

*Голові разової спеціалізованої  
вченої ради PhD 12682  
Національного технічного університету  
«Дніпровська політехніка»  
завідувачці кафедри економічної теорії  
та міжнародних економічних відносин  
д. е. н., проф. СМССОВІЙ Вікторії Леонідівні*

## **ВІДГУК**

рецензента на дисертаційну роботу

**ШВЕЦЯ Антона Сергійовича**

на тему «Розвиток людського капіталу в умовах четвертої промислової революції», подану до захисту у разову спеціалізовану вчену раду на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 051 Економіка з галузі знань 05 Соціальні та поведінкові науки

**Актуальність теми дисертаційного дослідження.** Сучасний етап розвитку людської цивілізації відзначається кардинальними зрушеннями у всіх сферах функціонування суспільства, головною із яких є перехід до нового етапу соціально-економічного розвитку – становлення економіки знань. Остання, на відміну від попередніх епох, виводить на передній план наукові знання та інформацію, перетворюючи їх на реальні виробничі ресурси і головні драйвери розвитку. За таких умов традиційні фактори виробництва втрачають свою значимість, а вирішальним елементом створення суспільного багатства стає людина, яка є безпосереднім творцем нових знань і головним носієм інформації. Саме тому в економіці знань важливого значення набуває людський капітал, оскільки тільки та економіка, яка володіє достатньою величиною та якістю людських ресурсів, здатних генерувати нові ідеї, продукувати інновації та запроваджувати нові технології, може підтримувати високі та стабільні темпи економічного зростання.

В умовах суттєвих трансформаційних процесів, які сьогодні відбуваються в світовій економіці під впливом четвертої промислової революції, особливої актуальності набувають наукові дослідження, спрямовані на розуміння сучасної природи людського капіталу та факторів його розвитку. Технологічні зміни, які визначають характер новітнього етапу науково-технічної еволюції людства, змінюють структуру зайнятості, підвищують попит на нові компетенції та водночас витісняють традиційні професії. Це об'єктивно вимагає від економічної науки аналізу динаміки розвитку людського капіталу, прогнозування потреб у майбутніх навичках та компетенціях робочої сили, а також обґрунтування заходів щодо підвищення якості освіти та формування дієвої системи безперервного навчання. Без такого наукового супроводу неможливо забезпечити ефективну адаптацію трудових ресурсів до нових умов. Зважаючи на це, тема дисертаційного

дослідження Швеця А.С. є актуальною як з теоретичної, так і практичної точки зору.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дослідження Швеця Антона Сергійовича пов'язане з планами науково-дослідних робіт Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» й виконана в межах наступних наукових тем: 1) «Соціально-економічний розвиток в умовах четвертої промислової революції» (номер державної реєстрації 0121U108984) в якій ним було обґрунтовано структуру людського капіталу та визначено фактори його розвитку; 2) «Соціально-економічні трансформації в умовах загострення глобальних суперечностей» (номер державної реєстрації 0124U002791), у процесі розробки якої автором було визначено системний характер впливу процесів цифровізації на розвиток людського капіталу.

**Ступінь обґрунтованості та достовірності наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації.** Ознайомлення зі змістом дисертаційного дослідження Швеця Антона Сергійовича, його основними опублікованими працями дозволяє стверджувати про достатньо високий рівень обґрунтованості та достовірності наукових положень, висновків та рекомендацій. Об'єкт, предмет та мета дисертаційної роботи логічно пов'язані та достатньо чітко окреслюють проблематику дослідження. Кількість завдань є достатньою для досягнення поставленої мети та розкриття обраної теми дисертації.

У першому розділі дисертаційної роботи її автором було здійснено аналіз еволюції поглядів на роль людського капіталу в соціально-економічному розвитку суспільства, досліджено сутність людського капіталу, розглянуто його структуру та фактори розвитку. А. Швець виокремлює п'ять етапів еволюції теоретичних поглядів на роль людського капіталу, аналізує методологічні особливості дослідження ролі людини в економічних процесах та узагальнює наукові здобутки вчених, які формували та розвивали теорію людського капіталу. Дисертантом цілком обґрунтовано, на наш погляд, зроблено висновок, що в ході такої еволюції наукових підходів відбулося не лише зміна розуміння змісту людського капіталу, але й методології його дослідження, а також факторів, що визначають процес формування та використання людського капіталу.

