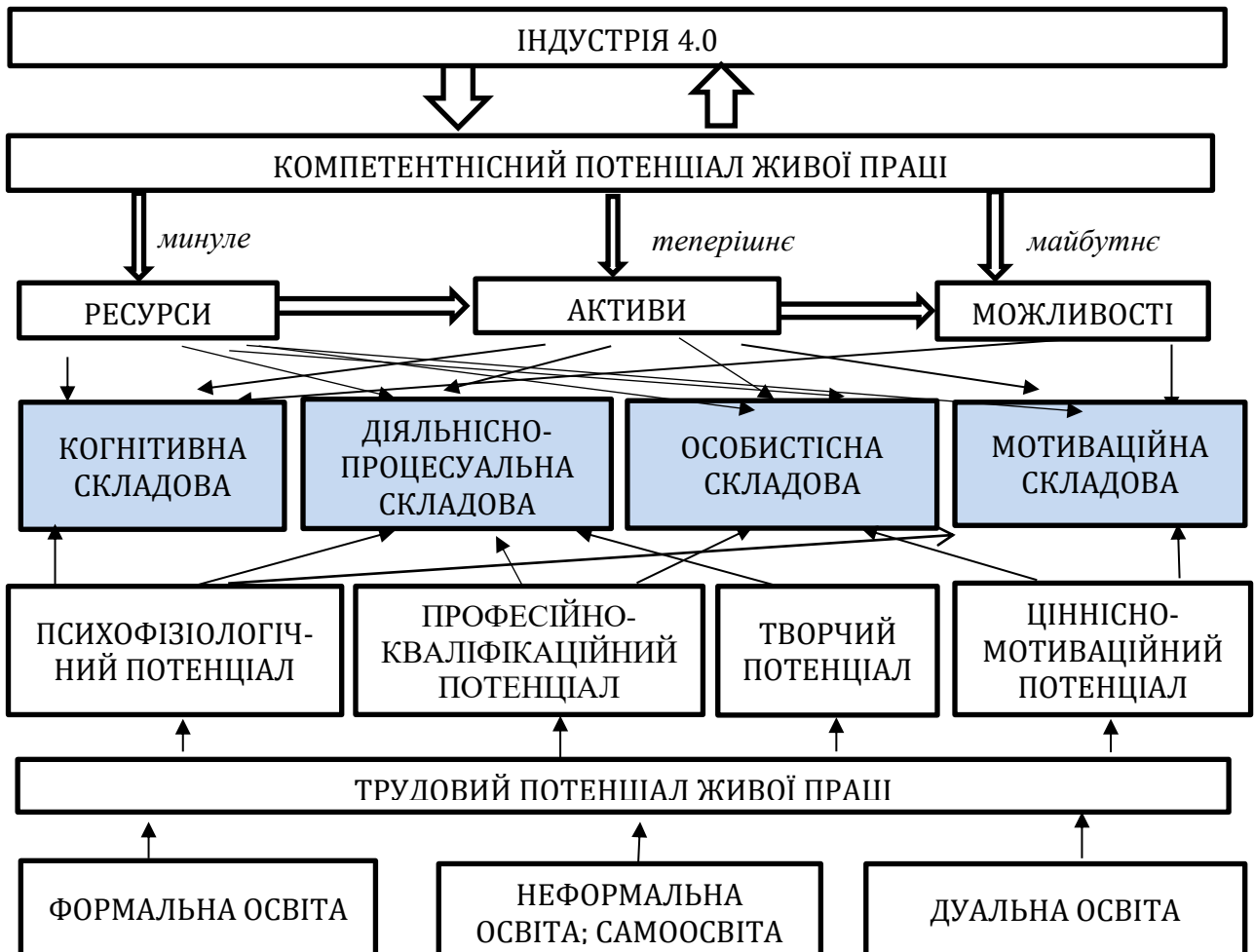
підприємстві до роботи на малому. Отже, сьогодні спостерігається поступове заміщення стандартної зайнятості різними формами нестандартної зайнятості робочої сили. Дослідження прояву факторів, які обумовлюють розвиток нестандартної зайнятості та безпосередньо пов'язані зі сферою праці, показали, що необхідною умовою розвитку нових форм нестандартної зайнятості став стрімкий розвиток цифрових технологій, які спрощують та прискорюють зв'язок роботодавців та потенційних працівників, розмивають кордони між робочим і вільним часом, стирають рамки робочого місця, формують гнучку траєкторію трудової діяльності та кар'єрного росту, створюють умови для додаткового заробітку. В Україні найбільшого поширення набули дві нові форми нестандартної зайнятості: робота на основі інформаційно-комунікаційних технологій та платформна робота, які не вимагаючи значних фінансових вкладень, сприяють економії транзакційних витрат і витрат часу, змінюючи систему розподілу праці. Зазначено, що розвиток цифрових платформ онлайн зайнятості надав імпульс для розвитку фрілансерства в Україні, який є основною діяльністю для 50,0% населення. Визначено кількісні характеристики ознак даного типу зайнятості в нашій країні.

**У п'ятому розділі – «Заходи адаптивного управління трудовим потенціалом в контексті цифрової трансформації та повоєнного відродження економіки України»** наведено концептуальні положення формування компетентнісного потенціалу робочої сили під впливом кіберфізичних систем; визначено стратегічні напрямки розвитку компетентнісного потенціалу персоналу промислового підприємства в контексті застосування цифрових технологій та адаптивного управління трудовим потенціалом в контексті повоєнного відродження.

Шляхом термінологічного упорядкування понять «знання», «навички», «компетенція», «компетентність», розуміння факторів внутрішньої і зовнішньої мотивації, які актуалізуються в умовах впровадження цифрових технологій, а також визначення структуроутворюючих елементів поняття «компетентність» та функцій «компетентнісного потенціалу» робочої сили розроблено концептуальну схему формування компетентнісного потенціалу живої праці в умовах цифровізації (див. Рис. 10).

Відповідно до цілей поточного дослідження обґрунтовано ієрархію стратегій підприємства, для розуміння місця стратегії розвитку компетентнісного потенціалу живої праці в стратегічному управлінні персоналом підприємства. Стратегія розвитку компетентнісного потенціалу персоналу підприємства, на думку автора, - це сукупність заходів, спрямованих на розвиток когнітивної, діяльнісно-процесуальної, особистісної, мотиваційної складових компетентнісного потенціалу працівників підприємства в довгостроковій перспективі з урахуванням об'єктивних обмежень підприємства, а також реальних та потенційних викликів оточуючого середовища в контексті корпоративної стратегії розвитку підприємства. Обґрунтовано принципи вдосконалення компетентнісного потенціалу персоналу підприємства, дотримання яких дозволить адаптуватися до мінливих умов зовнішнього

середовища. Запропоновано та обґрунтовано теоретико-методичний підхід до розробки стратегій розвитку компетентнісного потенціалу персоналу підприємств, що складається із 6 етапів, пов'язаних зі сферою управління робочою силою і представляє собою послідовність певних формалізованих етапів, які відображають логічну взаємообумовленість та послідовність дій від моменту визначення високорівневої частини стратегії до оцінки результатів реалізації запланованих заходів (Рис.11).



**Рисунок 11 - Концептуальна схема компетентнісного потенціалу живої праці в умовах Індустрії 4.0**

Охарактеризовано інструменти розвитку компетентнісного потенціалу персоналу підприємств в розрізі теоретичної та практичної спрямованості та місця проведення – на робочому місці та поза ним, визначено їх недоліки та переваги. Виділено та охарактеризовано чотири типи стратегій розвитку компетентнісного потенціалу персоналу підприємств, зокрема, стратегія розвитку на основі формального навчання, - його оцінки, - досвіду роботи та - міжособистісних стосунків. Результативність стратегії розвитку компетентнісного потенціалу персоналу підприємств на основі формального навчання забезпечує нарощення академічних, індивідуальних і галузевих компетентностей співробітників підприємства, а - інших стратегій спрямована

на нарощення компетентностей робочого місця, індивідуальних і галузевих компетентностей працівників підприємства. Отже, при визначенні стратегічних напрямків розвитку компетентнісного потенціалу персоналу промислового підприємства рекомендовано використовувати симбіоз кількох стратегій, які доповнюють одна іншу.



