

Овечкіна О.А.

ІНТЕЛЕКТУАЛІЗАЦІЯ ТРУДОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ: СТРАТЕГІЧНИЙ ІМПЕРАТИВ КАДРОВОЇ ПОЛІТИКИ СУЧАСНОГО ПІДПРИЄМСТВА

У статті обґрунтовано теоретико-методичні засади оцінювання інтелектуалізації трудового потенціалу підприємства як ключового чинника його адаптивності та конкурентоспроможності в умовах цифрової трансформації. На основі аналізу сучасних наукових публікацій встановлено фрагментарність існуючих підходів, що обмежуються окремими аспектами - цифровими навичками, інноваційною активністю чи соціально-психологічними характеристиками персоналу, та не забезпечують комплексного вимірювання здатності працівників до створення й використання знань. Запропоновано концептуально-методичний підхід, який інтегрує чотири взаємопов'язані модулі вимірювання інтелектуалізації трудового потенціалу підприємства: цифровий, професійно-кваліфікаційний, інноваційний та соціально-організаційний. Розроблено систему індикаторів для кожного модуля та сформовано інтегральний індекс інтелектуалізації трудового потенціалу підприємства. Запропонована методика дозволяє не лише вимірювати поточний рівень розвитку персоналу, а й оцінювати ефективність управлінських інтервенцій в розвиток людського капіталу на основі доказових аналітичних методів. Практична значущість роботи полягає у створенні інструментарію, придатного для впровадження у системах стратегічного управління персоналом промислових та сервісних підприємств.

Ключові слова: інтелектуалізація трудового потенціалу; цифрові компетентності; кадрова аналітика; інноваційна активність; соціально-організаційні індикатори; оцінювання персоналу; інтегральний індекс; управління розвитком персоналу.

Постановка проблеми. Загально визнано, що у епоху глобалізації, цифровізації та Четвертої промислової революції основним джерелом конкурентних переваг країн і підприємств стають знання, що продукуються, накопичуються і використовуються в процесі інтелектуалізації, висовуючи нові вимоги всім інституціонально-економічним суб'єктам щодо композиції трудових ресурсів. Процес інтелектуалізації охоплює всі види економічного потенціалу держав і стаючи глобальним, має виключне значення для економіки і суспільства України. Країна, яка знаходиться в умовах повномасштабної війни, глибокої економічної трансформації та євроінтеграційних викликів, розглядає інтелектуалізацію наявного трудового потенціалу як важливу стратегію виживання та подальшого відновлення.

Розкриваючи актуальність проблеми інтелектуалізації трудового потенціалу України, слід відмітити, що майбутня відбудова економічного базису держави має пов'язуватися зі створенням інноваційної, наукоємної та високотехнологічної економіки, в якій лідируючі нині ресурсодобувні галузі також модернізуються. Звідси, виникає нагальна потреба у фахівцях, які володіють сучасними технологіями «розумного» будівництва, енергоефективності, складного проектного менеджменту та цифрового моделювання. Крім того, війна різко прискорила діджиталізацію всіх сфер життя - від державного управління до бізнес-процесів. Одночасно зросла загроза кібератак, що робить економічну безпеку країни та компанії залежною від наявності кваліфікованих ІТ-фахівців, кіберспеціалістів та аналітиків даних. Інтелектуалізація в цьому контексті – це не лише підготовка технічних експертів, спеціалістів, але й мотивування їх до навчання та працевлаштування в Україні, що є пріоритетом національного масштабу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми інтелектуалізації достатньо довгий період пов'язувалися із змінами власне самого підприємства, його ресурсів та /чи системи управління. Вважалося, що інтелектуалізація підприємства - це процес підвищення ролі, застосування знань, інформації інноваційного характеру у функціонуванні підприємства, у результаті чого воно має та використовує у своїй діяльності для досягнення поставлених цілей: провідні технології (розроблені та/або придбані), висококваліфікований і мотивований персонал (власно навчений і/або залучений ззовні), автоматизацію та роботизацію виробництва, дигіталізацію і цифровізацію процесів (які наразі розрізняються [1, с.169; 2, с. 128-129]; нематеріальні активи (створені та/або придбані) [3]. Очевидно, що елементами інтелектуалізації виступають: виробничі й управлінські технології; трудовий потенціал і людський капітал, результатом взаємодії яких є створення системи зв'язків [інтелектуальні ресурси підприємства \longleftrightarrow інтелектуальний потенціал \longleftrightarrow інтелектуальний капітал \longleftrightarrow зміна якості людського капіталу, задіяного на підприємстві].

