

ВІДГУК

Офіційного опонента, доктора економічних наук, професора, професора кафедри трудових ресурсів і підприємництва, Національного університету водного господарства та природокористування Міщук Галини Юріївни на дисертаційну роботу Дрозда Сергія Анатолійовича на тему «Економіко-математичне моделювання взаємозв'язку людського капіталу та розвитку національної економіки», подану на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 051 «Економіка»

Актуальність теми дисертації

У наш час, коли світова економіка переходить від індустріальної епохи до епохи інформаційних технологій, людський капітал стає головним рушієм національного економічного розвитку. ХХІ століття характеризується бурхливими змінами економічного ландшафту, спричиненими технологічним прогресом, глобалізацією та демографічними зрушеннями. В цих умовах саме людський капітал виходить на перший план як найцінніший ресурс, що визначає темпи економічного зростання. Інвестування в освіту, охорону здоров'я, науку та інновації формують висококваліфіковану та адаптовану робочу силу, здатну ефективно використовувати новітні технології та генерувати інноваційні ідеї, що сприяють розвитку економіки.

В цьому контексті особливо актуальним стає економіко-математичне моделювання взаємозв'язку людського капіталу та національного економічного розвитку. Таке моделювання дозволяє кількісно оцінити внесок людського капіталу в економічне зростання, визначити ключові показники розвитку та розробити заходи для подолання нерівності в доходах та доступі до якісної освіти та охорони здоров'я.

Враховуючи вище означене, тема дисертаційної роботи Дрозда Сергія Анатолійовича присвячена подальшому розвитку науково-методичного забезпечення моделювання взаємозв'язку людського капіталу та ефективності національної економіки, має надзвичайну актуальність, тема та зміст

дисертації дозволяють стверджувати про її важливість для вирішення актуальних питань які поставлені в роботі.

Зв'язок дисертаційної роботи з науковими планами, програмами, фундаментальними та прикладними дослідженнями

Дослідження, представлене в дисертації, узгоджується з пріоритетними напрямками наукової діяльності СумДУ та цілями сталого розвитку. Воно виконано в межах таких науково-дослідних проєктів Сумського державного університету: "Соціально-економічне відновлення після COVID-19: моделювання наслідків для макроекономічної стабільності, національної безпеки та резильєнтності громад" (номер держреєстрації 0122U000778); "Когнітивна модель комерціалізації інновацій в умовах Індустрії 4.0: захист інтелектуального капіталу, маркетинг та комунікації" (номер держреєстрації 0122U000780); "Коопетіція «бізнес – освіта – наука»: інституційно-економічні моделі трансферу інновацій для національної безпеки та сталого розвитку" (номер держреєстрації 0122U000772).

Ступінь обґрунтованості та достовірність наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації

Дисертаційне дослідження Сергія Анатолійовича Дрозда є ґрунтовним та комплексним аналізом тісного зв'язку між розвитком людського капіталу та національної економіки. Використовуючи сучасні методи дослідження, автор зумів отримати переконливі та важливі результати. Наукова новизна роботи полягає в удосконаленні існуючих та розробці нових теоретичних підходів до розуміння складного взаємозв'язку між людським капіталом та економічним зростанням. Особливу цінність становлять практичні рекомендації, розроблені автором для ефективного моделювання та управління цим взаємозв'язком. Ретельна перевірка адекватності моделей, детальне обґрунтування основних положень та висновків свідчать про високий рівень наукової строгості та достовірності отриманих результатів.

Дисертаційна робота Дрозда Сергія Анатолійовича являє собою цінний науковий доробок у сфері економіки. Дослідження характеризується не лише вагомим теоретичним внеском, а й значним потенціалом для практичного застосування, зокрема у розробці ефективної економічної політики. Дисертація пропонує новий погляд на проблематику розвитку людського капіталу та його вплив на економічне зростання національної економіки.

Новизна наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації

Ця дисертація досліджує важливе питання взаємодії між людським капіталом та економічним зростанням країни. Її унікальність полягає у розробці нових та вдосконаленні існуючих методів для моделювання цього зв'язку.