**Рисунок 12 – Схема формалізації теоретико-методологічного підходу до розробки стратегії розвитку компетентнісного потенціалу персоналу підприємства**

Зазначено, що ефективність адаптивного управління трудовим потенціалом значною мірою визначається чітким розмежуванням зон відповідальності та повноважень між різними рівнями ієрархії управління. Головною задачею органів державної влади центрального рівня є забезпечення безпечних умов праці, створення інституціонального середовища та гарантування дотримання його імперативів всіма учасниками економічних відносин. На регіональному рівні вирішуються питання забезпечення сприятливих умов праці. На мікрорівні вирішується питання організаційно-економічного забезпечення реалізації трудового потенціалу робочої сили в конкретній просторово-часовій локалізації. Слід підкреслити, що масштабні руйнування, яких зазнала Україна протягом останніх майже чотирьох років, обумовлюють необхідність мобілізації значних фінансових ресурсів, залучення яких є неможливим без активної участі держави. На територіях, на яких ведуться (велись) бойові дії необхідно відбудовувати великі інфраструктурні об'єкти, виробничі потужності, житловий фонд, створювати робочі місця. Очевидно, що фінансування великих інфраструктурних проектів за рахунок місцевих бюджетів реалізувати неможливо.

Виявлено, що робоча сила в сучасних умовах потребує більш широкого спектру організаційної підтримки, яка відповідає її індивідуальним потребам. Як наслідок, формуються нові запити як з боку роботодавців, так і працівників, ефективним механізмом задоволення яких стає концепція сукупної винагороди (Total Rewards) як відповідь на виклики часу.

В Україні внаслідок затяжного характеру збройної агресії сусідньої країни і величезних масштабів руйнувань та людських втрат повоєнна відбудова національної економіки вимагатиме значних зусиль протягом тривалого періоду часу. Жорстокість воєнних злочинів кровоточивими ранами калічить українську державу, які на довгі роки шрамами залишаться в українському суспільстві. Однією із необхідних вимог повоєнної відбудови української держави має стати толерантність українського суспільства і соціальна когезія. Вивчення досвіду повоєнного відновлення різних країн світу дозволило сформулювати три головні передумови, що визначатимуть успіх зусиль, спрямованих на відбудову.

### **ВИСНОВКИ**

Одержані наукові результати в сукупності вирішують одну із важливих науково-практичних проблем територіальної організації продуктивних сил і регіонального менеджменту ефективності їх використання шляхом розробки теоретико-методологічних засад оцінювання трансформаційних змін трудового потенціалу ТСЕС під впливом цифровізації і практичних рекомендацій організаційно-економічного забезпечення його ефективного використання в період повоєнного відродження економіки України.

Це дало змогу зробити такі висновки:

1. У цифровій економіці виробничі відносини і фактори виробництва трансформуються під впливом передових цифрових технологій. Існує взаємозв'язок між такими поняттями, як: «цифровий поступ», «рефлексивно-активне середовище підприємництва ТСЕС», «трудова потенція ТСЕС», «креативний трудовий потенціал робочої сили ТСЕС в умовах цифровізації», що проявляється на рефлексивній основі. По мірі розвитку засобів виробництва слабшала роль фізичних якостей людини та посилювалася інтелектуалізація праці. Існуючі підходи до трактування трудового потенціалу працівників не відображають ступінь їх потенційних можливостей співпраці з високотехнологічними засобами виробництва в умовах динамічних і невизначених факторах соціально-економічного середовища, що обумовило виникнення нового підходу до розуміння сутності «трудова потенція» – компетентнісного. Дослідження концептуальних положень даного підходу до трактування категорії «трудова потенція» в умовах цифрової трансформації дозволив авторові надати сутнісне наповнення такої категорії, як «креативний трудовий потенціал робочої сили ТСЕС в умовах цифровізації», яка враховує нові можливості робочої сили на ринку праці, що відповідають вимогам цифрових та інформаційно-комунікаційних технологій.

2. Прояв сучасних викликів, зокрема цифровізації, як чинників трансформації трудового потенціалу ТСЕС, доцільно розглядати в таких

сферах, як: техніко-організаційній, етичній, демографічній, соціально-економічній, а загроз – у безпековій та екологічній.

3. Концептуальні засади організаційно-економічного забезпечення ефективного використання трудового потенціалу ТСЕС в умовах воєнного та повоєнного часу в контексті цифрових трансформацій побудовано на базі системно-діяльнісного підходу, в основі яких лежить симбіоз двох концепцій – моделі життєздатної системи С. Біра і методології розвитку полісистеми. Це дозволяє враховувати вектори трансформації трудового потенціалу робочої сили під впливом цифрового поступу, проявом яких є зміна морфології, методів і критеріїв, взаємозв'язків і моделей управління процесом трансформації трудового потенціалу ТСЕС під впливом цифрових технологій та теоретико-методичне забезпечення ефективного використання даного потенціалу в контексті цифрового поступу.

4. Трудовий потенціал, який складається із багатьох компонентів і розкривається через характер участі його носіїв в економічній діяльності на базі рефлексивно-діяльнісного підходу в контексті цифрової трансформації та в умовах викликів і загроз, доцільно розглядати через його три складові: *освітню, інтелектуальну, компетентнісну*, кожна із яких орієнтована на вдосконалення його якісних характеристик. Компетентнісна складова трудового потенціалу регіону віддзеркалює спроможність використовувати набуті працівниками знання, вміння, навички і її слід оцінювати в комплексі з оцінкою ефективності діяльності суб'єктів господарювання, тобто на рівні, нижчому, ніж регіональний, що унеможливує оцінку компетентнісної складової в складі трудового потенціалу в зазначеному сенсі. Запропоновано оцінювати її через модель мотивації, в якій закладено компетентнісну складову. Узагальнюючий інтегральний індекс трудового потенціалу регіону визначає сукупну здатність до праці населення ТСЕС через призму можливості сприйняття та нарощення досягнень науково-технічної думки в умовах викликів цифровізації та загроз воєнного часу. Його розрахунок рекомендовано здійснювати на основі групових інтегральних індексів двох блоків: *блок 1. Груповий інтегральний індекс освітнього потенціалу регіону; блок 2. Груповий інтегральний індекс інтелектуального потенціалу регіону*. Перший дозволяє оцінити рівень освіти населення в конкретній просторово-часовій локалізації і розраховується як корінь четвертого ступеню з добутку чотирьох часткових інтегральних індексів, які розкривають досягнутий рівень освіти населення в певному регіоні України, а другий - оцінити потенціал генерування та застосування нових знань населенням регіону. Ідентифікація отриманих результатів щодо рівня трудового потенціалу регіонів здійснюється відповідно до класу за оціночною шкалою в залежності від величини узагальнюючого інтегрального індексу зазначеного потенціалу.

5. Методологічні засади оцінки залежності рефлексивно-активного середовища ( далі - РАС) взаємодії і координації бізнес-процесів від їх компетентнісного потенціалу управління розроблено на базі використання виробничої функції Кобба-Дугласа у модифікованому вигляді дозволяють

визначати вплив цифровізації на ефективність використання живої праці суб'єктів підприємництва. Практична значимість даної розробки полягає у розвитку інструментарію повоєнного економічного зростання України в умовах цифровізації шляхом застосування виробничої функції Кобба-Дугласа в модифікованому при виваженій політиці інвестування певних галузей або видів економічної діяльності та ефективного використання робочої сили. Методичний підхід до розрахунку інтегральних показників доміант РАС взаємодії та координації бізнес-процесів та компетентнісного потенціалу уречевленої і живої праці запропоновано здійснювати за чотирма групами: 1: рівень забезпечення ІКТ; 2-3: рівні компетентнісного потенціалу відповідно живої та уречевленої праці; 4: рівень розвитку е-торгівлі.

6. Дослідження теорій мотивації в розрізі змістових, процесуальних теорій мотивації та мотиваційних теорій поля дало змогу виділити актуальні для епохи цифровізації аспекти мотиваційних процесів і створити підґрунтя для побудови моделі оцінки мотивації персоналу в сучасних умовах. Розроблено теоретико-методологічні засади побудови структурної моделі оцінки мотивації персоналу до ефективного використання компетентнісного потенціалу в умовах цифровізації. Визначено алгоритм побудови зазначеної моделі шляхом ідентифікації об'єкта мотивації, класифікації факторів, що впливають на мотивацію працівника до ефективного використання компетентнісного потенціалу, побудови самої моделі оцінки мотивації працівника до ефективного використання компетентнісного потенціалу та інтерпретації отриманих результатів.