У колективній монографії Інституту економіки промисловості при уточненні змісту інтелектуалізації підприємств акцент на «...процес зростання ролі інтелекту, інтелектуальної та інноваційної праці, що підвищує частку сфер нематеріального виробництва, змінює продукт праці (від матеріального до інтелектуального), сприяє задоволенню суспільних потреб з більшим корисним ефектом» [4, с. 20].

В аспекті сказаного, зрозумілим стає висновок вчених стосовно необхідності «зосередитися на таких напрямках поглиблення інтелектуалізації: розвиток людського капіталу на підприємстві шляхом безперервного навчання, підвищення кваліфікації, обізнаності персоналу щодо інноваційних трансформацій та стимулювання збереження висококваліфікованого людського капіталу; трансформація національних виробництв в

інтелектуальні з використанням досягнень третьої та четвертої промислових революцій шляхом державного стимулювання інтелектуалізації, прямої підтримки і розвитку провідних галузей промисловості країни» тощо [3].

Сучасні дослідження розглядають інтелектуалізацію не просто як підвищення кваліфікації, а як системну трансформацію трудового потенціалу. Провідний експерт у галузі управління знаннями Ікууро Нонака ще в 1995 р. розвинув концепцію «SECI-моделі» (соціалізація, екстерналізація, комбінація, інтерналізація), яка залишається актуальною для розуміння того, як організації створюють та використовують знання [5]. Сьогодні ця модель інтегрується з технологіями, що формує новий концепт – «knowledge-driven organization» (організація, орієнтована на знання).

Дослідження останніх років концентруються на аналізі взаємодії людини та технологій. Дослідження Світового Економічного Форуму 2023 р. представлені у звіті «The Future of Jobs», в якому наголошено, що технології, такі як: штучний інтелект (AI) та аналітика даних, стануть ключовими драйверами трансформації ринку праці. Експерти-автори звіту прогнозують, що до 2027 р. близько 44% навичок працівників будуть змінені, в пріоритеті будуть аналітичне та критичне мислення, креативність і здатність до активного навчання [6].

Огляд останніх наукових публікацій демонструє кілька взаємопов'язаних положень, а саме: 1) кадрова аналітика вже сьогодні вийшла за межі звичайної описової звітності та перетворюється на практичний інструмент ухвалення стратегічних рішень (від раннього виявлення ризиків плинності кадрів до оцінювання результативності програм перенавчання). Систематичні огляди свідчать, що подальший розвиток кадрової аналітики нового, експоненційного рівня передбачає інтеграцію даних систем планування ресурсів підприємства та інформаційних систем управління персоналом, методів автоматизованого навчання та бізнес-показників із метою вимірювання й прогнозування впливу людського капіталу на продуктивність підприємства [7]. По-друге, успішна інтелектуалізація вимагає не тільки навчальних програм, але й трансформації робочого середовища: змін у дизайні робочих місць, інтеграції інструментів співпраці та платформ—«акумуляторів знань», а також системних політик кар'єрного зростання й мотивації [8].

У фокусі недавніх досліджень актуалізувалися стратегії розвитку персоналу під впливом AI (рескілінг (перекваліфікація) – оволодіння новими навичками, які необхідні для виконання абсолютно іншої роботи, що забезпечує: більш успішну адаптацію співробітників до нових реалій ринку при збереженні персоналу і одночасного підвищення гнучкості кадрової структури); крос-скілінг – перехресне навчання, що фокусується на розвитку навичок, які характерні для інших посад у компанії, і стосується покращення взаємодії між відділами, розвитку універсальних навичок; апскілінг – процес підвищення кваліфікації або розширення поточних навичок працівників. У більшості випадків це стосується навчання новим знанням у межах тієї ж сфери (є більш ефективним у галузях, де технологічні зміни відбуваються швидко, наприклад, в IT-секторі) [9].

Вчені *Тамайо, Л. Думі, С. Гоел, О. Ковач-Ондрейкович, Р. Садун та П. Тамбе* запропонували нові парадигми перекваліфікації для керівників і співробітників на основі AI, вказуючи, що штучний інтелект може виступити найефективнішим інструментом перенавчання, коли фахівці- професіонали у певній галузі знань можуть підвищити свій професіоналізм, розуміючи роботу цифрових алгоритмів для правильного тлумачення отриманих від них даних. Отже, програми навчання мають фокусуватися не лише на технічних навичках, але й на розвитку здатності співпрацювати з AI, перевіряти якість даних і застосовувати аналітичні висновки в доменній практиці [8; 10].