Так, розроблено інтегровану модель, що дозволяє одночасно аналізувати взаємозв'язок між індикаторами людського капіталу, рівнем економічних свобод та національними економічними показниками. Статистичний аналіз підтвердив наявність значущого зв'язку між двома інтегральними показниками. Так, до першого інтегрального показника входять наступні показники: смертність за віком і статтю, глобальний індекс безпеки охорони здоров'я, індекс людського розвитку, очікувана тривалість життя при народженні, середня тривалість навчання в школі, коефіцієнт джині, коефіцієнт нерівності людей, індекс очікуваної тривалості життя з поправкою на нерівність, індекс освіти з поправкою на нерівність, індекс доходів з поправкою на нерівність. До складу другого інтегрального показника входять: податковий тягар, індекс свободи ведення бізнесу, свобода праці, грошова свобода, свобода торгівлі, свобода інвестицій, фінансова свобода, ВВП та основні компоненти, валовий національний дохід на душу населення, причому вплив інтегрального показника національної економіки на інтегральний показник людського капіталу виявився сильнішим (підрозділ 3.2, с.190-209).

Запропоновано новий підхід до аналізу впливу ефективного використання людського капіталу на рівень економічних свобод. Використання ССR- та ВСС-моделей дало змогу визначити країни, які найефективніше мінімізують негативний вплив втрат людського капіталу (непрацездатність, безробіття, смертність) на розвиток економічних свобод, таких як свобода підприємництва, праці, торгівлі, інвестицій та фінансової діяльності (підрозділ 3.3, с.210-222).

Розроблено інноваційний підхід до оцінки зв'язку між людським капіталом та соціально-економічною нерівністю. Застосування дискримінантного аналізу дозволило класифікувати 134 країни за 10 показниками нерівності (коефіцієнт людської нерівності, коефіцієнт Джині, нерівність в очікуваній тривалості життя тощо). Це дало можливість визначити ступінь внеску кожного показника в групування країн та виявити кореляцію між людським капіталом та соціально-економічною нерівністю (підрозділ 1.2, с.72-91).

Вдосконалено науково-методичні засади оцінювання детермінант продуктивності праці як ключового індикатора якості людського капіталу. Застосування багатофакторного регресійного аналізу з процедурою зворотнього покрокового відбору релевантних ознак та методу MARS дозволило оцінити вплив різних факторів (охоплення населення страхуванням, рівень зайнятості, тривалість життя, витрати на охорону здоров'я) на продуктивність праці. Модель MARS виявила найбільш значущі фактори (очікувана тривалість життя, витрати на охорону здоров'я) та продемонструвала вищу точність прогнозування (підрозділ 2.2, с.120-145).

Проведено розширений бібліометричний аналіз наукових публікацій, присвячених зв'язку людського капіталу, соціально-економічної нерівності та розвитку національної економіки. За допомогою спеціалізованого програмного забезпечення (VOSViewer, Bibliometrix, SciVal, ScientoPy) ідентифіковано ключові напрямки, тенденції та взаємозв'язки в дослідженні даної теми (підрозділ 1.1, с.29-71).

Удосконалено науково-методичний підхід до оцінки ефективності державних витрат на охорону здоров'я як фактору, що впливає на якість людського капіталу. Порівняння результатів чотирьох моделей Банкера-Чарнеса-Купера (BCC) та Чарнеса-Купера-Родеса (CCR) дозволило визначити країни, досвід яких може бути корисним для країн з менш ефективними системами охорони здоров'я (підрозділ 2.3, с.146-167).

Проведена робота в дисертації підтверджує складність та багатогранність взаємозв'язків між людським капіталом, економічними свободами та соціально-економічною нерівністю. Розроблені методичні підходи та отримані емпіричні результати можуть бути використані для розробки ефективних політичних рішень, спрямованих на розвиток людського капіталу, підвищення рівня економічних свобод та зменшення соціально-економічної нерівності.

Повнота відображення результатів дослідження в опублікованих наукових працях

Дисертант, Дрозд Сергій Анатолійович, здійснив ґрунтовний аналіз актуальних інформаційних джерел з обраної теми дослідження. Він провів бібліометричний аналіз, що дозволило йому визначити оптимальні методи та підходи для вирішення поставлених у дисертації задач. Результати дослідження Дрозда Сергія Анатолійовича в 14 наукових працях загальним обсягом 10,61 друк. арк. (із яких особисто авторові належить 5,7 друк. арк.), а саме: 5 статтях у наукових фахових виданнях України, 2 статтях у міжнародних виданнях та 2 статтях, індексованих міжнародною наукометричною базою Scopus, 5 публікаціях у збірниках матеріалів конференцій. Таким чином, сукупність усіх публікацій, в яких були опубліковані результати дисертації відповідає вимогам п. 8, 9 «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 р. №44.

