



[https://doi.org/10.31891/2308-4081/2025-15\(1\)-11](https://doi.org/10.31891/2308-4081/2025-15(1)-11)

Аспірант, **ОЛЕГ КРУГЛИК**
Університет імені Альфреда Нобеля, м. Дніпро, Україна
e-mail: Olegkruglik@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0003-9416-753X>

ДОСВІД ДОСЛІДЖЕНЬ АНАЛІТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЕКОНОМІСТІВ У ЗАРУБІЖНИХ КРАЇНАХ

АНОТАЦІЯ

У статті наголошено на актуальності формування аналітичної компетентності майбутніх економістів на сучасному етапі реформування освіти. Підкреслено важливість здатності сучасного фахівця до аналізу інформації, виявлення причинно-наслідкових зв'язків, критичного оцінювання даних, обґрунтування висновків у всіх сферах діяльності (науці, бізнесі, освіті, управлінні, інженерії).

Зазначено важливість вивчення світового досвіду формування аналітичної компетентності економістів, оскільки це дає вітчизняним викладачам економічних дисциплін підґрунтя для побудови цілеспрямованого навчання, розробки інноваційних методик розвитку критичного мислення й аналітичних навичок майбутніх фахівців. Окреслено спектр проблем формування аналітичної компетентності економістів у зарубіжних країнах: формування професійних навичок аналітичної роботи в економіці; математичне моделювання та статистичний аналіз в аналітичній діяльності; вплив автоматизації на ефективність аналітичної роботи економістів; вивчення здатності економістів до цілісного сприйняття економічних процесів; мотивація до аналітичної діяльності; вплив особистісних якостей на здатність до аналітичної роботи. Відзначено широке використання міждисциплінарного підходу до вивчення аналітичної компетентності економістів у зарубіжних країнах, що дає можливість для більш глибокого розуміння економічних явищ загалом і дозволяє використовувати зазначені дослідження у досить широкому освітньому діапазоні. Слід зазначити, що актуальність формування аналітичних компетентностей у фахівців економічних спеціальностей нині посилюється тенденціями гуманізації й гуманітаризації вищої освіти. З'ясовано, що прагнення до підвищення рівня аналітичної компетентності залишається ключовим напрямом підготовки економістів у зарубіжних країнах, що здійснюється через академічні освітні програми та незалежні наукові дослідження. Перспективами дослідження аналітичних компетентностей економістів визначено науково-дослідницьку й інформаційно-аналітичну компетентності, а також практичну підготовку до проектування економічних процесів.

Ключові слова: аналітична компетентність, майбутні економісти, зарубіжний досвід, критичне мислення, аналітичні навички, дослідження.

RESEARCH INTO THE ANALYTICAL COMPETENCE OF ECONOMISTS IN FOREIGN COUNTRIES

ABSTRACT

This article emphasizes the relevance of developing analytical competence of future economists at the current stage of educational reform. The author emphasizes the importance of a modern specialist's ability to analyze information, identify cause-and-effect



relationships, critically evaluate data, and substantiate conclusions in all areas of activity (science, business, education, management, and engineering). This work also highlights the importance of studying the world's experience in developing the analytical competence of economists, as this provides domestic teachers of economic disciplines with a basis for building targeted learning and developing innovative methods for developing critical thinking and analytical skills in future specialists.

The author outlines the spectrum of problems in developing analytical competence of economists in foreign countries and notes the widespread use of an interdisciplinary approach to the study of analytical competence of economists abroad, which allows for a deeper understanding of economic phenomena. The main aspects under the study are identified as follows: the development of professional analytical skills in economics; mathematical modeling and statistical analysis in analytical activity; the impact of automation on the effectiveness of economists' analytical work; the study of the ability of economists to holistically perceive economic processes; motivation for analytical activity; and the impact of personal qualities on the ability to perform analytical work. These very aspects reflect the multifaceted nature of approaches to studying the analytical competence of economists. It should be noted that the relevance of developing analytical skills among economists is currently being reinforced by trends toward humanization and humanities-oriented approaches in higher education.

The conclusions of this work indicate that the desire to increase the level of analytical competence remains a key area of training economists in foreign countries and is carried out not only through academic educational programs, but also through independent scientific research.

