

ІНВЕРСІЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ: ВІД ТЕОРІЇ ДО НЕГАЙНОЇ ПРАКТИКИ В ЕКОНОМІЧНІЙ ОСВІТІ

Круглик О. С.

*аспірант кафедри психології та педагогіки
Університет імені Альфреда Нобеля
вул. Січеславська набережна, 18, Дніпро, Україна
orcid.org/0009-0003-9416-753X
Olegkruglik@gmail.com*

Ключові слова: *аналітичні компетентності, кейс-метод, micro-internship, дуальна освіта, практикоорієнтоване навчання, інверсійний підхід, економічна освіта, формування фахівця.*

У статті обґрунтовано інверсійну модель підготовки майбутніх економістів, основою якої є рання інтеграція реальних бізнес-кейсів у навчальний процес. Актуальність дослідження зумовлена дисбалансом між високим рівнем теоретичної підготовки випускників закладів вищої освіти та їх недостатньою готовністю до оперативного застосування аналітичних інструментів у динамічному економічному середовищі. Метою публікації є визначення методологічних засад, структурних компонентів і очікуваних результатів інверсійного підходу, у межах якого практика передуює поглибленому теоретичному опановуванню дисциплін. Методологічну основу становлять компетентнісний, діяльнісний та конструктивістський підходи, що забезпечують цілісне формування аналітичних компетентностей. Запропонована модель передбачає три взаємодоповнювальні компоненти:

- 1) використання кейс-методу вже в першому семестрі навчання;
- 2) упровадження чотиритижневих micro-internships у партнерських організаціях протягом кожного академічного року;
- 3) розгортання моделі dual education 2.0, яка поєднує часткову зайнятість студента з наставницькою підтримкою викладача.

Очікуваними результатами є прискорене формування hard-skills (збір, обробка та візуалізація даних) і soft-skills (комунікація, тайм-менеджмент, критичне мислення), підвищення внутрішньої навчальної мотивації та зменшення періоду адаптації випускників на першому робочому місці. Наукова новизна роботи полягає у систематизації та інтеграції окремих практикоорієнтованих елементів (case-method, короткі стажування, дуальна освіта) у цілісну інверсійну траєкторію навчання. Практичне значення дослідження полягає у можливості тиражування запропонованої моделі в економічних освітніх програмах різних рівнів за наявності мінімальних організаційних ресурсів.

Перспектива подальших досліджень убачається у емпіричній перевірці ефективності моделі за критеріями академічної успішності та працездатності аналітичних рішень, створених студентами.

INVERSION OF THE EDUCATIONAL PROCESS: FROM THEORY TO IMMEDIATE PRACTICE IN ECONOMIC EDUCATION

Kruhlyk O. S.

Postgraduate Student at the Department of Psychology and Pedagogy

Alfred Nobel University

Sicheslavska Naberezhna str., 18, Dnipro, Ukraine

orcid.org/0009-0003-9416-753X

Olegkruglik@gmail.com

Key words: *analytical competence, case method, micro-internship, dual education, practice-oriented learning, inversion approach, economic education, competence development.*

The article substantiates an inversion model for educating future economists based on the early integration of real business cases into the learning trajectory. The relevance of the study stems from the persistent gap between graduates' solid theoretical knowledge and their limited readiness to employ analytical tools in a rapidly changing economic environment. The purpose of the publication is to identify methodological principles, structural components, and expected outcomes of an inverted approach in which practice precedes in-depth theoretical instruction. The model relies on competency-based, activity-oriented, and constructivist paradigms that collectively foster comprehensive analytical competence. It comprises three complementary components:

- 1) systematic use of the case method during the first semester;
- 2) four-week micro-internships in partner organizations each academic year;
- 3) a dual education 2.0 format combining part-time employment with academic mentoring.