Відповідність дисертаційного дослідження встановленим вимогам

Дисертаційна робота Дрозда С.А. виконана з дотриманням чіткої структури та логіки викладу матеріалу, що забезпечує послідовне досягнення поставлених завдань. Вона включає анотації українською та англійською мовами, перелік опублікованих праць, вступ, три розділи з окремими висновками до кожного та загальними висновками до всієї роботи, список використаних джерел (259 найменувань) та додатки. Загальний обсяг дисертації становить 282 сторінки, з яких 233 сторінки займає основний текст, доповнений 47 таблицями, 43 рисунками та 7 додатками. Оформлення роботи відповідає вимогам Наказу МОН України «Про затвердження вимог до оформлення дисертацій» від 12.01.2017 № 40 зі змінами від 31.05.2019 р.

Теоретична цінність і практична значущість наукових результатів

Теоретична цінність одержаних результатів полягає в поглибленні теоретичних і науково-методичних засад та формуванні практичних рекомендації щодо моделювання взаємозв'язку людського капіталу та розвитку національної економіки.

Практична цінність пояснюється тим, що розроблені методи аналізу та моделі надають комплексну інформацію, корисну для широкого кола стейкхолдерів: Державні органи отримують інструменти для стратегічного планування реформ у сфері людського капіталу, зменшення нерівності та розвитку національної економіки. Суспільні організації можуть використовувати запропоновані моделі та методи для підвищення обізнаності про важливість людського капіталу, його вплив на доходи та кар'єрні перспективи. Міжнародні організації, що займаються бенчмаркінгом, отримують інструменти для порівняння рівня розвитку людського капіталу, стану нерівності та національної економіки в різних країнах, що дозволить

виявляти та поширювати кращі практики. Приватні підприємства отримують методичку оцінювання ефективності та продуктивності праці, що сприятиме прийняттю зважених рішень щодо управління людським капіталом. Отримані результати повинні стати поштовхом до розвитку нових форм співпраці та обміну досвідом між зацікавленими сторонами.

Відсутність (наявність) порушення академічної доброчесності

Дисертаційна робота Дрозда Сергія Анатолійовича "Економіко-математичне моделювання взаємозв'язку людського капіталу та розвитку національної економіки" була ретельно перевірена на предмет академічного плагіату. Результати перевірки показали, що всі текстові та ілюстративні запозичення у роботі мають коректні посилання на першоджерела, а ознаки навмисного спотворення інформації відсутні. Таким чином, можна стверджувати, що Дрозд Сергій Анатолійович у своїй дисертаційній роботі дотримувався принципів академічної доброчесності.

Дискусійні положення та недоліки дисертаційної роботи

Дисертаційна робота Дрозда Сергія Анатолійовича отримує схвальну оцінку за загальний позитивний рівень. Дослідження відповідає всім формальним критеріям: має коректну структуру, відповідний обсяг, дотримання вимог до оформлення, містить як теоретичну, так і практичну складові. Попри відсутності істотних недоліків, робота містить окремі зауваження, а саме:

1. Оцінюючи напрацювання автора дисертаційної роботи в розрізі аналізу наукового доробку, щодо взаємозв'язку людського капіталу та соціально-економічної нерівності в контексті розвитку національної економіки шляхом побудови ряду візуалізацій при використанні інструменту Bibliometrix та наукометричної бази Scopus (с. 34-48), вважаємо, що дисертаційна робота набула б більшої теоретичної цінності за умови розширення (зміни структури пошукового запиту) переліку вхідних ключових

слів, за якими здійснювався пошук наукових доробок. Така модифікація запиту сприятиме підвищенню теоретичної значущості дисертаційного дослідження та мінімізації впливу нерелевантних елементів, що входять до сформованих кластерів та угруповань.

2. В дисертації проведено кластеризацію двома методами кластеризація методом Уорда та за допомогою карт Кохонена в пункті 1.2. Втім залишається не зрозумілою позиція автора в необхідності проведення подвійної кластеризації, це призводить до безпричинного ускладнення та зростанню складності ідентифікації вибору необхідної групи країн для подальших досліджень.