В українському контексті питання інтелектуалізації трудового потенціалу набувають особливого значення: наукові праці останніх років підкреслюють дві ключові проблеми: 1) нестачу стандартизованих кадрових реєстрів і рівня впровадження кадрової аналітики на підприємствах середнього та малого бізнесу; 2) відсутність державних та регіональних програм рескілінгу, які враховували б наслідки війни, внутрішньої мобілізації та потреби інтеграції внутрішньо переміщених осіб у ринок праці; 3) країна, маючи потенціал у сфері людського капіталу, проте стикається з розривом між наявними навичками й вимогами ринку щодо AI-компетенцій і кадрової аналітики [11].

Крім того, існуючі методологічні розбіжності у науково-емпіричних дослідженнях утворюють ще одну системну проблему: науковці пропонують різні підходи до індексації інтелектуалізації трудового потенціалу (композитні індекси, мульти-модульні інструменти, кейс-орієнтовані оцінки), але відсутність уніфікованого набору метрик ускладнює зіставлення результатів різних підходів та оцінку ефективності практичного впровадження запропонованих за ними рекомендацій [12].

Накопичений практичний досвід та узагальнені теоретичні розробки надають можливість сформулювати набір операційних імперативів тактичних дій підприємств у процесі інтелектуалізації їх трудових потенціалів: по-перше, підприємства мають будувати масиви даних про працівників як стабільного трудового ресурсу, а саме: впроваджувати інформаційні системи управління персоналом, налагоджувати акумулювання стандартних метрик і створювати аналітичні пайплайни (візуалізації послідовності кроків, етапів або дій у певному процесі); по-друге, підприємства мають розробляти програми навчання, що поєднуюватимуть мікронавчання, наставництво на робочому місці і проєктні кейси з використанням реальних даних; по-третє, підприємства мають проводити оцінку ефективності інтелектуалізації, що вимагає експериментальних (**лабораторний експеримент, моделювання ситуацій, створення спеціальних завдань**) або квазіекспериментальних (імітацій справжніх експериментів, але без випадкового розподілу учасників) підходів для виявлення причинно-наслідкових зв'язків між інвестиціями у знання й підвищенням продуктивності [8].

Заходи, рекомендовані в численних публікаціях, включають державну координацію програм рескілінгу з приватним сектором, створення національних репозиторіїв освітніх модулів з AI-грамотності, та партнерства

університетів і бізнесу для формування практико-орієнтованих курсів. Для України це також означає пріоритизацію фінансування цифрової інфраструктури на підприємствах і підтримку центрів кадрової аналітики, які могли б працювати як агрегатори даних і постачальники аналітичних сервісів для малого та середнього бізнесу [6; 11].

Сучасна економічна наука визнає інтелектуалізацію трудового потенціалу як багатовимірний процес, який поєднує технологічні інвестиції, людські інвестиції (витрати часу, коштів та зусиль на розвиток знань, навичок, здоров'я та здібностей людей, щоб підвищити їхню продуктивність) і організаційні зміни (покращення дизайну робочих місць, вдосконалення мотиваційних механізмів та організаційних інструментів підвищення кваліфікації (рескілінг, перехід від описових кейс-історій до масштабованих практик, розвиток доменної експертизи).

Для вирішення проблем, пов'язаних із застосуванням створених багаторазово використовуваних рішень (адапування та розуміння) у 80-х роках минулого сторіччя було введено поняття доменного аналізу як фундаментального кроку при створенні реально повторно використовуваних рішень. Вперше термін «доменний аналіз» (ДА) введено в 1980 р. [11]. Він розглядався «як діяльність (процес) по визначенню об'єктів і операцій класу подібних систем в домені». Було запропоновано ряд рекомендацій для здійснення ДА – розбиття процесу на три основні етапи, які багаторазово повторюються для різних компонент: 1) ідентифікація об'єктів багаторазового використання; 2) абстрагування і узагальнення; 3) класифікація і каталогізація для багаторазового використання [13].

Водночас для переходу від описових кейс-історій до масштабованих практик (*виконання зростаючого обсягу робіт*) потрібні: уніфіковані модулі вимірювання, кращі дані на рівні підприємств (на кшталт технічних модулів [14]) і довгострокові емпіричні дослідження впливу інтелектуалізації на економічні результати. Це означає, що інтелектуалізація вже є стратегічним імперативом, але її успіх належатиме від якості даних, компетенцій кадрових аналітиків і здатності національних інституцій мобілізувати ресурси для системної підтримки трансформації.