Anticipated outcomes include accelerated development of hard skills – data acquisition, processing, visualization – and soft skills such as communication, time management, and critical thinking; heightened intrinsic motivation; and a shorter transition period from graduation to effective workplace performance. The study's novelty lies in integrating previously discrete practice-oriented elements into a coherent inverted trajectory. Practical significance is determined by the model's scalability within diverse economics curricula given minimal organizational resources. Further research should empirically evaluate the model's efficiency through academic achievement indicators and the viability of student-generated analytical solutions.

Постановка проблеми. У сучасному цифровізованому господарському середовищі темп ухвалення управлінських рішень дедалі частіше визначається здатністю фахівця оперативно перетворювати великі обсяги даних на релевантні висновки. Проте результати порівняльних моніторингів роботодавців і академічних анкетувань указують на стійкий розрив між рівнем теоретичної підготовки випускників економічних спеціальностей та їхньою готовністю до практичного застосування аналітичних інструментів [1; 2]. Цей розрив проявляється у трьох вимірах.

По-перше, темп оновлення технологічних рішень (ВІ-платформи, мовні пакети статистичної обробки, використання API для open-data) суттєво перевищує швидкість їх інституційного впрова-

дження у класичні навчальні плани. Від моменту появи нового функціонала до його методичного освоєння в аудиторії минає щонайменше один-два академічні роки, що зумовлює втрату актуальності навчального контенту.

По-друге, лінійна логіка «теорія → практика» закладає тривалий часовий лаг між засвоєнням фундаментальних дисциплін (економічна теорія, статистика, вища математика) та першим практичним контактом студента з «живими» даними. Унаслідок цього мотиваційний потенціал навчання знижується, а критичне мислення формується фрагментовано [3].

По-третє, ринок праці пред'являє підвищені вимоги до soft-skills аналітика: уміння презентувати дані, працювати в мультидисциплінарних

командах, дотримуватися етичних норм обробки інформації. Традиційні форми аудиторної взаємодії (лекції, семінари, практикуми з апріорною «правильною» відповіддю) забезпечують ці компетентності лише частково [4].

Відповідно до окреслених проблем актуальним постає пошук освітньої моделі, у якій практичний компонент не є завершальною фазою підготовки, а виступає стартовою точкою, що визначає подальшу логіку теоретичного поглиблення. Такий інверсійний підхід, з одного боку, уможливає раннє занурення здобувачів у реальні бізнес-процеси, з іншого – створює для викладача нові дидактичні умови інтеграції теоретичних знань у контекст «живого» завдання.

Саме обґрунтуванню, структурному опису та методичному забезпеченню інверсійної траєкторії навчання й присвячено дану статтю.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Проблематика збалансування теоретичного та практичного складників економічної підготовки розглядається у межах кількох методологічних традицій. Компетентнісний підхід, який у Європейському просторі вищої освіти вважається базовим, акцентує на результатах навчання як сукупності знань, умінь та ставлень, релевантних професійним стандартам [1]. Концепція *constructive alignment* пропонує синхронізувати результати, методи та оцінювання, але не визначає, на якій стадії освітнього циклу слід інтегрувати реальні кейси [2].

Ідеї *experiential learning*, обґрунтовані Д. Колбом, доводять, що набуття знань є результатом циклу «конкретний досвід → рефлексія → концептуалізація → експериментування» [3]. У контексті економічної освіти цю парадигму розвивають дослідження індуктивного навчання, які демонструють статистично значущий приріст академічних показників за умови систематичного застосування кейс-методу та проєктних завдань [4].

Окремий напрям становлять емпіричні роботи щодо *micro-internships*. Звіт платформи Parker Dewey засвідчує, що короткі стажування тривалістю 2-6 тижнів збільшують імовірність працевлаштування випускників на 58% порівняно з групою контролю, навіть якщо вони не супроводжуються грошовою винагородою [6]. Водночас в академічному полі активізувалися дослідження дуальної освіти: німецька модель *Dual Hochschule* демонструє скорочення періоду онбордингу молодих фахівців до шести-восьми тижнів, що підтверджено багаторічним моніторингом GOVET [7].