Key words: *analytical competence, economists, foreign experience, critical thinking, analytical abilities, research.*

ВСТУП

Актуальність проблеми формування аналітичної компетентності майбутніх економістів на сучасному етапі реформування освітнього середовища є вкрай актуальною темою досліджень, оскільки здатність сучасного фахівця ефективно аналізувати інформацію, виявляти причинно-наслідкові зв'язки, критично оцінювати дані й робити обґрунтовані висновки визначає його особистісний ріст і професійну кар'єру. Аналітична компетентність також має позитивно відбиватися й на соціально-економічному результаті діяльності фахівця у багатьох сферах (науці, бізнесі, освіті, управлінні, інженерії тощо).

У контексті сучасних освітніх підходів важливим є вивчення світового досвіду формування аналітичної компетентності економістів, що дає викладачам економічних дисциплін підґрунтя для побудови більш цілеспрямованого навчання, розробки інноваційних методик, які б сприяли розвитку критичного мислення та аналітичних навичок майбутніх фахівців економічної галузі виробництва.

МЕТА ДОСЛІДЖЕННЯ

Метою статті є аналіз дослідження проблеми формування аналітичної компетентності майбутніх економістів у зарубіжному освітньо-науковому середовищі.

ТЕОРЕТИЧНА ОСНОВА ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Досвід досліджень аналітичної компетентності економістів (у тому числі й майбутніх фахівців економічної галузі) у зарубіжних країнах є неоціненним матеріалом для впровадження новітніх методик у вітчизняну вищу економічну



освіту. Саме тому він привертає увагу вітчизняних дослідників, що працюють у межах цієї тематики. Одним з таких прикладів є монографія Л. Отрощенко «Формування професійної компетентності майбутніх фахівців зовнішньоекономічного профілю у вищій освіті Німеччини» (2010), де авторкою досліджено механізми формування та розвитку професійної компетентності фахівців зовнішньоекономічного профілю у вищій освіті Німеччини, а також розглянуто реформи у системі вищої освіти у контексті Болонського процесу й обґрунтовано можливості використання прогресивних ідей німецького досвіду в Україні (Отрощенко, 2010).

Робота С. Амеліної та Г. Дзюби «Формування аналітичних умінь майбутніх економістів у вищих навчальних закладах Німеччини», де слушно визначено організаційно-педагогічні умови формування аналітичних умінь майбутніх економістів, також ілюструє підвищену увагу до формування аналітичних умінь у професійній підготовці студентів економічного профілю у Німеччині (Амеліна та Дзюба, 2013, с. 539).

Останнім часом дослідження аналітичної компетентності економістів в Німеччині здійснювалися в рамках різних академічних ініціатив та освітніх програм, що привертає увагу й вітчизняних дослідників. Зокрема К. Копняк вказує, що зарубіжний досвід підготовки економістів варто вивчати, оскільки «США і Німеччина вже у 50-60-х роках ХХ ст. мали якісну систему підготовки економістів. Американці створили образ економіста-професіонала, що володіє спеціальною освітою, вклали величезні кошти у створення інфраструктури для управління у вигляді бізнесу, консультативних фірм та різноманітних наукових центрів» (Копняк, 2019, с. 397). Також вітчизняний дослідник звертає увагу й на систему вищої професійної освіти в галузі економіки у Франції та в Японії, що варто окремого розгляду.

Досвід дослідження аналітичної компетенції економістів виконувався із застосуванням загальнонаукових методів: спостереження, пояснення, аналізу, огляду науково-освітніх джерел, систематизації, узагальнення.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Наукові дослідження про аналітичну компетентність економістів є актуальними й важливими для якісної підготовки майбутніх фахівців економічної галузі.

Зарубіжні науковці останніми роками також досліджували аналітичну компетентність економістів, що є досить важливим для розвитку економічної освіти та практичної професійної діяльності майбутніх економістів.

Важливу роль дослідники Німеччини відводять дуальній системі освіти, яка поєднує теоретичні знання з практичним досвідом, що є ключовим для формування аналітичних здібностей майбутніх фахівців. Ця система навчання дозволяє студентам працювати в компаніях під час навчання, що сприяє глибшому розумінню реальних бізнес-процесів і виробленню ефективних аналітичних стратегій. Крім того, у Німеччині існують численні наукові дослідження, зосереджені на питанні формування аналітичної компетентності в процесі професійної підготовки економістів, зокрема в галузі кібернетики. Ці дослідження підкреслюють важливість аналітичних навичок у сучасному динамічному економічному середовищі.