7. Трансформаційні змін трудового потенціалу робочої сили з урахуванням цифрового вектору розвитку ТЕСС в реальному секторі економіки України досліджувались на основі виявлення тенденцій у кількості найманих працівників на підприємствах і зайнятих у ФОП регіонів України за п'ятьма групами (дуже низький, низький, середній, високий і дуже високий рівень), зазначено дуже великий розмах варіації даних показників. Аналіз структурних зрушень на ринку праці України в контексті світового та національного вимірів дозволив виявити такі тенденції: а) чисельність робочої сили, зайнятого населення у віці 15-70 років, середньооблікової кількості штатних працівників синхронно знижується; б) рівень участі населення у робочій силі досягнув в 2021 р. 54,6 %, в той час як у країнах ЄС – 78,5%, показавши ріст за попередні 10 років біля 3,5 % в.п., в Україні, навпаки, відбулось зниження зазначеного показника на 12,9 в.п.; в) рівень безробіття в Україні за період 2011-2021 рр. збільшився на 1,7 в.п., а в країнах ЄС - зменшився на 3,1 в.п.; г) спостерігається неузгодженість параметрів попиту та пропозиції робочої сили; д) у зв'язку з незадоволенням умовами та оплатою праці відбувається перехід робочої сили з реального сектору економіки до сектору нестандартної зайнятості. Цифрові технології, здійснюючи величезний вплив на сферу праці, змінюють зміст та риси усіх її складових, зокрема, предметів і засобів праці, організації робочих процесів, робочих місць, вимог до кваліфікації працівників та результатів праці. Позитивний і негативний вплив цифрових технологій на ринок праці

рекомендовано досліджувати за трьома групами: роботодавця, працівника та держави. Ідентифікація і систематизація екстенсивних і інтенсивних факторів рушійних сил трудового потенціалу регіонів України в епоху цифровізації за 2000-2023 рр. дозволила верифікувати гіпотезу щодо взаємозв'язку між рівнем освіти, діловими навичками та підприємливістю робочої сили. Аналіз ринку праці показав, що в усіх регіонах України протягом 2019-2021 рр. спостерігалась негативна тенденція до зменшення долі населення працездатного віку. Оцінку якості робочої сили доцільно здійснювати крізь призму її трудового потенціалу. Трудовий потенціал, який складається із багатьох компонентів і розкривається через характер участі його носіїв в економічній діяльності на базі рефлексивно-діяльнісного підходу в контексті цифрової трансформації та в умовах викликів і загроз, доцільно, на думку автора, розглядати через його три складові: *освітню, інтелектуальну, компетентнісну*, кожна із яких орієнтована на вдосконалення його якісних характеристик. Виявлено передумови зміни якості робочої сили в контексті цифрових трансформацій.

8. Домінанти трансформації живої праці, що враховують наслідки впливу діджиталізації на процес його формування, досліджено за двома рівнями: загального – для економічного середовища і специфічного – для ринку праці, виявлено характерні ознаки кожного з них. Це дозволило визначити напрями її змін, зокрема, зменшення кількості посередників при здійсненні економічних операцій; формування нових моделей роботи, пов'язаних з переходом від виконання довготривалих робіт до короткотривалих; зменшення попиту на робочу силу; зміна її професійного складу та зниження трудомісткості суспільного виробництва; послаблення дії традиційних законів формування вартості товарів; дія різноспрямованих процесів на ринку праці України, один із яких обумовлює дефіцит робочої сили як наслідок природного скорочення населення, а інший – скорочення рівня зайнятості як наслідку впровадження цифрових технологій в різні сфери діяльності сучасної людини; виділення цифрової компетентності як однієї із головних компетентностей сучасного працівника.

9. Аналіз використання та відтворення трудового потенціалу ТСЕС в умовах цифрової трансформації виступає базисом для обґрунтування необхідності забезпечення організаційно-економічних заходів щодо здійснення ефективної трудової діяльності шляхом координації зусиль центральних і регіональних органів державної влади, що регулюють трудові ресурси в Україні, та місцевого самоврядування, закладів системи освіти і науки, суб'єктів господарювання, суспільних та галузевих організацій. Пропонується елементи інституціонального забезпечення реалізації трудового потенціалу в сучасних умовах розглядати за чотирма складовими: інституційної; нормативно-правової, інформаційно-аналітичної та освітньо-професійної. Зазначено, що в епоху цифровізації галузь освіти є основним елементом розширеного відтворення трудового потенціалу, а темпи розвитку сучасних технологій обумовлюють необхідність формування нової освітньої моделі – системи безперервної освіти.

Доведено і обґрунтовано становлення нового інституційного явища - інституту мікрокваліфікацій. Аналіз діючої нормативно-правової бази управління трудовими ресурсами доводить, що управління трудовим потенціалом простежується опосередковано через систему положень, що регулюють сферу праці та забезпечують умови для реалізації трудових можливостей населення, але норми діючого КЗпП не орієнтовані на виклики і загрози сучасного мінливого світу, відсутні ефективні механізми системного вирішення проблем в соціально-трудових відносинах в умовах цифрових трансформацій.

10. Цифровізація сприяє поступовому заміщенню стандартної зайнятості різними формами нестандартної зайнятості робочої сили. Необхідною умовою розвитку нових форм нестандартної зайнятості є стрімкий розвиток цифрових технологій, які спрощують та прискорюють зв'язок роботодавців та потенційних працівників, розмивають кордони між робочим і вільним часом, стирають рамки робочого місця, формують гнучку траєкторію трудової діяльності та кар'єрного росту, створюють умови для додаткового заробітку. В Україні найбільшого поширення набули дві форми нестандартної зайнятості: робота на основі інформаційно-комунікаційних технологій та платформна робота, які не вимагаючи значних фінансових вкладень, сприяють економії транзакційних витрат і витрат часу, змінюючи систему розподілу праці. Розвиток цифрових платформ онлайн зайнятості надав імпульс для розвитку фрілансерства в Україні, який є основною діяльністю для 50,0% населення. Даному типу зайнятості в нашій країні притаманні такі характеристики: а) в статевій структурі зайнятості превалюють чоловіки; б) основними сферами діяльності є дизайн (у жінок) та програмування (у чоловіків); в) за віковою ознакою найвагомішою є молодь віком від 25 до 34 років, у половини з яких є вища освіта; г) 85 % переважно працюють вдома; д) 94% володіють англійською мовою на різних рівнях.

11. Структурно-декомпозиційний аналіз властивостей структуроутворюючих елементів категорій «потенціал» (ресурси, активи, можливості), «компетентність» (когнітивна, діяльнісно-процесуальна, особистісна, мотиваційна), «трудова потенціал» (кваліфікаційний, психофізіологічний, творчий, ціннісно-мотиваційний) відповідно до вимог Індустрії 4.0, визначення їх взаємозв'язків з позиції минулого, теперішнього і майбутнього дозволили авторам побудувати концептуальну схему співвідношення базових понять, які формують компетентнісний потенціал живої праці, розкривають його функціональне призначення.

12. Теоретико-методичний підхід до розробки стратегій розвитку компетентнісного потенціалу персоналу підприємств, що складається із 6 етапів, пов'язаних зі сферою управління робочою силою, представляє собою послідовність певних формалізованих етапів, які відображають логічну взаємообумовленість та послідовність дій від моменту визначення високорівневої частини стратегії до оцінки результатів реалізації запланованих заходів. Дослідження чотирьох типів стратегій розвитку компетентнісного потенціалу персоналу підприємств, зокрема, стратегії розвитку на основі формального навчання, - його оцінки, - досвіду роботи та - міжособистісних

стосунків дозволило виявити їх переваги та недоліки, також визначити результативність кожної з них.