Щодо ранньої інтеграції реальних кейсів найпоказовішими є публікації, присвячені систематичному використанню *case-method* у першому році навчання. Дослідження Brown & Smith доводить, що студенти, які виконали два і більше

повноцінних кейсів у першому семестрі, демонструють на 0,47 с. п. вищий показник критичного мислення за тестом SAT2 порівняно з контрольною групою [8].

Водночас огляд OECD підтверджує: попри численні локальні ініціативи більшість університетів усе ще притримується лінійної траєкторії «спершу теорія»; лише 23% програм економічного профілю декларують обов'язкові практичні модулі на першому курсі [1]. Отже, невирішеним залишається завдання системної інтеграції кейс-методу, коротких стажувань і елементів дуальної освіти у єдину інверсійну модель, що забезпечила би безперервний ланцюг «досвід → концепт → досвід». Саме цій прогалині й присвячено подальший виклад.

Метою статті є теоретичне обґрунтування та структурний опис інверсійної моделі підготовки майбутніх економістів, у межах якої практичний компонент – через системне застосування кейс-методу, коротких *micro-internships* і формату *dual education 2.0* – інтегрується вже на початкових етапах навчання та спрямовує подальше поглиблене опанування теоретичних дисциплін.

Завдання дослідження:

1. Уточнити методологічні передумови інверсійного підходу до підготовки економістів.
2. Запропонувати цілісну освітню модель, що інтегрує *case-method*, *micro-internships* та *dual education 2.0*.
3. Окреслити очікувані результати та організаційні умови впровадження цієї моделі у закладах вищої економічної освіти.

Теоретичне підґрунтя інверсійного підходу

Інверсійна траєкторія спирається на конструктивістську ідею «негайної практики», що зміст навчання набуває стійкості лише тоді, коли студент сам конструює знання на базі безпосереднього досвіду [2]. Перехід від «споживання» готового матеріалу до «вироблення» знань через діяльність у реальному контексті відповідає логіці циклу Колба, у якому первинний досвід запускає ланцюг рефлексії, узагальнення й подальшого експерименту [3]. Таким чином, не практика ілюструє теорію, а навпаки – актуальна проблема породжує потребу в теоретичному апараті.

Підхід «негайна практика» говорить про те, що від теорії до практики треба переходити якомога скоріше. Це дасть змогу студентам використовувати теоретичні знання на практиці, що сприятиме кращому засвоюванню матеріалу. І навпаки: стикаючись на практиці з певними проблемами, студенти будуть вимушені шукати економічне підґрунтя для вирішення реальних проблем.

Такий розворот узгоджується з підходом *constructive alignment*, що вимагає логічної відповідності між результатами навчання, освіт-

німи діями та оцінюванням [2]. Використання бізнес-кейсів і коротких стажувань як «стартового кроку» дає змогу одразу закласти у формулювання результатів комплексні вміння: збір і валідація даних, критичне осмислення припущень, етичне обґрунтування висновків. Студент із першого семестру усвідомлює, навіть потрібні математична статистика чи фінансова теорія, оскільки реальне завдання вимагає цих інструментів для пояснення результатів компанії або організації.

Експерієнталь-орієнтація також підтримана переліком High-Impact Educational Practices – дослідницькими проектами, навчанням у співпраці та стажуваннями, які найпотужніше впливають на академічний і професійний розвиток студента [8]. Інверсійний підхід об'єднує ці практики у єдину послідовність і дає змогу перевести їх із факультативної площини в обов'язкову структурну частину програми.

Методологічні засади практикоорієнтованого навчання

Компетентнісний підхід Європейської рамки кваліфікацій визначає результат навчання через інтегрований набір знань, умінь та відповідальності/автономії [1]. Інверсійна модель розгортає цей принцип у трьох методичних доменах:

Систематичний case-method. Кейс не слугує ілюстрацією наприкінці модуля, а відкриває його, провокуючи «когнітивний голод»: студенту бракує теоретичного підґрунтя, тож він свідомо шукає необхідні моделі.