Саме тому відомі університети Німеччини пропонують студентам освітні програми спеціального спрямування. Так, наприклад, Університет Кельна пропонує магістерську програму з бізнес-аналітики та економетрії, яка надає студентам знання та навички для розв'язання реальних проблем у сфері бізнесу та економіки за допомогою сучасних методів аналізу даних, штучного інтелекту та машинного



навчання. Німецький економічний інститут проводить аналіз великих баз даних, щоб визначити попит на навички роботи з даними в Німеччині; їхні дослідження показали, що кожне п'яте оголошення про роботу вимагає від нових співробітників навичок роботи з даними, що свідчить про позитивний розвиток економіки у країні. Також Університет Кельна надає детальну інформацію про структуру навчання та корисні посилання для організації навчального процесу на сторінках програми магістра з бізнес-аналітики й економетрії. Досить активно й плідно аналітичну компетентність економістів досліджують у США. Сюди слід віднести роботу експертів Стенфордського інституту економічної політики (SIEPR), котрі, досліджуючи аналітичні компетентності економістів, аналізують економічні тенденції загалом і визначають їх вплив на політику (Stanford University: Institute for Economic Policy Research (SIEPR), 2024).

Аналітичне мислення є однією з найбільш затребуваних навичок, що впливає на професійну підготовку економістів – стверджується у звіті Світового економічного форуму «The Future of Jobs Report 2023», де вказується на важливість творчого мислення та вміння працювати з великими масивами даних і штучним інтелектом, адже вони визнані ключовими для аналітичної компетентності економістів (The Future of Jobs Report, 2023).

У навчальному посібнику колективу вітчизняних авторів «Специфіка підготовки економістів і менеджерів у США та Польщі» (2021) розглянуто сучасні методологічні підходи до розвитку компетентностей майбутніх фахівців економічного профілю. Тут проаналізовано сучасні методологічні підходи до розвитку компетентностей майбутніх фахівців економічного профілю та виконано аналіз досвіду підготовки економістів і менеджерів у закладах вищої освіти США та Польщі. Ця робота може бути корисною для педагогів-науковців, оскільки тут, по-перше, уточнено сутність базових понять з підготовки економістів; по-друге, окреслено можливості використання прогресивних ідей досвіду вищої економічної школи США та Польщі у вітчизняному освітньому просторі. Так, у розділі 2 «Особливості підготовки економістів і менеджерів у закладах вищої освіти США» розглянуто: дослідницькі університети США як основну форму інтеграції освіти, науки і виробництва; підготовку економістів у закладах вищої освіти; особливості професійної підготовки менеджерів та технології підготовки фахівців із менеджменту; метод конкретних ситуацій у навчанні менеджерів у США тощо. У розділі 3 «Особливості підготовки економістів і менеджерів у закладах вищої освіти Польщі» спочатку надається загальна характеристика європейської моделі вищої освіти та висвітлюється концепція ключових компетентностей в освітній політиці та практиці країн ЄС, а далі – етапи децентралізації освіти й особливості підготовки менеджерів у вищій школі Польщі (Палінчак, 2021).

Останніми роками аналітична компетентність економістів у США була предметом активного вивчення у багатьох університетах за різними освітніми програмами та дослідницькими ініціативами, спрямованими на вдосконалення навичок, необхідних для аналізу складних економічних даних. Однією з таких ініціатив є програма магістра наук з економічної аналітики Університету Клемсона, яка включає курси з передової теоретичної економіки та емпіричного аналізу даних, а отже, озброює студентів надійним набором навичок, які можуть бути застосовані в економічній діяльності, бізнесі, аналізі економічної політики й інших дослідженнях економічної галузі (M.S. Economic Analytics. Clemson University, 2024).