13. Робоча сила в сучасних умовах потребує більш широкого спектру організаційної підтримки, яка відповідає її індивідуальним потребам. Як наслідок, формуються нові запити як з боку роботодавців, так і працівників, ефективним механізмом задоволення яких стає концепція сукупної винагороди (Total Rewards) як відповідь на виклики часу. Отже, ефективність адаптивного управління трудовим потенціалом значною мірою визначається чітким розмежуванням зон відповідальності та повноважень між різними рівнями ієрархії управління. Головною задачею органів державної влади центрального рівня є забезпечення безпечних умов праці, створення інституціонального середовища та гарантування дотримання його імперативів всіма учасниками економічних відносин. На регіональному рівні необхідно забезпечити розв'язання задач щодо створення сприятливих умов праці. На мікрорівні вирішується питання організаційно-економічного забезпечення реалізації трудового потенціалу робочої сили в конкретній просторово-часовій локалізації.

## ПЕРЕЛІК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

### Статті у виданнях Scopus та Web of Science:

1. Kostenko R., Zakharchenko N., Topalova I., Zakharchenko O., **Shatalova L.** Diagnostics of Formedness of System of Values of Future Economists in Professional Preparation Process. *European Research Studies Journal*. 2017. Volume XX. Issue 4A. P. 675-683. [DOI: 10.35808/ersj/863](https://doi.org/10.35808/ersj/863) (Scopus). (0,64 друк. арк., особистий внесок – автором проведено контент-аналіз наукової літератури щодо визначення понять «Цінність», «Ціннісні орієнтації», 0,2 друк. арк.).

2. Umanets T., Grynevych L., Topalova I., Darienko O., **Shatalova L.** Economical Self-Sufficiency of a Territorial Community as a System Characteristic of its Self-Development. *Academy of Strategic Management Journal*. 2018. Volume 17. Issue 5. (Scopus). (0,52 друк. арк., особистий внесок – автором сформовано інформаційну базу для розрахунку часткового інтегрального індексу людських ресурсів при розрахунку узагальненого інтегрального індексу економічної самодостатності територіальної громади, 0,15 друк. арк.).

3. **Shatalova L.** Conceptual bases of formation of competence potential of living labour under the influence of cyber-physical systems. *Baltic Journal of Economic Studies*. 2023. Volume 9 № 4. P. 243-252. <https://doi.org/10.30525/2256-0742/2023-9-4-243-252> (Web of science). (0,96 друк. арк.).

4. Furman D., **Shatalova L.**, Usatenko O., Bataiev S., Chychun V. Current trends in labor potential management: the role and impact of technologies and changes in the working business environment. *AD ALTA Journal of interdisciplinary research*. 2024. 14. Issue 1. P. 28-33. [DOI:10.33543/1401392833](https://doi.org/10.33543/1401392833) (Web of Science). (0,95 друк. арк., особистий внесок – автором визначено особливості управління трудовим потенціалом із використанням сучасних технологій, 0,3 друк. арк.).

5. **Shatalova L.** Methodology of constructing a structural model for estimating

the motivation to work of an employee of a processing industry. *Baltic Journal of Economic Studies*. 2024. Volume 10 № 4. P. 372-383. <https://doi.org/10.30525/2256-0742/2024-10-4-372-383> (Web of science). (0,94 друк. арк.)

6. Burkynskiy B., Umanets T., Laiko O., **Shatalova L.** Resource provision for the economic self-sufficiency of territorial communities: theoretical and methodological aspects. *Science and Innovation*. 2025. Volume 21 № 2. P. 40–53. <https://doi.org/10.15407/scine21.02.040> (Scopus). (1,2 друк. арк., особистий внесок – автором обґрунтовано теоретико-методичне забезпечення розрахунку інтегрального індексу розвитку соціальної сфери та людських ресурсів в контексті визначення рівня ресурсного забезпечення економічної самодостатності територіальної громади, 0,3 друк. арк.).

### Монографії та розділи у монографіях:

7. Формування системи технологічного підприємництва в Україні: теоретико-методичні засади : монографія / [Бутенко А.І. та ін.] ; НАН України, Ін-т пробл. ринку та екон.-екол. дослідж. Одеса: ІПРЕЕД НАНУ, 2018. 128 с. (2 друк. арк.).

8. Домінанти сталого розвитку регіонів України : монографія / [Буркинський Б. В. та ін.] ; за наук. ред. Буркинського Б. В. ; НАН України, Ін-т пробл. ринку та екон.-екол. досліджень. Одеса : ІПРЕЕД НАНУ, 2020. 620 с. (1 друк. арк.).

9. Трансформація теоретичних засад розвитку ринку інноваційних технологій : монографія [Шлафман Н.Л. та ін.]; за наук. ред. Шлафман Н.Л.; НАН України, ДУ «Ін-т ринку і екон.-екол. досліджень НАН України». Одеса : ДУ ІПРЕЕД НАНУ, 2021. 426 с. (2,1 друк. арк.).

10. Шаталова Л.С. Адаптація управління бізнес-процесами в умовах цифровізації економіки: теоретичний аспект / [Уманець Т.В. та ін.] ; за заг. ред. Уманець Т.В. ; НАН України, ДУ «Інститут ринку і економіко-екологічних досліджень НАН України». Одеса : ДУ ІПРЕЕД НАНУ, 2022. 380 с. (2,8 друк. арк.).

11. Шаталова Л.С. Домінанти та імперативи адаптації управління бізнес-процесами в умовах цифрової трансформації : монографія [Уманець Т.В. та ін.] ; за заг. ред. Т.В. Уманець ; НАН України, ДУ «Ін-т ринку і екон.-екол. дослідж. НАН України». Одеса : ДУ «ІПРЕЕД НАНУ», 2024. 410 с. (1,8 друк. арк.).

12. Шаталова Л.С. Сталий розвиток і цифрові інновації : колективна монографія / За заг. ред. академіка НАН України Б.В. Буркинського, О. А. Назаренка, О.І. Лайка, С.К. Хаджирадевої; Одеса: ДУ ІПРЕЕД НАНУ, 2024. 543 с. (0,34 друк. арк.).

### Статті у фахових виданнях:

13. Umanets T.V., Danylina S.O., **Shatalova L.** Adaptation of the labor market to the requirements of digitalization of the economy: the global dimension. *Економічні інновації*. 2022. Vol. 24, Issue 2 (83). С. 185-194. [DOI: https://doi.org/10.31520/ei.2022.24.2\(83\).185-194](https://doi.org/10.31520/ei.2022.24.2(83).185-194) (Особистий внесок – автором охарактеризовано поняття «Креативний клас» та його структурні елементи,

0,33 друк. арк.).

14. Уманець Т.В., Шаталова Л.С. Трансформація живої праці під впливом цифровізації економіки. *Бізнес Інформ.* 2022. №10. С. 41–52. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2022-10-41-52> (Особистий внесок – автором сформульовано ознаки трансформації живої праці двох рівнів – загального для економічного середовища та специфічних для ринку праці, 0,8 друк. арк.).

15. Shatalova L. Directions of the influence of digital technologies on the labor sphere: global and national dimensions. *Economic innovations.* 2022. Volume 24 № 4(85). P. 173-181. DOI: [https://doi.org/10.31520/ei.2022.24.4\(85\).173-181](https://doi.org/10.31520/ei.2022.24.4(85).173-181) (0,9 друк. арк.).

16. Шаталова Л.С. Компетентнісний потенціал робочої сили під впливом цифровізації економіки. *Вісник Хмельницького національного університету. Серія «Економічні науки».* 2022. № 6. Том 1. С. 39-43. DOI: [https://doi.org/10.31891/2307-5740-2022-312-6\(1\)-6](https://doi.org/10.31891/2307-5740-2022-312-6(1)-6) (0,6 друк. арк.).

17. Шаталова Л.С. Генезис теоретичних аспектів визначення категорії «трудова потенціал». *Причорноморські економічні студії.* 2023. №79. С. 166-173. DOI: <https://doi.org/10.32782/bses.79-25> (0,9 друк. арк.).

18. Шаталова Л.С. Передумови адаптивного управління бізнес-процесами в умовах цифровізації: національний вимір. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки.* 2023. №2 (316). С. 252-258. DOI: <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2023-316-2-41>(0,9 друк. арк.).

19. Shatalova L. Conceptual foundations of the development of digital competence of the workforce of Ukraine. *Economic innovations.* 2023. Volume 24 № 2(87). P. 86-92. DOI: [https://doi.org/10.31520/ei.2023.25.2\(87\).86-92](https://doi.org/10.31520/ei.2023.25.2(87).86-92) (0,5 друк. арк.).