Короткі micro-internships. Діяльнісний підхід реалізується через завершені виробничі цикли – від узгодження цілей до публічної презентації результату. Це формує звичку працювати в обмежених ресурсах і часі, що відповідає реаліям ринку [5].

Модель dual education 2.0. Тривала, але гнучка взаємодія з роботодавцем дає змогу послідовно відслідковувати прогрес компетентностей, а ментор-викладач забезпечує академічну рефлексію й захищає освітню мету стажування [6].

У підсумку реалізується безперервний контур «досвід → теорія → практика» з активною роллю студента на кожному етапі.

Запропонована інверсійна освітня модель

Case-method у першому семестрі. Модель передбачає, що вже через кілька тижнів після зарахування студенти отримують реальний масив даних і короткий бриф від партнерської організації. Перший тиждень вони формулюють запитання, на другому – аналізують дані, на третьому – готують прототип рішення та презентують його. Така послідовність:

1) одразу демонструє цінність теоретичних знань, бо без них кейс «не зрушить з місця»;

2) дає змогу викладачеві виявити прогалини та зворотно інтегрувати необхідний теоретичний матеріал у курс;

3) створює середовище колективного обговорення припущень, що розвиває критичне мислення.

Four-week micro-internships. Кожен студент двічі на рік проходить чотиритижневий спринт у компанії чи громадській організації. Формат стажування:

1) забезпечує швидке занурення у процеси без надмірного відриву від навчання;

2) формує портфоліо завершених проєктів, яке підкріплює резюме випускника;

3) розширює мережу професійних контактів, що сприяє подальшому працевлаштуванню [5].

Важливо, що результат спринту оцінюється не лише роботодавцем, а й академічним ментором, який фіксує, як досвід пов'язаний із заявленими результатами навчання.

Dual education 2.0. Починаючи з третього курсу студенти підписують тристоронній договір, який визначає:

1) обсяг робочого часу;

2) види завдань, що відповідають рівню сформованих компетентностей;

3) критерії, за якими успіх завдання конвертується в академічні кредити.

Такий механізм дає змогу одночасно:

1) поглиблювати професійну ідентичність у реальному середовищі;

2) зберігати академічний контроль і гарантувати, що навчальний складник не перетвориться на рутинне виконання несуттєвих операцій;

3) налагоджувати сталі партнерства університету з бізнесом, що підвищує привабливість програми для абітурієнтів.

Очікуваний ефект інверсійної траєкторії.

Відмова від остаточного «відкладання» практики на старші курси змінює логіку становлення компетентностей. Ранній контакт із реальними кейсами:

1) підвищує внутрішню мотивацію: студент бачить прямий зв'язок між власними діями та результатом зовнішнього замовника, отже, теорія набуває сенсу і вивчається усвідомлено;

2) прискорює формування інструментальних умінь: використання SQL, Python чи BI-платформ відбувається не в симульованому, а в автентичному середовищі, де дані неповні, а часові рамки жорсткі;

3) розвиває гнучкість мислення: зміна вимог замовника чи поява нових даних змушує студентів адаптувати методики й переосмислювати висновки;

4) укорочує період адаптації на першому місці роботи: випускник уже має досвід спілкування з

бізнес-стейкхолдерами, звик працювати з дедлайнами та володіє портфоліо завершених проєктів;

5) позитивно впливає на репутацію університету: роботодавці сприймають програму як джерело кадрів, готових до самостійної аналітичної діяльності, що полегшує укладання нових договорів про співпрацю.

Таким чином, інверсійна модель трансформує освітній процес із послідовності «лекції → практика → працевлаштування» у циклічну схему «справжній виклик → теоретичне підкріплення → нова практика».

Педагогічні умови успішної інтеграції моделі

1. Організаційний дизайн. Потрібен фронт-офіс при факультеті, який централізовано збирає запити від компаній, координує календар спринтів і слідкує за підписанням NDA та навчальних контрактів.

2. Підготовка викладачів. Доцільно запровадити сертифікат «Фасилітатор практикоорієнтованого навчання» обсягом 24 академічні години, що включає принципи agile-проєктів і методи оцінювання процесу.