Університет Олбані пропонує здобути ступінь бакалавра наук із кількісної економіки та аналізу даних з метою підготовки студентів до професійного застосування економічних та економетричних методів у різних сферах економічної діяльності, таких, як праця, охорона здоров'я, банківська справа, фінанси тощо. Автори цієї програми підготовки фахівців-економістів наголошують на розвитку можливостей у застосуванні економічних та економетричних методів і акцентують увагу на емпіричному аналізі економічних питань (Bachelor of Science in Quantitative Economics, 2024).

Слід зазначити, актуальність формування аналітичних компетентностей у фахівців економічних спеціальностей нині посилюється тенденціями гуманізації й гуманітаризації вищої освіти. З цією метою дослідники Стенфордського університету за допомогою методології науки аналізують вплив вибору вирішення проблеми на результати ринку праці та концептуалізацію економічної політики. Вони підкреслюють, що більшість актуальних питань емпіричної економіки пояснюються причинно-наслідковим методом, що концептуально відрізняється від питань прогностичного типу, для яких нині розроблено багато методів машинного навчання, що часто унеможливило логічно обґрунтований висновок про вибір будь-якої діяльності, на відміну від економічних задач з передбачення. Однак у моделях, які використовують економісти, часто є компоненти прогнозування, де інструменти прогнозування, розроблені вченими з інформатики та статистики, можуть бути використані після адаптації до конкретного контексту. І ці методи, які враховують причинно-наслідковий характер цих питань і великий масив даних, стають все більше популярними, оскільки попит на більш складні методи зростає (Plöger et al., 2019).

Наведемо приклади реклами деяких курсів економічного спрямування Стенфордського університету:

ECON 108: Наука про дані для бізнес-економічних рішень

Стисла анотація курсу. У курсі представлені статистичні методи обробки великих даних для прийняття бізнес- та економічних рішень. Темі можуть включати статистичну невизначеність, регресію, класифікацію та факторний аналіз, експерименти та контроль, рамки для причинно-наслідкових висновків. Досліджуватиметься зв'язок між непараметричною економетрикою, машинним навчанням і штучним інтелектом.

ECON 185: Наука про дані для екологічного бізнесу

Вас цікавлять чисті технології та екологічність? Ви любите працювати з даними чи плануєте керувати вченими? Ви хочете знайти соціально ефективну роботу? Якщо так, Data Science для екологічного бізнесу для вас. Щотижня ми матимемо запрошеного доповідача з комунального підприємства, фірми венчурного капіталу, стартапу чистих технологій, розробника відновлюваної енергетики чи іншого бізнесу, пов'язаного зі стійким розвитком. Ми проведемо кількісне прикладне дослідження однієї з бізнес-проблем доповідача, як-от вимірювання вуглецевого сліду, декарбонізація ланцюга постачання, техніко-економічний аналіз; де розмістити об'єкти відновлюваної енергетики; як оцінити накопичення електроенергії чи прогнозування попиту на електромобілі. Потім на наступному занятті ми обговоримо аналітичні рішення, які ви прийняли на основі прикладу, і бізнес-наслідки ваших результатів. Ми прагнемо залучати студентів із GSB, інженерії, сталого розвитку, науки про дані, інформатики, економіки, математики та інших галузей.

Ці приклади демонструють, що освітні програми Стенфордського університету відображають досить сталу тенденцію в економічній сфері, де аналітична



компетентність стає все більш важливою. Дослідницькі зусилля співробітників цієї освітньої інституції спрямовані на соціально-педагогічний результат навчання: економісти володітимуть не лише глибоким розумінням економічних теорій, а й здатністю застосовувати інструменти та методи дослідження даних для формування політики та бізнес-стратегій. Окрім цього, такі освітні програми пропонують цінну інформацію та навчання для підготовки до викликів сучасного економічного аналізу (Data Science for Business and Economic Decisions & Collapse, 2024).

Як бачимо, аналітична компетентність економістів має вирішальне значення для інтерпретації величезних обсягів даних, створених у сучасній цифровій економіці. Саме тому постійне вивчення та вдосконалення цих компетентностей є важливими для розвитку економічних знань та ефективної реалізації економічної політики загалом.

Прагнення до підвищення рівня аналітичної компетентності залишається ключовим напрямом для економістів у США та за їх межами, що здійснюється не тільки через академічні освітні програми, а й через незалежні дослідження аналітичної компетентності майбутніх економістів.