Базуючись на результатах аналізу еволюції теорії людського капіталу Швецем А.С. було з'ясовано сутність даного поняття як сукупності набутих від природи та отриманих в процесі навчання знань, вмінь, навичок та здібностей людини, використання яких в процесі суспільного виробництва приносить їй певний дохід. Ним були виокремлено типи, форми, види та рівні людського капіталу та підкреслено, що його розвиток є зміною внутрішньої структури (знань, умінь, навичок і здібностей) як результату взаємодії системи ендогенних та екзогенних факторів. Трансформація людського капіталу, у тому числі в ході історичного розвитку суспільства, відбувається як результат взаємодії цих груп факторів, коли зміни зовнішнього середовища

спричиняють трансформацію внутрішніх характеристик знань, навичок і здібностей.

У другому розділі дисертаційної роботи Швецем А.С. було проаналізовано напрями та фактори впливу на розвиток людського капіталу четвертої промислової революції, на основі критичного аналізу існуючих методичних підходів до його оцінки запропоновано до використання інтегрований індекс людського капіталу та здійснено його апробацію. Дисертантом було підкреслено системний характер впливу четвертої промислової революції на розвиток людського капіталу через взаємодію технологічних, економічних, соціально-психологічних та екологічних чинників. Взаємопов'язані трансформації формують нову сучасну модель людського капіталу, яка відповідає викликам цифрової економіки та інноваційного розвитку суспільства.

Інтегрований індекс людського капіталу автором створено на основі поєднання трьох рівноцінних субіндексів – «Здоров'я», «Освіта» і «Наука, дослідження та розробки». Апробація цього індексу на вибірці з двадцяти країн світу дозволило дисертанту зробити висновок, по-перше, про наявність стійкого позитивного зв'язку між рівнем людського капіталу та економічним розвитком країн і, по-друге, про диференційований характер цього зв'язку залежно від рівня економічного розвитку відповідної країни.

У третьому розділі дисертаційної роботи Швецем А.С. було проаналізовано сучасний стан та тенденції розвитку людського капіталу України, розроблено альтернативні варіанти та запропоновано напрями стимулювання такого розвитку. Автором зроблено висновок щодо наявності структурних дисбалансів між освітньою, медичною та інноваційною складовими національного людського капіталу. Застосування сценарного моделювання дозволило йому сформулювати альтернативні траєкторії динаміки людського капіталу України з урахуванням внутрішньої структури та різної інтенсивності її розвитку. Автором підкреслено необхідність реалізації системної та довгострокової політики розвитку людського капіталу нашої країни, в якій ключову роль повинна відігравати підтримка високотехнологічного сектору, активізація науково-дослідної діяльності та цифрова трансформація виробництва.

Обґрунтованість та достовірність наукових положень, висновків та рекомендацій дисертаційної роботи підтверджується широким та адекватним застосуванням автором загальнонаукових та спеціальних методів наукового пізнання, а також використанням нормативно-правових, довідково-інформаційних та аналітичних матеріалів з даної проблематики, інформації зі звітів міжнародних організацій тощо.

**Практичне значення одержаних результатів** полягає в розробці теоретико-методичних підходів до оцінювання людського капіталу, а також в пропозиціях автора щодо напрямів стимулювання розвитку національного людського капіталу України. Дані пропозиції впроваджено на рівні органів державної влади, окремих підприємств та в навчальний процес. Зокрема, рекомендації щодо підтримки сфер освіти, науки, охорони здоров'я, соціальної

інфраструктури, у тому числі для внутрішньо переміщених осіб та ветеранів, які будуть у цілому сприяти розвитку людського капіталу, професійній підготовці працівників відповідно до потреб ринку, стимулювати інноваційну активність суб'єктів підприємницької діяльності, підвищувати мобільність та соціальний захист населення впроваджено в діяльність Павлоградської районної ради Дніпропетровської області (довідка 02-24-80/0/2-26 від 12.03.2026). Пропозиції щодо формування сприятливого середовища для розвитку таких властивостей людського капіталу, як здатності до інноваційної діяльності, готовності до сприйняття технологічних змін, а також уміння постійно оновлювати знання та професійні компетенції шляхом безперервного навчання протягом усього життя реалізовані в політиці розвитку персоналу ТОВ ПП «ЗІП» (довідка №102 від 17.03.2026). Поряд з цим свідченням практичного значення дисертаційної роботи є впровадження її результатів в освітній процес НТУ «Дніпровська політехніка» при підготовці та проведенні лекційних, семінарських та практичних занять зі здобувачами вищої освіти за дисциплінами «Фірми, ринкові структури та стратегії у світовій економіці» та «Глобалізація інноваційної діяльності» (довідка 01/03-26/2 від 27.02.2026).