3. Нормативно-кредитна рамка. Необхідно легалізувати конвертацію результатів неформального навчання (спринтів, стажувань) у ECTS-кредити. Чіткий алгоритм переводить навчальний здобуток у формальну одиницю й ліквідує бюрократичні перепони [9].

4. Ресурсне забезпечення. Базою мають стати академічні ліцензії хмарних сервісів: GitHub Education, AWS Educate, Qlik Academic Program тощо. Це дає студентам доступ до сучасних інструментів без зайвих витрат університету.

5. Етичні стандарти. Важливо впровадити Data Ethics Charter факультету. Кожен проєкт супроводжується блоком «обмеження й ризику», що формує культуру відповідального ставлення до даних і підвищує довіру партнерів.

6. Система оцінювання. Доцільно поєднати формативні механізми (peer-review, щотижневі stand-up-сесії) із зовнішньою експертизою замовника. Успішно прийняте рішення підтверджує, що студент здатний завершувати повний аналітичний цикл.

Наявність перерахованих умов дає змогу інверсійній моделі працювати стабільно й повторювано: кожен новий набір студентів проходить однакові етапи, а університет накопичує базу кейсів та партнерських угод, що постійно оновлюється свіжими даними та завданнями.

Висновки та перспективи подальших розробок у цьому напрямі. У ході дослідження обґрунтовано та структуровано інверсійну траєкторію підготовки майбутніх економістів, що передбачає послідовне поєднання систематичного кейс-методу з перших тижнів навчання, коротких мікро-

internships протягом кожного семестру та гнучкої моделі dual education 2.0 на старших курсах. Запропонована модель переорієнтовує логіку освітнього процесу з традиційного принципу «спершу теорія, потім практика» на циклічну схему «реальний виклик → теоретичне підкріплення → нова практика», що забезпечує низку ключових ефектів:

1. Підвищення внутрішньої мотивації та залучення студентів. Ранній контакт із реальними даними та безпосередній зворотний зв'язок від партнерів активізують пізнавальну потребу і сприяють усвідомленому засвоєнню теоретичного матеріалу.

2. Прискорений розвиток аналітичних компетентностей. Безперервні спринти та дуальна взаємодія з компаніями формують сталі навички роботи з даними, критичного мислення, колаборативної комунікації та відповідального прийняття рішень.

3. Скорочення адаптаційного проміжку при переході до професійної діяльності. Наявність портфоліо завершених проєктів та досвіду взаємодії з бізнес-стейкхолдерами мінімізує потребу роботодавців у тривалому донавчанні випускників.

4. Зростання репутаційного та партнерського капіталу університету. Системна співпраця з компаніями перетворює заклад вищої освіти на майданчик для генерації практично значущих рішень, що підвищує його конкурентоздатність на освітньому ринку.

Найважливішим результатом є формування у студентів здатності автономно й відповідально здійснювати повний аналітичний цикл – від формулювання запиту до комунікації обґрунтованих висновків різним аудиторіям.

Перспектива подальших досліджень полягає у:

1) емпіричній верифікації ефективності моделі шляхом порівняння академічних і професійних результатів студентів, що навчаються за інверсійною та традиційною траєкторією на репрезентативних вибірках;

2) розробленні інструментів оцінювання soft-skills у контексті коротких спринтів, аби забезпечити надійне вимірювання зростання комунікативних і лідерських якостей;

3) уточненні механізмів інтеграції відкритих даних у навчальний процес з урахуванням обмежень інформаційної безпеки та етики;

4) адаптації інверсійної моделі до інших спеціальностей економічного напрямку (фінанси, маркетинг, логістика) для перевірки її універсальності та гнучкості;

5) аналізі впливу моделі на освітню екосистему регіону, зокрема на розвиток локального бізнесу та інноваційної інфраструктури.