Американські дослідники активно досліджують різні аспекти цієї теми, сприяючи кращому розумінню того, які аналітичні навички необхідні майбутнім економістам і як ці навички можна розвинути. Однією з визначних робіт у цій галузі є дослідження, проведене Н. Махоні, професором економіки Стенфордського університету, науковим співробітником Джорджа П. Шульца в Стенфордському інституті досліджень економічної політики, і Р. Каммінгсом, запрошеним аспірантом Стенфордського університету. Їхнє дослідження заглиблюється в споживчі настрої населення та їх вплив на економічне сприйняття та результати виборів в економічній сфері життєдіяльності суспільства й підкреслює важливість розуміння економічних показників та їх кореляції з поведінкою споживачів, що є життєво важливою аналітичною навичкою для економістів (Academic works of Neil Mahoney, 2024).

Внесок Н. Махоні в економічне життя суспільства є загально визнаним у США. Його дослідження містять цінну інформацію про складність охорони здоров'я та фінансових ринків, впливаючи на політику та внесок у науковий дискурс формування аналітичних навичок споживачів. Так, окреме наукове дослідження Н. Махоні, як прикладного мікроекономіста, зосереджене на споживчих перевагах регулювання прихованих комісій на ринках кредитних карток, що проливає світло на важливість прозорості фінансових послуг і вплив регуляторних заходів на захист споживачів. Це демонструє глибоке розуміння науковцем тонкощів споживчого фінансування та відстоювання політики захисту інтересів споживачів. Загалом роботи Н. Махоні пропонують широкий діапазон знань і моделей ретельного академічного дослідження; вони не лише інформують про поточну економічну практику, а й формують майбутні напрями економічної політики й економічної освіти. Дослідження цього науковця є цінними не тільки для економістів, політиків і науковців, а й для педагогів, викладачів соціальних й економічних дисциплін, оскільки є прикладом академічних досліджень у вирішенні проблем реального світу та покращенні суспільного добробуту (Academic works of Neil Mahoney, 2024).

Значний внесок у розвиток знань про аналітичні компетентності зробила ще одна група дослідників. Так, Р. Мішра, Р. Сінгх і Х. Гарза-Рейес аналізували взаємозв'язок між здатністю до поглинання, аналітичною компетентністю та стійкими економічними показниками мікро-, малих і середніх підприємств. Їхні



висновки підкреслюють роль аналітичної компетентності в підвищенні стійкості до ризиків і опосередкованому впливі на стійку економічну ефективність, що має вирішальне значення для майбутніх економістів, які прагнуть сприяти стійкості економічних систем (Mishra et al., 2023). Ці праці є лише невеликою частиною масштабних досліджень аналітичної компетентності майбутніх економістів США, проте й вони дають чітке уявлення про зусилля, спрямовані на формування у майбутніх економістів необхідних навичок орієнтування у складних економічних умовах XXI ст.

Оскільки економічна складова життєдіяльності суспільства розвивається постійно, то стає зрозуміло, що аналітична компетентність економістів залишатиметься наріжним каменем економічної освіти та практичної діяльності. Крім того, вище згаданий «Звіт про майбутнє робочих місць 2023» (The Future of Jobs Report, 2023) Всесвітнього економічного форуму дає зрозуміти, як робочі місця та навички, зокрема аналітичні компетентності, розвиватимуться протягом наступних п'яти років. Цей звіт є безцінним ресурсом для розуміння мінливого ландшафту економічних професій і компетентностей, які будуть затребувані.

У Міжнародному журналі інтерактивного дизайну та виробництва (2020) група дослідників (М. Ернандес-де-Менендес, Р. Моралес-Менендес, К. Ескобар та ін.) у статті «Компетентності для Індустрії 4.0» («Competencies for Industry 4.0») обстоює думку про те, що новий час вимагає від фахівців нових компетентностей. Термін «Індустрія 4.0» позначає радикальну трансформацію промисловості в результаті інтеграції нових технологій, четверту промислову революцію, коли інтелектуальні заводи вироблятимуть персоналізовану продукцію, використовуючи більш екологічні й ефективні процеси. Однак, щоб досягти цього, виробники повинні подолати кілька бар'єрів, серед яких – відсутність кваліфікованого таланту для розробки й управління різними високотехнологічними системами. Це означає, що трансформація промисловості майбутнього вже зараз вимагає змін на ринку праці, потребуючи навчених професіоналів, які мають компетентність та навички, щоб досягти успіху в цьому новому середовищі. У цій роботі автори якраз і розглядають необхідні компетентності, технології, які допомагають у їх розвитку, та методи їх оцінювання, тобто, яким повинен бути набір компетентностей у сучасних професіограмах (Hernandez-de-Menendez, 2020).