3. При виконанні дескриптивного та кореляційно-регресійного аналізу в пункті 1.3. В тексті дисертації (с.96-97) не наведено достатнього роз'яснення отриманих числових характеристик вхідної вибірки. Виходячи з цього, доцільно додати роз'яснення щодо наведених числових характеристик розподілу значень показників людської нерівності.

4. У пункті 2.1 дисертації зазначено, що пошуковий запит за ключовими словами «людський капітал» та «положення громадського здоров'я» знайшов лише 58 релевантних наукових робіт, які відповідають параметрам запиту (с. 110). Така обмежена кількість досліджень з даної тематики викликає питання та потребує додаткового тлумачення.

5. Здобувачем у дисертації представлено методику оцінювання стану людського капіталу та національної економіки країн. Вона базується на розрахунку інтегральних показників та аналізі їх взаємовпливу (розділ 3.2, с. 190-209). Однак для поглибленого розуміння динаміки та взаємозв'язків між показниками людського капіталу та національної економіки, рекомендовано розширити аналіз, включивши дані за більш тривалі часові періоди. Розрахунок інтегральних показників лише за один рік не дозволяє комплексно оцінити вплив чинників людського капіталу на національну економіку.

6. У контексті проведеного дослідження, науково-методичний підхід автора до оцінки впливу результативності використання людського капіталу

на рівень макроекономічних свобод, представлений у підпункті 3.3 (с. 210-222), заслуговує на позитивну оцінку. Проте, з метою поглиблення та розширення дослідження, доцільно розглянути вплив розроблених інтегральних показників національної економіки та людського капіталу, розглянутих та обчислених у підпункті 3.2 (с. 190-209), на досліджувану проблематику. Включення даного аспекту сприятиме більш комплексному та всебічному розумінню досліджуваних явищ в межах дисертаційної роботи.

Однак зазначені зауваження мають дискусійний характер та не впливають на загальний позитивний висновок щодо аналізованої дисертації.

Загальна оцінка дисертаційної роботи та її відповідність установленим вимогам

Дисертаційне дослідження Дрозда Сергія Анатолійовича «Економіко-математичне моделювання взаємозв'язку людського капіталу та розвитку національної економіки» являє собою комплексну та самостійно виконану працю, яка успішно досягла поставлених цілей.

Наукова цінність та практичне значення роботи підтверджуються публікаціями автора, зокрема науковими статтями, де відображені елементи наукової новизни. У дослідженні використано лише ті результати спільних робіт, які є особистим внеском Дрозда С.А.

Важливо зазначити, що ключові висновки дисертації пройшли апробацію на науково-практичних конференціях та в рамках виконання науково-дослідних проєктів.

Зміст і структура роботи повністю відповідають обраній темі та дозволяють досягти мети дослідження. Винесені на захист положення, рекомендації та висновки є достовірними та вичерпно розкриті в дисертації, актуальність обраної теми дисертаційної роботи Дрозд С. А. «Економіко-математичне моделювання взаємозв'язку людського капіталу та розвитку національної економіки», обґрунтованість висновків і рекомендацій, достатній рівень наукової новизни, кількість та якість публікацій відповідають вимогам

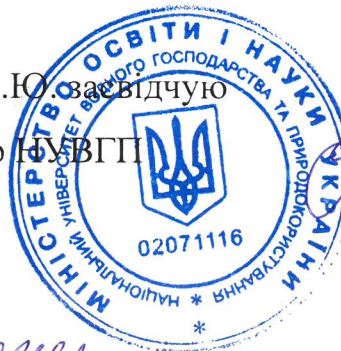
Постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії» № 44 від 12 січня 2022 року (зі змінами), а її автор – Дрозд Сергій Анатолійович – заслуговує на присудження наукового ступеня доктора філософії у галузі знань 05 «Соціальні та поведінкові науки» за спеціальністю 051 «Економіка».

ОФІЦІЙНИЙ ОПОНЕНТ

д.е.н., професор, професор
кафедри трудових ресурсів і підприємництва,
Національного університету водного
господарства та природокористування

Галина МІЩУК

Підпис Міщук Г.Ю. засвідчую
Вчений секретар ІФВГП



Зоя САСЮК

09.08.2024р.