20. Шаталова Л.С. Основи формування галузевих рамок кваліфікацій. *Проблеми системного підходу в економіці.* 2023. № 4 (93). С. 82-87. <https://doi.org/10.32782/2520-2200/2023-4-12> (0,6 друк. арк.).

21. Шаталова Л.С. Вплив цифрової трансформації на ринок праці в сучасних умовах. *Міжнародний науковий журнал «Інтернаука». Серія «Економічні науки».* 2023. № 12(80). <https://doi.org/10.25313/2520-2294-2023-12-9490> (0,8 друк. арк.).

22. Шаталова Л.С. Сучасний погляд на розвиток теорій мотивації праці. *Економіка та суспільство.* 2024. № 62. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-62-164> (0,6 друк. арк.).

23. Шаталова Л.С. Теоретичні аспекти концепції сукупної винагороди. *Український економічний часопис.* 2024. № 6. С. 178-181. DOI: [10.32782/2786-8273/2024-6-29](https://doi.org/10.32782/2786-8273/2024-6-29) (0,47 друк. арк.).

24. Шаталова Л.С. Вплив структурних трансформацій економіки на ринок праці та зайнятість. *Управління змінами та інновації.* 2024. № 11. С. 39-44. DOI: <https://doi.org/10.32782/СМІ/2024-11-6> (0,65 друк. арк.).

25. Шаталова Л.С. Розвиток персоналу підприємств на основі формального навчання. *Via economica.* 2024. № 6. С. 97-102. DOI: <https://doi.org/10.32782/2786-8559/2024-6-14> (0,5 друк. арк.).

26. Шаталова Л.С. Strategies for the development of the competence potential of the personnel of an industrial enterprise in the context of digitalization: theoretical and methodological aspect. *Економічні інновації*. 2024. Том 26 № 4 (93). С. 196-211. DOI: [https://doi.org/10.31520/ei.2024.26.4\(93\).196-211](https://doi.org/10.31520/ei.2024.26.4(93).196-211) (1,6 друк. арк.).

27. Уманець Т.В., Шаталова Л.С. Рушійні сили фактору праці в контексті забезпечення економічного розвитку регіону. *Економіка і регіон*. 2025. №3 (98). С. 70-80. DOI: [10.26906/EiR.2025.3\(98\).3901](https://doi.org/10.26906/EiR.2025.3(98).3901) (Особистий внесок – автором визначено рушійні сили фактору праці, що впливають на регіональний економічний розвиток (0,3 рук. арк.).

28. Уманець Т.В., Шаталова Л.С. Трудовий потенціал регіонів України: інтегральна оцінка в епоху цифровізації. *Регіональна економіка*. 2025. №3. С. 102-112 (Особистий внесок – автором визначено стан трудового потенціалу регіонів України в 2021 р. на основі методу інтегральної оцінки, 0,4 друк. арк.).

#### Інші публікації:

29. Шаталова Л.С., Уманець Т.В. Формування нових форм нестандартної зайнятості населення в умовах цифровізації. *Concepts for the Development of Society's Scientific Potential : the Proceedings of the 3rd International Scientific and Practical Conference, 19-20 November Prague, 2022*. Р. 32-46. (Особистий внесок – автором охарактеризовано нові форми нестандартної зайнятості, що набули поширення в країнах Європейського Союзу та в Україні, 0,4 друк. арк.).

#### Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації:

30. Шаталова Л.С. Вплив цифрової трансформації на ринок праці. *Сучасні тенденції розвитку фінансових та інноваційно-інвестиційних процесів в Україні*. Матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції (м. Вінниця, 25 лютого 2022 р.). Вінниця: ВНТУ, 2022. С. 845-847. (0,3 друк. арк.).

31. Шаталова Л.С. Сучасні виклики та реалії ринку праці України. *Імперативи економічного зростання в контексті реалізації глобальних цілей сталого розвитку*. Тези доповідей III Міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції (м. Київ, 10 червня 2022 року). Том 1. Київ : КНУТД, 2022. С. 64-67. (0,2 друк. арк.).

32. Шаталова Л.С. Виклики цифрових технологій для сфери праці. *Економіко-правові аспекти господарювання: сучасний стан, ефективність та перспективи*. Матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції (м. Одеса, 23-24 вересня 2022 р.). Одеса, 2022. С. 556-558. (0,3 друк. арк.).

33. Шаталова Л.С. Вплив Індустрії 4.0 на трудовий потенціал живої праці. *Сучасні тенденції розвитку фінансових та інноваційно-інвестиційних процесів в Україні*. Матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції (м. Вінниця, 2-3 березня 2023 р.). Вінниця: ВНТУ, 2023. С. 339-341. (0,3 друк. арк.).

34. Шаталова Л.С. Роль цифрової компетентності робочої сили в сучасних умовах. *Економічний і соціальний розвиток України в XXI столітті: національна візія та виклики глобалізації*. Збірник тез доповідей XX Міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених (м. Тернопіль, 19 травня 2023 р.). Тернопіль. С. 765-769. (0,13 друк. арк.).

35. Шаталова Л.С. Людський капітал України: реалії сьогодення і перспективи. *Економіко-правові аспекти господарювання: сучасний стан, ефективність та перспективи*. Матеріали ІХ Міжнародної науково-практичної конференції (м. Одеса, 22-23 вересня 2023 р.). Одеса, 2023. С. 278-280. (0,2 друк. арк.).

36. Шаталова Л.С. Фактори впливу системи освіти на академічні компетентності робочої сили. *Globalization of scientific knowledge: international cooperation and integration of sciences*. Матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції (м. Вінниця, 13 жовтня 2023 р.). Міжнародний науковий журнал «Грааль науки» № 32. С. 32-35. (0,2 друк. арк.).

37. Шаталова Л.С. Вплив сучасних технологій на мотиваційну парадигму. *International Scientific Conference «Transformation processes of the economic system in the context of modern challenges»*. Conference Proceedings (Klaipeda, Lithuania, February 2–3, 2024.). Riga, Latvia : Baltija Publishing. P. 69-71. (0,2 друк. арк.).

38. Шаталова Л.С. Сучасні підходи до управління людськими ресурсами. *Development of science in the conditions of deepening European integration processes*. The XXVIII International Scientific and Practical Conference (July 15-17, 2024, Rome, Italy). С. 44-46. (0,2 друк. арк.).

39. Шаталова Л.С. Проблеми дефіциту робочої сили в умовах повоєнного відновлення України. *Formation of a new economic area: methodology, theory, practices*. Conference Proceedings (Klaipeda, Lithuania, September 20-21, 2024.). Riga, Latvia : Baltija Publishing. С. 74-76. (0,2 друк. арк.).

40. Шаталова Л.С. Оцінка персоналу підприємства в контексті його розвитку. *Інтелектуальний ресурс сьогодення: наукові задачі, розвиток та запитання*. Збірник наукових праць з матеріалами III Міжнародної наукової конференції (м. Одеса, 20 вересня 2024 р.). Вінниця: ТОВ «УКРЛОГОС Груп», 2024. С. 24-26. (0,14 друк. арк.).

41. Шаталова Л.С. Стратегії розвитку персоналу підприємств на сучасному етапі розвитку. *Сучасні технології менеджменту*. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (м. Пшеворськ, Польща, 18-20 жовтня 2024 р.). Луцьк: ВНУ імені Лесі Українки. С. 285-287. (0,2 друк. арк.).

42. Шаталова Л.С. Демографічні потрясіння як наслідок воєнних дій в Україні. *Economic Transformation in the Context of Global Challenges: Current Issues* : Conference Proceedings (м. Клайпеда, Литовська Республіка, 7-8 лютого 2025 р.). Riga, Latvia : Baltija Publishing. С. 66-68. (0,2 друк. арк.).

#### **Авторські свідоцтва:**

43. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір №118534, Україна, Державна організація «Український національний офіс інтелектуальної власності та інновацій» Наукова доповідь «Діагностика ресурсного забезпечення економічної самодостатності регіону як доміанти повоєнного відродження та модернізації підприємництва» / Т. В. Уманець, Л. С. Шаталова. Дата реєстрації 27.04.2023 р.

44. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір №118540, Україна,

Державна організація «Український національний офіс інтелектуальної власності та інновацій» Наукова доповідь «Методичний підхід до оцінки ресурсного забезпечення економічної самодостатності територіальної громади» / Т. В. Уманець, Б. В. Буркинський, О. І. Лайко, **Л. С. Шаталова**. Дата реєстрації 27.04.2023 р.

45. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 124703, Україна, Державна організація «Український національний офіс інтелектуальної власності та інновацій» Наукова доповідь «Компетентнісний потенціал живої праці як домінанта адаптації управління бізнес-процесами під впливом кіберфізичних систем» / Л. С. Шаталова. Дата реєстрації 13.03.2024 р.

46. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 128511, Україна, Державна організація «Український національний офіс інтелектуальної власності та інновацій» Наукова доповідь «Методологічні основи оцінки залежності рефлексивно-активного середовища взаємодії та координації бізнес-процесів від їх компетентнісного потенціалу управління» / Т. В. Уманець, **Л. С. Шаталова**. Дата реєстрації 25.07.2024р.

47. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 131197 Україна, Державна організація «Український національний офіс інтелектуальної власності та інновацій» Науково-аналітична доповідь «Структурна модель оцінки рівня мотивації працівника підприємства переробної промисловості до ефективного використання його компетентнісного потенціалу в умовах цифровізації» / Л. С. Шаталова. Дата реєстрації 11.11.2024 р.

## АНОТАЦІЯ

**Шаталова Л.С. Трансформація трудового потенціалу територіальних соціо-економічних систем в контексті цифрового поступу. - Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.**

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук за спеціальністю 08.00.05 – розвиток продуктивних сил і регіональна економіка. – Державна установа «Інститут ринку і економіко-екологічних досліджень Національної академії наук України», Одеса, 2025.

Дисертацію присвячено розробці теоретико-методологічних засад трансформації трудового потенціалу територіальних соціо-економічних систем в контексті цифровізації та обґрунтуванню науково-методичних і практичних рекомендацій організаційно-економічного забезпечення ефективного використання трудового потенціалу в умовах воєнного та повоєнного часу.

Об'єктом дослідження є процес трансформації трудового потенціалу територіальних соціо-економічних систем в умовах цифровізації.

Предметом дослідження є теоретико-методологічні основи трансформації трудового потенціалу територіальних соціо-економічних систем на засадах цифрових викликів.

У першому розділі «Теоретичні засади трансформації трудового потенціалу територіальних соціо-економічних систем в умовах цифровізації» розкрито взаємообумовленість категорій «Трудові ресурси»,

«Робоча сила», «Трудовий потенціал». Розкрито існуючі підходи до трактування поняття «Трудовий потенціал», зокрема, етимологічний, економіко-теоретичний, ресурсний, факторний, комплексний, управлінський та нормативно-законодавчий. Обґрунтовано формування базису для нового теоретичного підходу до сутнісного наповнення категорії «Трудовий потенціал» – компетентнісного, який відображає ступінь потенційних можливостей робочої сили до ефективної праці. Визначено сутнісне наповнення поняття «Трудовий потенціал» через розкриття його іманентних властивостей, що дозволило сформулювати авторське визначення категорії «Трудовий потенціал територіальної соціо-економічної системи» (далі ТСЕС) в широкому і вузькому розумінні. Розкрито еволюцію взаємовідносин фактору праці і капіталу в період становлення ринкових відносин шляхом переходу від трудомістких через капіталомісткі до наукомістких технологій. Досліджено генезис змістовного наповнення поняття «Компетентність» від демонстрації звичайної діяльності людини до оволодіння професійними і надпрофесійними характеристиками, які не здатні відтворювати сучасні цифрові технології. Визначено поняття «Компетентнісний потенціал живої праці», а також термінологічно упорядковано такі його складові поняття, як: «Знання», «Навички», «Компетенція», «Компетентність»; здійснено порівняльний аналіз понять «Компетенція» і «Компетентність»; розглянуто ключові компетенції для навчання впродовж життя, сформульовані Радою Європейського Союзу, серед яких особливу увагу приділено цифровій компетенції. Обґрунтовано зростання ролі цифрової компетентності в розрізі видів бізнес-процесів в залежності від рівня наукоємності виробництва.

У роботі розглянуто вплив цифровізації на трудовий потенціал ТСЕС крізь призму викликів в таких сферах, як: техніко-організаційній, етичній, демографічній, соціально-економічній, і загроз, зокрема, – у безпековій та екологічній сферах.

Обґрунтовано модель організаційно-економічного забезпечення ефективного використання трудового потенціалу ТСЕС в контексті цифрових трансформацій, яка містить вектори трансформації трудового потенціалу робочої сили під впливом цифрового поступу, що проявляються у зміні морфології, методів і критеріїв, взаємозв'язків і моделей управління процесом трансформації трудового потенціалу ТСЕС, та теоретико-методичному і організаційному забезпеченні ефективного використання трудового потенціалу ТСЕС в контексті цифрового поступу.

У другому розділі **«Методологічні основи оцінювання домінантів адаптивного управління трудовим потенціалом територіальних соціо-економічних систем в умовах викликів цифровізації»** наведено методологічні засади оцінювання трудового потенціалу ТСЕС в умовах цифрової трансформації на базі інтегральних індексів. В роботі обґрунтовано доцільність дослідження трудового потенціалу ТСЕС через три складові: освітню, інтелектуальну, компетентнісну, кожна із яких орієнтована на вдосконалення його якісних характеристик, що сприятимуть актуалізації

можливостей трудового потенціалу, важливих в епоху цифровізації. За результатами оцінювання рівня трудового потенціалу регіонів України в 2021 р. групу регіонів України з низьким рівнем трудового потенціалу склали 84% областей України, групу регіонів з середнім рівнем трудового потенціалу склали 12% областей України, до групи з високим рівнем трудового потенціалу було віднесено лише м. Київ.

В роботі обґрунтовано методологічні засади ідентифікації та оцінювання домінантів адаптивного управління ефективним використанням трудового потенціалу робочої сили під впливом кіберфізичних систем на базі виробничої функції Кобба-Дугласа у модифікованому вигляді. Це дозволяє визначати вплив цифровізації на результативність суб'єктів підприємництва регіону через продуктивність праці певних галузей або видів економічної діяльності.

Автором запропоновано методологічний підхід до оцінки рівня мотивації ефективного використання трудового потенціалу персоналу підприємств в контексті цифрових трансформацій на основі структурної моделі оцінки даного процесу, теоретико-методологічні засади якої закладено в роботі. Автором обґрунтовано, що в умовах інтелектуалізації праці внутрішньо мотивований персонал є більш ефективним.

**У третьому розділі «Оцінювання трудового потенціалу робочої сили з урахуванням цифрового вектору розвитку територіальних соціо-економічних систем»** проаналізовано тенденції зайнятості робочої сили України в регіональному аспекті, що дало змогу виявити проблеми і диспропорції, обумовлені дією викликів і загроз як глобального, так і локального характеру. Проаналізовано динаміку основних показників ринку праці України в 2010-2021 рр., яка свідчить про погіршення його стану як похідної від загального стану національної економіки. Обґрунтовано соціальні наслідки впровадження цифрових технологій, які пов'язані зі зниженням частки середнього класу населення, формуванням нового класу населення – креативного, зменшенням пропозиції робочих місць для молоді, нерівномірним впливом цифрових технологій за критерієм гендерної приналежності. Встановлено, що цифрові технології, здійснюючи величезний вплив на сферу праці, змінюють зміст та риси усіх її складових, зокрема, предметів і засобів праці, змісту праці, зайнятості населення, професійного складу робочої сили, організації робочих процесів, способу здійснення трудових процесів, вимог до кваліфікації працівників та результатів праці, розміру оплати праці. Порівняльний аналіз зайнятості населення в галузі інформації та телекомунікації в Україні та країнах ЄС свідчить, про значне відставання України. Так, якщо в 2021 р. в Німеччині на 1000 осіб населення припадало 24 особи, зайнятих в сфері інформації та телекомунікації, у Франції – 18 осіб, то в Україні – лише 7 осіб.

В роботі обґрунтовано позитивний і негативний вплив цифрових технологій на ринок праці з точки зору роботодавців, працівників і держави. Зазначено, що вплив цифровізації на сферу праці є суперечливим, а платою за підвищення національного добробуту завдяки впровадженню цифрових

технологій виступає соціальна стабільність.