Визначення невирішеної частини проблеми. Попри зростання наукового інтересу до інтелектуалізації трудового потенціалу, у дослідженнях залишається практично нерозробленим є питання пошуку уніфікованої, емпірично верифікованої методики вимірювання рівня інтелектуалізації, що поєднувала би цифрові, професійні, інноваційні та соціально-психологічні показники. Водночас актуальні публікації демонструють переважно кореляційні зв'язки між інтелектуалізаційними інтервенціями (заходами, що активізують пізнавальними процеси персоналу, запускають зміни мислення, поглибленого розуміння реальності) та результативністю підприємств, що не дозволяє достеменно встановити причинно-наслідковий ефект цих заходів, особливо в умовах обмежених даних про персонал, притаманних більшості українських підприємств.

Метою дослідження є обґрунтування та розробка концептуально-методичного стандартизованого підходу до оцінювання рівня інтелектуалізації трудового потенціалу підприємств, що передбачає інтеграцію цифрових, професійних, інноваційних та соціально-організаційних показників.

Основні результати дослідження. В українському контексті інтелектуалізація трудового потенціалу виходить за рамки кадрової політики окремих компаній. Вона стає основою економічної безпеки, визначає конкурентоспроможність на глобальному рівні та формує фундамент для якісно нової, інноваційної економіки майбутньої України. Інвестування в дослідження та практичну реалізацію цих механізмів сьогодні – це стратегічний внесок у завтрашній день, спрямований на збереження найціннішого ресурсу нації – інтелектуального та творчого потенціалу її громадян.

В таких умовах доцільно запровадити концептуально-методичний підхід (рис. 1), який ґрунтується на положенні, що інтелектуалізація трудового потенціалу є багатограним процесом, який охоплює одночасний розвиток цифрових компетентностей, професійної експертності, інноваційної активності та соціально-організаційної взаємодії працівників. Відповідно, оцінювання даного процесу має спиратися на принципи системності, доказовості та вимірюваності, а також на можливість простежити причинно-наслідкові зв'язки між інтелектуалізаційними інтервенціями та економічною результативністю діяльності підприємства.



Рисунок 1 - Концептуально-методичний підхід до оцінювання рівня інтелектуалізації трудового потенціалу підприємства (Джерело: сформовано автором)

У табл. 1 представлено перелік індикаторів оцінювання рівня інтелектуалізації трудового потенціалу підприємства, в межах кожного з чотирьох модулів.

Таблиця 1

Індикатори оцінювання рівня інтелектуалізації трудового потенціалу підприємства

Модуль	Група показників	Конкретні індикатори (KPI / метрики)	Тип даних
1. Цифровий модуль	Рівень цифрових компетентностей	<ul style="list-style-type: none"> • частка працівників із базовою/просунутою цифровою грамотністю • рівень володіння галузевими програмними продуктами 	Опитування, внутрішня атестація
	Автоматизація HR-процесів	<ul style="list-style-type: none"> • частка функцій управління кадрами, що автоматизовані (e-HR, електронний документообіг) • ступінь інтеграції систем планування ресурсів (ERP) та інформаційних систем управління персоналом підприємства (HRIS) 	Дані HRIS/ERP
	Готовність до роботи з даними	<ul style="list-style-type: none"> • частка співробітників, здатних працювати з аналітичними інструментами • використання аналітичних панелей менеджменту 	Внутрішні оцінки, журнали систем
	Цифрова культура	<ul style="list-style-type: none"> • частота використання цифрових сервісів • індекс сприйняття цифрових змін 	Опитування
2. Професійний модуль	Кваліфікаційний рівень	<ul style="list-style-type: none"> • частка працівників з актуальними професійними сертифікатами • середній рівень компетентності за моделлю компетенцій 	Атестація, кадрові дані
	Розвиток і навчання	<ul style="list-style-type: none"> • кількість годин навчання на одного працівника • результати програм рескілінгу та апскілінгу • частка працівників, що пройшли оцінювання після навчання 	Системи навчання та розвитку персоналу (L&D-система)
	Професійна складність робіт	<ul style="list-style-type: none"> • частка висококваліфікованих функцій • індекс складності робочих завдань 	Оцінка посад, кадрова аналітика
	Адаптивність персоналу	<ul style="list-style-type: none"> • швидкість оволодіння новими функціями • гнучкість виконання міжфункціональних завдань 	Оцінка керівників
3. Інноваційний модуль	Інноваційна активність	<ul style="list-style-type: none"> • кількість інноваційних пропозицій на працівника • частка працівників, залучених у R&D/інноваційні проекти 	Внутрішні реєстри
	Культура інновацій	<ul style="list-style-type: none"> • індекс відкритості до нововведень • підтримка креативних ініціатив (наявність інноваційних платформ) 	Опитування
	Результативність інновацій	<ul style="list-style-type: none"> • частка впроваджених пропозицій • економічний ефект від інноваційних рішень 	Фінансові дані, звітність
	Технологічні інструменти	<ul style="list-style-type: none"> • використання нейромереж, аналітики, автоматизації процесів • частка цифрових інструментів у робочих процесах 	Дані систем
4. Соціально-організаційний модуль	Соціально-психологічний стан	<ul style="list-style-type: none"> • індекс залученості персоналу • індекс організаційної довіри • рівень професійного вигорання 	Опитування, HRIS
	Робоча динаміка	<ul style="list-style-type: none"> • плинність кадрів (загальна та добровільна) • індекс стабільності персоналу • середня тривалість роботи в компанії 	HRIS
	Соціальна напруга	<ul style="list-style-type: none"> • частота конфліктних ситуацій • ступінь задоволеності менеджментом • рівень психологічної безпеки 	Опитування
	Командна взаємодія	<ul style="list-style-type: none"> • індекс командної кооперації • частка командних проектів • оцінка ефективності комунікації 	Опитування, внутрішні оцінки