Узагальнюючи, інверсійна модель демонструє потенціал стати стійким інструментом модернізації економічної освіти, що відповідає сучасним вимогам цифрової економіки та підвищує синер-

гію між університетом і ринком праці. Подальше наукове і методичне розроблення зазначених перспектив забезпечить її масштабування та довготривалу ефективність.

ЛІТЕРАТУРА

1. Council of the European Union. European Qualifications Framework for Lifelong Learning. Офіційний журнал Європейського Союзу. 2008. № С 111.
2. Biggs J., Tang C. Constructive Alignment: an outcomes-based approach to teaching academic integrity. Maidenhead: Open University Press. 2011.
3. Kolb D.A. Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development. Englewood Cliffs: Prentice Hall. 1984.
4. Kuh G.D. High-Impact Educational Practices: What They Are, Who Has Access to Them, and Why They Matter. Washington, DC: AAC&U. 2008.
5. OECD. Education at a Glance 2024: OECD Indicators. Paris: OECD Publishing. 2024.
6. Parker Dewey. The Role of Micro-Internships in Career Readiness. Chicago: Parker Dewey. 2025.
7. German Office for International Cooperation in Vocational Education & Training (GOVET). Dual VET: Costs and Benefits. Bonn: GOVET. 2023.
8. Brown A., Smith J. The Efficacy of the Case Method in Tertiary Business Education. International Journal of Management Education. 2024. Т. 22, № 1. С. 45–57.
9. European Parliament and Council. General Data Protection Regulation (GDPR) (EU) 2016/679. Офіційний журнал Європейського Союзу. 2016. № L 119.
10. Amazon Web Services. AWS Educate Program Overview. Seattle: AWS. 2025.
11. GitHub. GitHub Education: Teaching Resources. San Francisco: GitHub. 2025.
12. O'Brien D. Data Ethics Charter: Principles for Responsible Analytics. London: Data Futures Lab. 2023.
13. Smith B., Chiu P. Agile Pedagogy: Using Scrum and Project-Based Learning. Journal of Educational Technology & Society. 2023. Т. 19, № 3. Р. 245–262.
14. UNESCO. Education Transforms: Global Education Monitoring Report 2024. Paris: UNESCO Publishing. 2024.

REFERENCES

1. Council of the European Union. (2008). *European Qualifications Framework for Lifelong Learning*. Official Journal of the European Union, C 111.
2. Biggs, J., & Tang, C. (2011). *Constructive Alignment: An Outcomes-Based Approach to Teaching Academic Integrity*. Maidenhead: Open University Press.
3. Kolb, D.A. (1984). *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*. Englewood Cliffs: Prentice Hall.
4. Kuh, G.D. (2008). *High-Impact Educational Practices: What They Are, Who Has Access to Them, and Why They Matter*. Washington, DC: AAC&U.
5. OECD. (2024). *Education at a Glance 2024: OECD Indicators*. Paris: OECD Publishing.
6. Parker Dewey. (2025). *The Role of Micro-Internships in Career Readiness*. Chicago: Parker Dewey.
7. German Office for International Cooperation in Vocational Education & Training (GOVET). (2023). *Dual VET: Costs and Benefits*. Bonn: GOVET.
8. Brown, A., & Smith, J. (2024). The Efficacy of the Case Method in Tertiary Business Education. *International Journal of Management Education*, 22(1), 45–57.
9. European Parliament and Council. (2016). *General Data Protection Regulation (GDPR) (EU) 2016/679*. Official Journal of the European Union, L 119.
10. Amazon Web Services. (2025). *AWS Educate Program Overview*. Seattle: AWS.
11. GitHub. (2025). *GitHub Education: Teaching Resources*. San Francisco: GitHub.
12. O'Brien, D. (2023). *Data Ethics Charter: Principles for Responsible Analytics*. London: Data Futures Lab.
13. Smith, B., & Chiu, P. (2023). Agile Pedagogy: Using Scrum and Project-Based Learning. *Journal of Educational Technology & Society*, 19(3), 245–262.
14. UNESCO. (2024). *Education Transforms: Global Education Monitoring Report 2024*. Paris: UNESCO Publishing.