В роботі визначено екстенсивні і інтенсивні фактори праці, що є рушійними силами економічного розвитку ТСЕС в епоху цифровізації. Перші дозволяють визначити умовно накопичену масу трудового потенціалу в регіональному розрізі, яка матиме вирішальне значення в повоєнному відновленні національної економіки України, останні – спроможність ефективно використовувати сучасні цифрові технології та генерувати нові економічно значимі форми.

**У четвертому розділі «Організаційно-економічне забезпечення реалізації потенціалу робочої сили на засадах цифровізації»** визначено домінанти трансформації живої праці, що враховують наслідки впливу диджиталізації на процес її протікання за двома рівнями: загального – для економічного середовища і специфічного – для ринку праці.

В роботі запропоновано інституціональне забезпечення реалізації трудового потенціалу в сучасних умовах розглядати за чотирма складовими: інституційної, нормативно-правової, інформаційно-аналітичної та освітньо-професійної. Доведено і обґрунтовано необхідність становлення нового інституційного явища – інституту мікрокваліфікацій як відповіді на структурні зрушення на ринку праці під впливом цифровізації.

Аналіз діючої нормативно-правової бази управління трудовими ресурсами доводить, що змістовне наповнення поняття трудового потенціалу простежується опосередковано через систему положень, що регулюють сферу праці та забезпечують умови для реалізації трудових можливостей населення. Норми діючого Кодексу законів про працю не орієнтовані на виклики і загрози сучасного мінливого світу, відсутні ефективні механізми системного вирішення проблем в соціально-трудових відносинах в умовах цифрових трансформацій.

Дослідження факторів, що визначають розвиток нестандартних форм зайнятості та тісно пов'язані зі сферою праці, засвідчують: стрімке поширення цифрових технологій стало ключовою передумовою формування нових моделей трудової діяльності. Цифровізація спростила й прискорила комунікацію між роботодавцями та працівниками, сприяла розмиванню меж між робочим і вільним часом, знівелювала просторові рамки робочого місця, забезпечила більшу гнучкість трудових траєкторій і кар'єрного розвитку, а також створила можливості для додаткового заробітку.

В Україні найбільшого поширення набули дві сучасні форми нестандартної зайнятості — робота на основі інформаційно-комунікаційних технологій та платформна зайнятість. Ці моделі не потребують значних початкових інвестицій, знижують транзакційні та часові витрати, а також трансформують традиційну систему розподілу праці.

**У п'ятому розділі – «Заходи адаптивного управління трудовим потенціалом в контексті цифрової трансформації та повоєнного відродження економіки України»** представлено концептуальні засади формування компетентнісного потенціалу робочої сили в умовах впливу кіберфізичних систем, які включають визначення і обґрунтування

структуруючих елементів поняття «компетентність» (якими визначено – когнітивну, діяльнісно-процесуальну, особистісну, мотиваційну складові), обґрунтування схеми формування компетентнісного потенціалу шляхом симбіозу властивостей понять «потенціал», «компетентність», «трудова потенція», визначення функцій компетентнісного потенціалу. В роботі зазначено, що становлення сучасного фахівця відбувається шляхом накопичення, трансформації, нашарування індивідуальних і академічних компетентностей, компетентностей робочого місця та галузі.

Запропоновано та обґрунтовано теоретико-методичний підхід до розробки стратегій розвитку компетентнісного потенціалу персоналу підприємств, що складається із 6 етапів, пов'язаних зі сферою управління робочою силою і представляє собою послідовність певних формалізованих етапів, які відображають логічну взаємообумовленість та послідовність дій від моменту визначення високорівневої частини стратегії до оцінки результатів реалізації запланованих заходів. Охарактеризовано інструменти розвитку компетентнісного потенціалу персоналу підприємств в розрізі теоретичної та практичної спрямованості, та місця проведення – на робочому місці та поза ним, визначено їх недоліки та переваги. Виділено та охарактеризовано чотири типи стратегій розвитку компетентнісного потенціалу персоналу підприємств, зокрема, стратегія розвитку на основі формального навчання, - його оцінки, - досвіду роботи та - міжособистісних стосунків.

В роботі обґрунтовано, що ефективність адаптивного управління трудовим потенціалом в ході повоєнного відродження України значною мірою визначатиметься чітким розмежуванням зон відповідальності та повноважень між різними рівнями ієрархії управління. Головною задачею органів державної влади центрального рівня має стати забезпечення безпечних умов праці як суспільного блага, створення інституціонального середовища та гарантування дотримання його імперативів всіма учасниками економічних відносин. На регіональному рівні мають вирішуватися питання забезпечення сприятливих умов праці. На мікрорівні – питання організаційно-економічного забезпечення реалізації трудового потенціалу робочої сили в конкретній просторово-часовій локалізації.

Виявлено, що робоча сила в сучасних умовах потребує більш широкого спектру організаційної підтримки, яка відповідає її індивідуальним потребам. Як наслідок, формуються нові запити як з боку роботодавців, так і працівників, ефективним механізмом задоволення яких стає концепція сукупної винагороди (Total Rewards) як відповідь на виклики часу.

В Україні внаслідок затяжних воєнних дій, значних масштабів руйнувань та суттєвих людських втрат повоєнна реконструкція національної економіки потребуватиме тривалих і комплексних зусиль. Наслідки воєнних дій формують довготривалі соціальні та інституційні деформації, що впливатимуть на розвиток держави впродовж багатьох років. Однією з ключових умов ефективної повоєнної відбудови має стати забезпечення толерантності та зміцнення соціальної згуртованості українського суспільства. Аналіз

міжнародного досвіду відновлення країн після конфліктів дає змогу виокремити три базові передумови, від яких залежить успішність відбудовчих процесів: формування безпечного середовища, наявність стратегічного бачення та утвердження принципів меритократії.

*Ключові слова:* трудовий потенціал, територіальна соціо-економічна система, компетентнісний потенціал, робоча сила, ринок праці, цифровізація, цифрова трансформація, цифровий поступ, креативний трудовий потенціал.

## ANNOTATION

***Shatalova L. S. Transformation of the labor potential of territorial socio-economic systems in the context of digital progress. – Qualification scientific work in the form of a manuscript.***

Dissertation for the degree of Doctor of Economic Sciences in the specialty 08.00.05 – development of productive forces and regional economy – State Organization «Institute of Market and Economic&Ecological Researches of the National Academy of Sciences of Ukraine», Odesa, 2025.

The dissertation is devoted to the development of theoretical and methodological principles for the transformation of the labor potential of territorial socio-economic systems in the context of digitalization and the substantiation of scientific, methodological and practical recommendations for the organizational and economic provision of the effective use of labor potential in wartime and post-war times.

The object of the study is the process of transformation of the labor potential of territorial socio-economic systems in the context of digitalization.

The subject of the study is the theoretical and methodological foundations of the transformation of the labor potential of territorial socio-economic systems on the basis of digital challenges.

**In the first section «Theoretical Foundations of Transformation of the Labor Potential of Territorial Socio-Economic Systems in the Context of Digitalization»,** the interdependence of the categories «Labor Resources», «Labor Force», «Labor Potential» is revealed. The existing approaches to the interpretation of the concept of «Labor potential» are revealed, in particular, etymological, economic-theoretical, resource, factor, complex, managerial and regulatory. The formation of a basis for a new theoretical approach to the essential content of the category «Labor potential» – competence, which reflects the degree of potential opportunities of the workforce for effective work is substantiated. The essential content of the concept of «Labor potential» is determined through the disclosure of its immanent properties, which allowed formulating the author's definition of the category «Labor potential of the territorial socio-economic system» (hereinafter TSES) in a broad and narrow sense.

The evolution of the relationship between the labor and capital factors during the formation of market relations through the transition from labor-intensive through capital-intensive to science-intensive technologies is revealed. The genesis of the content of the concept of «Competence» from the demonstration of ordinary human activity to the mastery of professional and super-professional characteristics that

modern digital technologies are unable to reproduce is investigated. The concept of «Competence potential of living labor» is defined, and its constituent concepts such as: «Knowledge», «Skills», «Competency», «Competence» are terminologically arranged; a comparative analysis of the concepts of «Competency» and «Competence» is carried out; the key competencies for lifelong learning formulated by the Council of the European Union are considered, among which special attention is paid to digital competence. The growing role of digital competence in terms of types of business processes, depending on the level of knowledge-intensiveness of production, is substantiated.