**Ступінь новизни наукових положень дисертації.** Важливими науковими результатами, які становлять наукову новизну дисертаційної роботи Швеця Антона Сергійовича і підтверджують особистий внесок автора в розробку наукових досягнень можна віднести наступні:

*дістали подальшого розвитку:*

– наукові підходи щодо закономірностей розвитку людського капіталу. На відміну від існуючих, доведено, що розвиток людського капіталу є зміною його внутрішньої структури (знань, умінь, навичок і здібностей) як результату взаємодії системи ендогенних та екзогенних факторів. Обґрунтовано історичну логіку еволюції внутрішньої структури людського капіталу під впливом змін технологічного, економічного та інституційного характеру (стор. 66-84);

– науково-методичні підходи до прогнозування розвитку людського капіталу шляхом застосування сценарного моделювання. Сформовано альтернативні траєкторії його динаміки для України з урахуванням внутрішньої структури та різної інтенсивності її розвитку. Це дозволило визначити варіативність довгострокових результатів та обґрунтувати вплив інноваційно-наукової складової на рівень національного людського капіталу. Встановлено, що підвищення ефективності інвестицій у науково-дослідницьку діяльність та освіту формує найбільш інтенсивну траєкторію розвитку людського капіталу, тоді як інерційний сценарій характеризується уповільненням його зростання. Запропонований підхід розширює можливості використання інтегрованого індексу людського капіталу як інструменту стратегічного прогнозування та формування державної політики розвитку людського капіталу України в умовах економіки знань (стор.171-177);

– виокремлення сучасних тенденцій розвитку людського капіталу в світовій економіці. На основі емпіричного аналізу взаємозв'язку між інтегрованим індексом людського капіталу та рівнем економічного розвитку

на основі побудови регресійних моделей для різних груп країн за рівнем доходу, виявлено диференційований характер впливу людського капіталу на економічне зростання та встановлено ефект зростаючої віддачі від його розвитку. Це дало змогу обґрунтувати залежність економічної ефективності людського капіталу від його внутрішньої структури, ступеня реалізації інноваційно-наукової складової та стадії соціально-економічного розвитку країн (стор. 131-143).

Удосконалено:

– методичний підхід до оцінювання людського капіталу шляхом розроблення інтегрованого індексу людського капіталу, який базується на поєднанні ключових структурних компонентів (здоров'я, освіта, науково-дослідницька діяльність) та враховує вплив сучасних соціально-економічних і технологічних трансформацій. Запропоновано формалізовану модель його розрахунку, яка забезпечує комплексну кількісну оцінку рівня розвитку людського капіталу та розширює можливості міжнародних порівнянь і аналізу динаміки його змін (стор.126-130);

– науковий підхід до класифікації факторів розвитку людського капіталу, який, на відміну від існуючих, ґрунтується на встановленні взаємозв'язку між економічними, технологічними, соціально-психологічними, екологічними та інституційними чинниками Індустрії 4.0 і зміною характеристик людського капіталу, що проявляється у переході від вузькоспеціалізованих знань до міждисциплінарних і цифрових, від стандартних професійних умінь до здатності працювати з інтелектуальними технологіями, від репродуктивних навичок до аналітичних та інноваційних, а також від традиційних професійних компетенцій до комплексних цифрових, підприємницьких та адаптивних компетентностей. Такий підхід дозволяє розкрити механізм впливу четвертої промислової революції на внутрішню структуру людського капіталу та обґрунтувати напрямки його розвитку в умовах цифрової економіки (стор. 89-105);

– науковий підхід до визначення напрямів реформування людського капіталу України. Обґрунтовано необхідність системної політики його розвитку з урахуванням наявних структурних дисбалансів між складовими освіти, здоров'я та науково-дослідної діяльності. Запропоновано орієнтацію на розвиток інноваційної економіки та високотехнологічного сектору, що передбачає синхронізацію освітньої, науково-дослідної та інноваційної політики з метою формування компетентностей, необхідних для технологічної модернізації економіки (стор. 193-196).