(Джерело: сформовано автором)

Представлена в рамках концептуально-методологічного підходу система індикаторів оцінювання рівня інтелектуалізації трудового потенціалу підприємства охоплює чотири ключові модулі розвитку персоналу: цифровий, професійний, інноваційний та соціально-організаційний. Кожен із цих модулів відображає окремий аспект здатності працівників створювати, накопичувати та ефективно використовувати знання, а також адаптуватися до змін у виробничому середовищі.

Цифровий модуль охоплює показники, які характеризують рівень володіння працівниками сучасними технологіями, використання електронних інструментів у кадрових процесах, уміння аналізувати дані та готовність до роботи в середовищі, де значна частина операцій здійснюється автоматизовано. До цього модулю належать: частка працівників, які володіють необхідними цифровими навичками; ступінь впровадження електронних систем управління персоналом; регулярність застосування цифрових засобів у щоденній роботі; рівень підтримки цифрових перетворень серед колективу.

Професійний модуль зосереджений на оцінюванні кваліфікаційного рівня працівників, їх здатності до навчання та професійного зростання, а також на складності функцій, які вони виконують. Серед основних індикаторів виділяють: частку працівників, які мають підтвержені професійні знання; рівень сформованості основних компетентностей; обсяг навчання на одного працівника; результати програм перепідготовки та розвитку; швидкість опанування нових обов'язків і гнучкість у виконанні виробничих завдань.

Інноваційний модуль охоплює показники, що відображають здатність персоналу генерувати нові ідеї, брати участь у проєктах удосконалення виробничих процесів, а також сприяти розвитку нововведень на підприємстві. До таких показників належать: кількість удосконалень, запропонованих працівниками; участь у роботі груп з оновлення виробничих процесів; рівень відкритості до нововведень; концентрація зусиль на пошуку нових рішень; частка пропозицій, які були реалізовані й дали економічний результат.

Соціально-організаційний модуль спрямований на оцінювання внутрішнього психологічного клімату, рівня стабільності персоналу та якості взаємодії між працівниками. У межах цього модулю враховуються: залученість працівників до життя підприємства; рівень довіри й взаємопідтримки; ступінь емоційного виснаження; показники руху кадрів; готовність до співпраці та участі в командних завданнях; рівень психологічної безпеки й соціальної напруги.

Узгоджене використання наведених індикаторів забезпечує можливість комплексного й об'єктивного оцінювання стану трудового потенціалу, визначення рівня його інтелектуального розвитку та виявлення напрямів підвищення ефективності кадрової політики. Такий підхід дає змогу не лише фіксувати поточний стан розвитку персоналу, а й прогнозувати результати запровадження заходів, спрямованих на інтелектуальне зростання працівників та підвищення конкурентоспроможності підприємства.

Запропонований алгоритм розрахунків на основі інтегрального індексу інтелектуалізації трудового потенціалу підприємства (ІІТІП) надає змогу кількісно оцінити рівень інтелектуалізації персоналу підприємства, порівнювати його між підрозділами, галузями, дослідити у динаміці. Інтегральний варіант модульного індексу поєднує цифрові навички, готовність до впровадження кадрової аналітики, інноваційну активність та соціально-організаційні показники, є перспективним для впровадження, адже дозволяє калібрувати ваги модулів під галузеві пріоритети та національні умови праці.

Методика розрахунку ІІТІП є такою:

ІІТІП складається з чотирьох модулів. Кожен модуль включає групу нормованих показників (від 0 до 1), що відображають відповідний аспект розвитку персоналу. Формула інтегрального індексу має наступний вигляд:

$$ІІТІП = w_1M_1 + w_2M_2 + w_3M_3 + w_4M_4,$$

де: M_1 – M_4 - модулі індексу (значення від 0 до 1);

w_1 ... w_4 - вагові коефіцієнти модулів (сума = 1).