Про четверту промислову революцію з моменту її запуску в 2011 році було сказано досить багато. Певні навички рекламувалися як навички 4IR або Industry 4.0, однак не ідентифікувалися з міждисциплінарної точки зору. Дослідник з Університету Південної Африки К.Чака виконав оглядове дослідження, спрямоване на визначення навичок, компетентностей і грамотності, пов'язаних із 4IR/Industry 4.0, на основі 64 рецензованих журнальних статей із різних предметних дисциплін («Навички, компетентності та грамотність, пов'язані з 4IR/Industry 4.0: огляд масштабів», 2020). Автор дійшов певних висновків: 1) навички та компетентності, віднесені до 4IR у розглянутих журнальних статтях, є загальними м'якими навичками, які часто називають навичками XXI століття, такими як спілкування, креативність і вирішення проблем; 2) серед важких навичок навички програмування представлені у розглянутих статтях переважно як навички 4IR; 3) інформаційна грамотність недостатньо представлена як навичка для 4IR у розглянутих статтях (Chaka, 2020).



Однак слід зазначити, що більшою мірою зарубіжними дослідниками досліджувалася аналітична компетентність учителів. Це пояснюється тим, що вчителі/викладачі, маючи високий рівень аналітичної компетентності, своєю чергою розвиватимуть ці компетентності у своїх учнів/студентів.

Масове зростання обсягу інформації компаній, організацій і суспільства посилює потребу в дослідженнях аналітичної компетентності та пов'язаних з цим тем, таких, як бізнес-розвідка, бізнес-аналітика, великі обсяги даних тощо. І тут досі немає розуміння та консенсусу серед науковців щодо того, як поєднувати змінні для заохочення кращого використання даних, тобто як вимірювати організаційну аналітичну компетентність (розробка шкали). Щоправда А. Турінью, О. Санчес і С. Браун пропонують комплексну концептуалізацію нової конструкції аналітичної компетентності, що складається з трьох параметрів, заснованих на літературі з бізнес-аналітики та аналітики. На основі даних від 82-х організацій вони розробили шкалу АСОМР і підтвердили номологічну модель, де ця шкала була протестована як антецедент організаційної ефективності щодо прийняття рішень і навчання економістів (Tourinho, 2019).

ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК

Узагальнюючи вище викладений огляд проблеми формування аналітичної компетентності економістів, слід окреслити основні аспекти дослідження. Насамперед, це: 1) формування професійних навичок (вивчення методів і підходів до розвитку ключових навичок, необхідних для аналітичної роботи в економіці); 2) використання економіко-математичних методів (математичного моделювання та статистичного аналізу в аналітичній діяльності); 3) інтегровані автоматизовані системи (вплив автоматизації на ефективність аналітичної роботи економістів); 4) розвиток системного мислення – вивчення здатності економістів до цілісного сприйняття економічних процесів і їх взаємозв'язків; 5) мотивація до аналітичної діяльності – фактори, що впливають на бажання та готовність економістів займатися аналітикою; 6) розвиток індивідуальних характеристик мислення – вплив особистісних якостей на здатність до аналітичної роботи; 7) рефлексія аналітичної діяльності – самоаналіз і самооцінка в контексті аналітичної роботи. Як бачимо, зазначені аспекти відображають багатогранність підходів до вивчення аналітичної компетентності економістів та їх важливість для розвитку ефективних стратегій управління в економіці.

У межах праксеологічного підходу розробляються моделі розвитку аналітичної компетентності з огляду на ефективність дій у різних сферах діяльності. Щодо професійної підготовки економістів, здійснюється оцінка якості освітніх програм і їх відповідності потребам сучасного ринку праці. Також слід відзначити широке використання міждисциплінарного підходу до вивчення аналітичної компетентності економістів, що дало можливість інтегрувати знання з різних галузей для формування глибокого розуміння економічних явищ.