**Повнота викладу положень дисертації в опублікованих роботах.**

Положення дисертаційної роботи Швеця Антона Сергійовича знайшли відображення у 10 наукових працях загальним обсягом 6,53 др. арк., особисто автору належить 4,77 др. арк., у тому числі 5 статей у наукових фахових виданнях України, 5 матеріалів доповідей у збірниках міжнародних та всеукраїнських науково-практичних конференцій. Публікації відображають зміст, основні положення та наукову новизну дисертаційної роботи, що винесені на захист.

**Дотримання норм академічної доброчесності.** Аналіз тексту дисертації Швеця Антона Сергійовича, а також публікацій здобувача свідчать про відсутність ознак порушення автором вимог академічної доброчесності. Некоректних ознак запозичень чи інших ознак неправомірного використання результатів інших авторів без зазначення авторства в роботі не виявлено.

**Дискусійні положення та зауваження до дисертаційної роботи.** Оцінюючи в цілому позитивно дисертацію Швеця Антона Сергійовича, слід висловити деякі зауваження, які відносяться до дискусійних питань та рекомендацій:

1. В роботі недостатньо, на наш погляд, приділено уваги ролі інституційного середовища у формуванні та ефективному використанні людського капіталу. Хоча у дисертації підкреслено значення освітньої, медичної та науково-дослідної складових людського капіталу, разом з тим вплив інституційних чинників, зокрема якості державного управління, рівня розвитку правової системи, захисту прав власності та інтелектуальної власності, а також ефективності ринку праці, розкрито недостатньо повно.

2. У цілому позитивно оцінюючи пропозицію автора щодо пріоритетного розвитку високотехнологічного сектору економіки України зауважимо, що в роботі недостатньо розкрито механізми її реалізації. Конкретизація заходів інвестиційної, бюджетно-податкової, кредитно-грошової та інших форм економічної політики держави, спрямованих на стимулювання високотехнологічних виробництв в нашій країні сприяло б, на нашу думку, підвищенню практичних результатів дисертаційного дослідження.

3. Потребує, на наш погляд, додаткового обґрунтування виокремлення автором інноваційного людського капіталу у якості його окремого типу. На наш погляд, він поряд із структурним та соціальним капіталами є складовою частиною інтелектуального капіталу.

4. Дискусійним є виокремлення автором цифрового етапу як сучасного періоду постіндустріальної епохи. Оскільки поряд із процесами цифровізації визначальними факторами сучасного розвитку є знання, інформація, технології, інновації тощо, то подібний підхід періодизації дещо, на наш погляд, спрощує характеристики нинішнього етапу розвитку людства.

Разом з тим, висловлені зауваження не применшують наукового і практичного значення дисертаційної роботи і в цілому вона заслуговує позитивної оцінки.

**Загальний висновок.** Дисертаційна робота Швеця Антона Сергійовича на тему «Розвиток людського капіталу в умовах четвертої промислової революції» є завершеною, самостійно виконаною науковою працею, яка має наукову новизну та практичне значення і вирішує важливе науково-прикладне завдання щодо обґрунтування і розробки теоретико-методичних засад визначення закономірностей розвитку людського капіталу в умовах четвертої промислової революції та практичних рекомендацій щодо напрямів реформування людського капіталу України. Дисертація виконана державною мовою, стиль дисертації відповідає вимогам до дисертацій, що висувуються для присудження ступеня доктора філософії, характеризується логічністю,

обґрунтованістю, структурованістю та послідовністю, висновки є науково-обґрунтованими та підтверджуються результатами дослідження.

На підставі викладеного можна зробити висновок, що дисертація відповідає вимогам Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах), затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 23 березня 2016 року № 261 (із змінами, внесеними згідно з Постановами Кабінету Міністрів України № 283 від 03.04.2019 р. та № 502 від 19.05.2023 р.), наказу МОН України № 40 від 12 січня 2017 року «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації» (із змінами, внесеними згідно з Наказом Міністерства освіти і науки України № 759 від 31.05.2019 р.) і пп. 6-8 Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 року № 44 (із змінами, внесеними згідно з Постановами Кабінету Міністрів України № 341 від 21.03.2022 р. та № 502 від 19.05.2023 р.), а її автор – Швець Антон Сергійович заслуговує на присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 05 Соціальні та поведінкові науки за спеціальністю 051 Економіка.

Рецензент

д.е.н., доцент,

професор кафедри менеджменту

Національного технічного університету

«Дніпровська політехніка»

Юлія ДУБЄЙ