Для промислових та сервісних підприємств варто пропонується використовувати такі вагові коефіцієнти:

$w_1=0,25$ - цифрові компетентності;

$w_2=0,30$ - професійний розвиток;

$w_3=0,25$ - інноваційна активність;

$w_4=0,20$ - соціально-організаційний стан.

Кожен модуль у свою чергу розраховується як середньозважене нормованих показників. Наприклад, модуль 1:

$$M_1 = \sum_{i=1}^n p_i \times v_i,$$

де: v_i — нормоване значення індикатора цифрового модуля;

p_i — вага індикатора в межах модуля.

Для розрахунку нормованого значення для всіх індикаторів використовується підхід мінімакса:

$$v_i = \frac{x_i - x_{min}}{x_{max} - x_{min}}$$

Це дозволяє перевести значення у діапазон 0–1 (0 - низький рівень, 1 - високий рівень).

Для інтерпретації отриманих результатів розрахунку ІІТІП варто керуватись даними табл. 2.

Шкала інтерпретації інтегрального індексу трудового потенціалу підприємства

Значення ІІТІП	Рівень інтелектуалізації	Характеристика
0.00–0.25	Низький	Переважають рутинні функції, слабкий розвиток
0.26–0.50	Незадовільний	Наявні окремі елементи інтелектуалізації, але система не сформована
0.51–0.70	Середній	Сформовані компетентності, потрібна інтеграція процесів
0.71–0.85	Високий	Підприємство активно розвиває інтелектуальний потенціал
0.86–1.00	Дуже високий	Інтелектуалізація є ядром стратегії розвитку підприємства

(Джерело: сформовано автором)

Особливе місце в представленій методиці займає оцінювання впливу управлінських процесів на зміну рівня інтелектуалізації трудового потенціалу. Для цього використовується підхід, заснований на порівнянні динаміки значень індексу в підрозділах або групах працівників, що зазнали певних змін (наприклад, цифрового навчання, підвищення кваліфікації чи участі в інноваційних проектах), із групами, які залишилися без такого втручання. Такий підхід дозволяє визначити причинно-наслідковий ефект управлінських заходів і оцінити їхню фактичну результативність.

Таким чином, інтегральний індекс інтелектуалізації трудового потенціалу виступає багатокомпонентним, науково обґрунтованим інструментом для системного вимірювання та моніторингу розвитку персоналу. Його використання дозволяє поєднати різнопланові дані у єдину кількісну оцінку, забезпечити порівняння між підрозділами та динамічне відстеження ефектів управлінських рішень, спрямованих на нарощення інтелектуального потенціалу підприємства.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Інтелектуалізація трудового потенціалу є результатом довгострокових інвестицій у інтелектуально-трудова ресурси як найважливіший актив компанії. Процес інтелектуалізації вимагає значних фінансових і матеріальних ресурсів, зміни управлінської парадигми та оновленої кадрової політики. Однак саме ці інвестиції визначає, чи буде підприємство завтра не просто функціонувати, а лідувати, створюючи майбутнє в умовах невизначеності та стрімких змін. Інтелектуальний потенціал та інтелектуальний капітал стають так званою «новою валютою» цифрових трансформацій, і компанії, які зрозуміли це першими, вже зараз формують ринки завтрашнього дня.

Проведене дослідження підтвердило, що інтелектуалізація трудового потенціалу є ключовою передумовою стійкого розвитку сучасного підприємства, особливо в умовах глибокої технологічної перебудови, воєнних ризиків та демографічних викликів, характерних для України. Традиційні підходи до управління персоналом більше не забезпечують необхідної адаптивності та конкурентоспроможності, оскільки вони не враховують багатовимірний характер розвитку людського капіталу та його здатності взаємодіяти з новітніми технологіями, створювати знання й генерувати інновації у системі зв'язків [інтелектуальні ресурси – інтелектуальний потенціал – інтелектуальний капітал], що забезпечує нову (інтелектуальну) якість трудових ресурсів підприємства у системі його виробничих ресурсів. В аспекті сказаного, запропонований концептуально-методичний підхід дозволяє комплексно оцінити рівень інтелектуалізації трудового потенціалу, поєднавши цифрові, професійні, інноваційні та соціально-організаційні показники в єдиній системі, придатній для порівняння, моніторингу та прогнозування.