Прагнення до підвищення рівня аналітичної компетентності залишається ключовим напрямом для підготовки економістів у США, Німеччині, Польщі та інших країнах, що здійснюється не тільки через академічні освітні програми, а й через незалежні дослідження аналітичної компетентності майбутніх економістів.

Перспективами дослідження аналітичних компетентностей економістів можуть бути кілька ключових аспектів, серед яких слід виділити: 1) науково-дослідницьку компетентність – здатність до науково-дослідницької діяльності; 2) інформаційно-аналітичну компетентність – здатності економістів до критичного



аналізу, систематизації та використання інформаційних ресурсів; 3) компетентнісний підхід формування аналітичних компетентностей; 4) практичну підготовку до моделювання, прогнозування та проєктування економічних процесів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Амеліна, С., & Дзюба, Г. (2013). Формування аналітичних умінь майбутніх економістів у вищих навчальних закладах Німеччини. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*, 33 (86), 536-541.
2. Копняк, К. (2019). Модель формування управлінської компетентності майбутніх економістів. *Духовно-інтелектуальне виховання і навчання молоді в XXI столітті: міжнародна колективна монографія*. Харків: Вид. ВННОТ, 396-401.
3. Отрощенко, Л. (2010). *Формування професійної компетентності майбутніх фахівців зовнішньоекономічного профілю у вищій освіті Німеччини: монографія*. Суми: Українська академія банківської справи Національного банку України.
4. Палінчак, М. М., Шетеля, Н. І., Табанюхова, О. М. та ін. (2021). *Специфіка підготовки економістів і менеджерів у США та Польщі*. Ужгород: Поліграфцентр Ліра.
5. Academic works of Neil Mahoney. (2024). <https://nmahoney.people.stanford.edu/academic-papers>.
6. Bachelor of Science in Quantitative Economics and Data Analysis. (2024). <https://www.albany.edu/economics/programs/bs-quantitative-economics-data-analysis>.
7. Chaka, C. (2020). Skills, competencies and literacies attributed to 4IR / Industry 4.0: Scoping review. *IFLA Journal*, 46(4), 369-399.
8. Data Science for Business and Economic Decisions & Collapse. (2024). <https://explorecourses.stanford.edu/search?view=catalog&filter-coursestatus-Active=on&page=0&catalog=&q=ECON+108%3A+Data+Science+for+Business+and+Economic+Decisions&collapse=>.
9. Hernandez-de-Menendez, M., Morales-Menendez, R., Escobar, C.A. et al. (2020). Competencies for Industry 4.0. *Interactive Journal of Interactive Design and Manufacturing*, 14, 1511–1524.
10. Mishra, R., Singh, R.K., & Garza-Reyes, J.A. (2023). Interplay between absorptive capacity, analytics competence and sustainable economic performance of MSMEs in supply chain: the mediating role of risk resilience. *Annals of Operations Research*, 1-25.
11. M.S. Economic Analytics. Clemson University. (2024). <https://www.clemson.edu/business/departments/economics/masters/ms-analytics.html>.
12. Plöger, W., Krepf, M., Scholl, D., & Seifert, A. (2020). Analytical Competence of Teachers: Assessing the Construct Validity by Means of Mixed Methods and Drawing Consequences for Teacher Education. *Teacher Education Quarterly*, 47(2), 134–157.
13. Plöger, W., Scholl, D., Schüle, Ch., & Seifert, A. (2019). Development of trainee teachers' analytical competence in their induction phase – A longitudinal study comparing science and non-science teachers. *Teaching and Teacher Education*, 85, 215-225.
14. Stanford University: Institute for Economic Policy Research (SIEPR). (2024). <https://siepr.stanford.edu/research/publications>.
15. The Future of Jobs Report (2023). https://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2023.pdf.
16. Tourinho, Anna Lucia de Queiroz, Sanchez, O. P., & Brown, S. (2019). Measuring the organizational analytical competence: development of a scale. *Proceedings of the 27th European Conference on Information Systems* (pp. 8–14). Stockholm & Uppsala, Sweden.