The paper examines the impact of digitalization on the labor potential of TSES through the prism of challenges in such areas as: technical and organizational, ethical, demographic, socio-economic, and threats, in particular, in the security and environmental spheres.

A model of organizational and economic support for the effective use of the labor potential of the TSES in the context of digital transformations is substantiated, which contains vectors of transformation of the labor potential of the workforce under the influence of digital progress, which are manifested in changes in morphology, methods and criteria, relationships and models of management of the process of transformation of the labor potential of the TSES, and theoretical, methodological and organizational support for the effective use of the labor potential of the TSES in the context of digital progress.

**The second section «Methodological foundations for assessing the dominants of adaptive management of the labor potential of territorial socio-economic systems in the context of digitalization challenges»** presents methodological principles for assessing the labor potential of TSES in the context of digital transformation based on integral indices. The paper substantiates the feasibility of studying the labor potential of the TSES through three components: educational, intellectual, and competency, each of which is focused on improving its qualitative characteristics, which will contribute to the actualization of labor potential opportunities, which are important in the era of digitalization. According to the results of assessing the level of labor potential of the regions of Ukraine in 2021, the group of regions of Ukraine with a low level of labor potential consisted of 84% of the regions of Ukraine, the group of regions with an average level of labor potential consisted of 12% of the regions of Ukraine, and only the city of Kyiv was included in the group with a high level of labor potential.

The paper substantiates the methodological principles of identifying and assessing the dominants of adaptive management of the effective use of labor potential of the workforce under the influence of cyber-physical systems based on the Cobb-Douglas production function in a modified form. This allows us to determine the impact of digitalization on the performance of business entities in the region through the productivity of labor in certain industries or types of economic activity.

The author proposes a methodological approach to assessing the level of motivation for the effective use of the labor potential of enterprise personnel in the context of digital transformations based on a structural model for assessing this

process, the theoretical and methodological foundations of which are laid in the work. The author substantiates that in conditions of intellectualization of labor, internally motivated personnel are more effective.

**The third section «Assessment of the labor potential of the workforce taking into account the digital vector of development of territorial socio-economic systems»** analyzes the employment trends of the labor force of Ukraine in a regional aspect, which made it possible to identify problems and imbalances caused by the impact of challenges and threats of both global and local nature. The dynamics of the main indicators of the labor market of Ukraine in 2010-2021 are analyzed, which indicates the deterioration of its condition as a derivative of the general condition of the national economy. The social consequences of the introduction of digital technologies are substantiated, which are associated with a decrease in the share of the middle class of the population, the formation of a new class of the population – creative, a decrease in the supply of jobs for young people, and the uneven impact of digital technologies by gender. It has been established that digital technologies, having a huge impact on the sphere of labor, change the content and features of all its components, in particular, objects and means of labor, the content of labor, employment of the population, the professional composition of the workforce, the organization of work processes, the method of carrying out work processes, requirements for employee qualifications and labor results, the amount of wages. A comparative analysis of employment of the population in the field of information and telecommunications in Ukraine and the EU countries indicates a significant lag of Ukraine. Thus, if in 2021 in Germany per 1000 people of the population there were 24 people employed in the field of information and telecommunications, in France - 18 people, then in Ukraine - only 7 people.

The paper substantiates the positive and negative impact of digital technologies on the labor market from the perspective of employers, employees, and the state. It is noted that the impact of digitalization on the labor sphere is contradictory, and the price for increasing national welfare through the introduction of digital technologies is social stability.

The paper identifies extensive and intensive labor factors that are the driving forces of the economic development of the TSES in the era of digitalization. The former allow us to determine the conditionally accumulated mass of labor potential in a regional context, which will be of decisive importance in the post-war restoration of the national economy of Ukraine, the latter – the ability to effectively use modern digital technologies and generate new economically significant forms.

**The fourth section «Organizational and economic support for the realization of the potential of the workforce based on digitalization»** identifies the dominant factors of the transformation of living labor, which take into account the consequences of the impact of digitalization on the process of its occurrence at two levels: general – for the economic environment and specific – for the labor market.

The paper proposes to consider the institutional support for the realization of labor potential in modern conditions in four components: institutional, regulatory, informational-analytical, and educational-professional. The necessity of the formation

of a new institutional phenomenon—the institute of microqualifications as a response to structural shifts in the labor market under the influence of digitalization is proven and substantiated.

Analysis of the current regulatory framework for labor resources management proves that the substantive content of the concept of labor potential is traced indirectly through a system of provisions that regulate the sphere of labor and provide conditions for the realization of the labor potential of the population. The norms of the current Labor Code are not oriented towards the challenges and threats of the modern changing world, there are no effective mechanisms for systematically solving problems in social and labor relations in the context of digital transformations.

Studies of factors that determine the development of non-standard forms of employment and are closely related to the sphere of labor indicate that the rapid spread of digital technologies has become a key prerequisite for the formation of new models of labor activity. Digitalization has simplified and accelerated communication between employers and employees, contributed to the blurring of the boundaries between work and leisure time, eliminated the spatial framework of the workplace, provided greater flexibility of labor trajectories and career development, and created opportunities for additional earnings.

Two modern forms of non-standard employment are most widespread in Ukraine: work based on information and communication technologies and platform employment. These models do not require significant initial investments, reduce transaction and time costs, and transform the traditional system of division of labor.

**The fifth section «Measures for adaptive management of labor potential in the context of digital transformation and post-war revival of the Ukrainian economy»** presents the conceptual principles of forming the competence potential of the workforce under the influence of cyber-physical systems, which include the definition and justification of the structural elements of the concept of «competence» (which define the cognitive, activity-process, personal, motivational components), the justification of the scheme for forming competence potential through the symbiosis of the properties of the concepts of «potential», «competence», «labor potential», the definition of the functions of competence potential. The paper states that the formation of a modern specialist occurs through the accumulation, transformation, and layering of individual and academic competencies, workplace and industry competencies.

A theoretical and methodological approach to the development of strategies for the development of the competence potential of enterprise personnel is proposed and substantiated, consisting of 6 stages related to the field of labor management and representing a sequence of certain formalized stages that reflect the logical interdependence and sequence of actions from the moment of determining the high-level part of the strategy to assessing the results of the implementation of planned measures. The tools for the development of the competence potential of enterprise personnel are characterized in terms of theoretical and practical orientation, and the place of implementation - at the workplace and outside it, their shortcomings and advantages are determined. Four types of strategies for the development of the

competence potential of enterprise personnel are identified and characterized, in particular, a development strategy based on formal training, - its assessment, - work experience and - interpersonal relationships.

The paper substantiates that the effectiveness of adaptive management of labor potential in the course of the post-war revival of Ukraine will be largely determined by a clear demarcation of areas of responsibility and authority between different levels of the management hierarchy. The main task of central-level state authorities should be to ensure safe working conditions as a public good, create an institutional environment and guarantee compliance with its imperatives by all participants in economic relations. At the regional level, issues of ensuring favorable working conditions should be resolved. At the micro level, the issue of organizational and economic support for the realization of the labor potential of the workforce in a specific spatial and temporal localization.

It has been found that the workforce in modern conditions requires a wider range of organizational support that meets its individual needs. As a result, new demands are being formed from both employers and employees, the effective mechanism for satisfying which is the concept of total rewards as a response to the challenges of the time.

In Ukraine, due to protracted military operations, significant scale of destruction and significant human losses, the post-war reconstruction of the national economy will require long-term and comprehensive efforts. The consequences of military operations form long-term social and institutional deformations that will affect the development of the state for many years. One of the key conditions for effective post-war reconstruction should be ensuring tolerance and strengthening the social cohesion of Ukrainian society. An analysis of the international experience of the reconstruction of countries after conflicts allows us to identify three basic prerequisites on which the success of reconstruction processes depends: the formation of a safe environment, the presence of a strategic vision and the establishment of the principles of meritocracy.

*Keywords:* labor potential, territorial socio-economic system, competence potential, labor force, labor market, digitalization, digital transformation, digital progress, creative labor potential.