Чітка структуризація індикаторів за чотирма модулями дозволила побудувати інтегральний індекс, здатний відтворювати як поточний стан розвитку персоналу, так і динаміку змін під впливом управлінської діяльності. Особливе значення має інтеграція кількісних даних кадрових систем та якісних характеристик соціального середовища працівників, що забезпечує багатовимірний і водночас об'єктивний аналіз. Результати дослідження засвідчують, що інтелектуалізація трудового потенціалу має розглядатися не як окремий напрям кадрової роботи, а як стратегічний імператив, який визначає здатність підприємства до інноваційного оновлення, підвищення продуктивності та довгострокової стійкості.

В умовах післявоєнного відновлення та інтеграції України до європейського економічного простору цей імператив набуватиме ваги загальнонаціонального пріоритету. Реалізація запропонованого методичного підходу надасть змогу підприємствам формувати обґрунтовану кадрову політику, оптимізувати інвестиції в розвиток персоналу, зменшувати ризики плинності та професійного виснаження, а також зміцнювати інтелектуальний потенціал як основний ресурс майбутнього економічного поступу. Запропонований концептуально-методологічний підхід щодо вимірювання інтелектуалізації трудового потенціалу відкриває можливості для подальших емпіричних досліджень, спрямованих на удосконалення кадрової аналітики й розбудову системи управління розвитком людського капіталу в Україні.

Література

1. Файчак А.В. Оцінка методів цифровізації та діджиталізації бізнес-процесів в Іт-сфері України. Актуальні проблеми економіки. 2024. №12(282). С. 167-181.
2. Міхровська М. Діджиталізація, діджиталізація, цифрова трансформація: зміст та особливості. Грааль науки. 2023. №(1). С. 128-130. URL: <https://doi.org/10.36074/grail-ofscience.19.02.2021.023>.

3. Брюховецька Н.Ю., Чорна О.А. Інтелектуалізація як пріоритетний напрям розвитку промислових підприємств в умовах індустрії 4.0. *Економіка промисловості*. 2019. № 4 (88). С. 28–57.
4. Інтелектуалізація підприємств: концептуальні підходи та механізми стимулювання: монографія /Н.Ю. Брюховецька, І.П. Булеєв та ін.; НАН України, Ін-т економіки пром-сті. Київ, 2022. 424 с.
5. Nonaka, I., & Takeuchi, H. *The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. Oxford University Press. 1995. 284 p.
6. *The Future of Jobs Report 2023*. World Economic Forum. URL: <https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2023/>.
7. Espegren Y., Hugosson M. HR analytics-as-practice: a systematic literature review. *Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance* (2025) 12 (5): 83–111. DOI: <https://doi.org/10.1108/JOEPP-11-2022-0345>.
8. Tamayo J., Doumi L., Goel S., Kovács-Ondrejko O. and Sadun R. Reskilling in the Age of AI. Five new paradigms for leaders—and employees. *Harvard business review*. 2023. September-October. URL: https://hbr.org/2023/09/reskilling-in-the-age-of-ai?utm_source=chatgpt.com.
9. Митрофанова Г.Я., Євтушенко О.А., Глухий А.О., Луговий М.Д. Методологічні засади впровадження штучного інтелекту у систему менеджменту організацій. 2024. *Academy review*. 2024. № 2 (61). С. 173-189.
10. Tambe, P. (2025, February). Reskilling the workforce for AI: Domain expertise and algorithmic literacy. *Management Science*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1287/mnsc.2022.03968>.
11. Ivanova N. Digital Transformation of Ukraine: Impact on the Economy, Quality of Life and Achievement of Sustainable Development Goals. *Економіка розвитку систем*. 2024, Том 6 Випуск 1. 100-111. DOI: <https://doi.org/10.32782/2707-8019/2024-1-9>.
12. Kakhovska O., Rasshyvalov D., Popova D., & Tyshchenkova I. Intellectualization of economy and quality of human capital in the context of lifelong learning system development in the world. *Economic Annals-XXI*, 2021, 192(7-8(2)), 38-51. DOI: <https://doi.org/10.21003/ea.V192-04>.
13. Рябокін Ю.М. Доменна інженерія при створенні програмного забезпечення пультів інструктора авіаційних тренажерів. *Проблеми інформатизації та управління*, 4(48)2014. С. 88-96.
14. Іванов О.В. Проблеми впровадження об'єднаних комунікацій в організації та супроводження технологічних бізнес-процесів підприємств. *Вісник Хмельницького національного університету. Технічні науки*. 2010. №2. С. 145-149.

References

1. Faichak A.V. Otsinka metodiv tsyfrovizatsii ta didzhytalizatsii biznes-protsesiv v It-sferi Ukrainy. *Aktualni problemy ekonomiky*. 2024. №12(282). S. 167-181.
2. Mikhrovska M. Didzhytyzatsiia, didzhytalizatsiia, tsyfrova transformatsiia: zmist ta osoblyvosti. *Hraal nauky*. 2023. №(1). S. 128-130 URL: <https://doi.org/10.36074/grail-ofscience.19.02.2021.023>.
3. Briukhovetska N.Iu., Chorna O.A. Intelktualizatsiia yak priorytetnyi napriam rozvytku promyslovykh pidpriemstv v umovakh industrii 4.0. *Економіка промисловості*. 2019. № 4 (88). С. 28–57.
4. Intelktualizatsiia pidpriemstv: kontseptualni pidkhody ta mekhanizmy stymuliuvannia: monohrafiia /N.Iu. Briukhovetska, I.P. Bulieiev ta in.; NAN Ukrainy, In-t ekonomiky prom-sti. Kyiv, 2022. 424 s.
5. Nonaka, I., & Takeuchi, H. *The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. Oxford University Press. 1995. 284 p.
6. *The Future of Jobs Report 2023*. World Economic Forum. URL: <https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2023/>.
7. Espegren Y., Hugosson M. HR analytics-as-practice: a systematic literature review. *Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance* (2025) 12 (5): 83–111. DOI: <https://doi.org/10.1108/JOEPP-11-2022-0345>.
8. Tamayo J., Doumi L., Goel S., Kovács-Ondrejko O. and Sadun R. Reskilling in the Age of AI. Five new paradigms for leaders—and employees. *Harvard business review*. 2023. September-October. URL: https://hbr.org/2023/09/reskilling-in-the-age-of-ai?utm_source=chatgpt.com.
9. Mytrofanova H.Ia., Yevtushenko O.A., Hlukhyi A.O., Luhovyi M.D. Metodolohichni zasady vprovadzhenia shtuchnoho intelektu u systemu menedzhmentu orhanizatsii. 2024. *Academy review*. 2024. № 2 (61). S. 173-189.
10. Tambe, P. (2025, February). Reskilling the workforce for AI: Domain expertise and algorithmic literacy. *Management Science*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1287/mnsc.2022.03968>.
11. Ivanova N. Digital Transformation of Ukraine: Impact on the Economy, Quality of Life and Achievement of Sustainable Development Goals. *Економіка розвитку систем*. 2024, Том 6 Випуск 1. 100-111. DOI: <https://doi.org/10.32782/2707-8019/2024-1-9>.
12. Kakhovska O., Rasshyvalov D., Popova D., & Tyshchenkova I. Intellectualization of economy and quality of human capital in the context of lifelong learning system development in the world. *Economic Annals-XXI*, 2021, 192(7-8(2)), 38-51. DOI: <https://doi.org/10.21003/ea.V192-04>.
13. Riabokin Yu.M. Domenna inzheneriia pry stvorenni prohramnoho zabezpechennia pultiv instruktora aviatsiinykh trenazheriv. *Problemy informatyzatsii ta upravlinnia*, 4(48)2014. S. 88-96.
14. Ivanov O.V. Problemy vprovadzhenia obiednanykh komunikatsii v orhanizatsii ta suprovodzhennia tekhnolohichnykh biznes-protsesiv pidpriemstv. *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu. Tekhnichni nauky*. 2010. №2. С. 145-149.

The article substantiates the theoretical and methodological principles of assessing the intellectualization of the labor potential of an enterprise as a key factor in its adaptability and competitiveness in the context of digital transformation. Based on the analysis of modern scientific publications, the fragmentation of existing approaches has been established, which are limited to individual aspects - digital skills, innovative activity, or socio-psychological characteristics of personnel, and do not provide a comprehensive measurement of employees' ability to create and use knowledge. A conceptual and methodological approach is proposed that integrates four interrelated modules for measuring the intellectualization of the enterprise's labor potential: digital, professional and qualification, innovative and social and organizational. A system of indicators has been developed for each module and an integrated index of the intellectualization of the enterprise's labor potential has been formed. The proposed methodology allows not only to measure the current level of personnel development, but also to assess the effectiveness of managerial interventions in the development of human capital based on evidence-based analytical methods. The practical significance of the work lies in the creation of a toolkit suitable for implementation in strategic personnel management systems of industrial and service enterprises.

Keywords: intellectualization of labor potential; digital competencies; personnel analytics; innovative activity; social and organizational indicators; personnel assessment; integral index; personnel development management.

Овсчкіна О.А. - д.е.н, професор, професор кафедри економіки і підприємництва, Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля

Стаття надійшла до редакції: 17.11.2025 р.

Стаття прийнята до друку: 25.11.2025 р.

Стаття опублікована: 09.12.2025 р.