

Olena Balashova
*Candidate of Economic Sciences,
Associate Professor at the Department of Finance, Accounting and Business
Donbas State Engineering Academy
ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-8928-2148>*

Балашова О.В.
*кандидат економічних наук,
доцент кафедри фінансів, обліку та бізнесу
Донбаської державної машинобудівної академії
ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-8928-2148>*

DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-703-1-1>

METHODOLOGY FOR UTILIZING GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN MODELING CORPORATE FINANCIAL STRATEGIES WITHIN THE EDUCATIONAL PROCESS

МЕТОДОЛОГІЯ ВИКОРИСТАННЯ ГЕНЕРАТИВНОГО ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ПРИ МОДЕЛЮВАННІ ФІНАНСОВИХ СТРАТЕГІЙ ПІДПРИЄМСТВ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ

Динамізм трансформаційних процесів у глобальному фінансовому просторі та стрімка цифровізація управлінських функцій зумовлюють нагальну потребу в оновленні інструментарію підготовки фахівців економічного профілю. Сучасна освітня парадигма вимагає не лише передачі теоретичних знань, а й формування здатності до ефективного функціонування в умовах високотехнологічного середовища, де ключову роль починають відігравати системи генеративного штучного інтелекту (ГШІ) [1].

Інтеграція ГШІ у процес моделювання фінансових стратегій підприємств не повинна обмежуватися лише технічним ознайомленням із можливостями нейромереж. Йдеться про розробку комплексної методології, що ґрунтується на концепції «технологій, які посилюють людський потенціал». Такий підхід дозволяє трансформувати роль студента з пасивного отримувача інформації на стратегічного координатора цифрових асистентів, здатного делегувати рутинні аналітичні операції та концентруватися на прийнятті високорівневих управлінських рішень.

Емпіричні дослідження впровадження ГШІ в діяльність провідних фінансових інституцій свідчать, що використання подібних технологій дозволяє суттєво мінімізувати трудомісткість вирішення типових професійних завдань. Зокрема, зафіксовано, що систематичне навчання персоналу та адаптація бізнес-процесів до можливостей ШІ забезпечують зростання продуктивності праці в межах 12–13% у довгостроковій

перспективі [2]. Для вищої школи це є прямим індикатором необхідності перегляду змісту робочих програм, оскільки навички роботи з ГШІ стають невід'ємною частиною професійної компетентності фінансиста.

Бінарна модель розподілу аналітичних функцій. У межах пропонованої методології навчання процес фінансового моделювання розподіляється на два вектори, що корелюють із практикою реального сектору економіки:

1. Вектор автоматизованої обробки (Routine-driven tasks), який включає збір первинних даних, структурування фінансової звітності, анотування великих масивів нормативної інформації та генерацію варіативних сценаріїв фінансових стратегій. Використання ГШІ на цьому етапі дозволяє студентам критично оцінити швидкість та якість алгоритмічного аналізу.

2. Вектор когнітивного аналізу та етичного контролю (Cognitive-driven tasks), що охоплює завдання, що виходять за межі технологічних можливостей ШІ, зокрема врахування специфічного соціально-економічного контексту, міжособистісні комунікації та відповідальність за стратегічний вибір.

Досвід впровадження ГШІ показує, що найвищі показники ефективності досягаються за умови формування у майбутніх фахівців двох патернів професійної поведінки: моделі «кентавра» (чітке розмежування завдань між людиною та ШІ) та моделі «кіборга» (повна інтеграція інтелектуальних систем у структуру робочого процесу).

Алгоритм інтеграції ГШІ у процес підготовки фахівців економічного профілю. Методологія підготовки економістів має враховувати ієрархічність процесу опанування нових технологій [3]. Спираючись на апробовані моделі навчання в корпоративному секторі, в цьому дослідженні адаптовано стадії інтеграції ГШІ в освітні курси (табл. 1).

Імплементація результатів у робочі програми. Застосування вищеописаної етапності дозволяє змістити акценти у робочих програмах дисциплін «Фінансова діяльність суб'єктів господарювання» та «Підприємництво та торгівля». Зокрема, результати емпіричних спостережень за адаптацією користувачів до ГШІ вказують на те, що найбільш стійкий ефект (зростання ефективності до 12,92%) досягається саме на етапі рефлексії та тривалого практичного застосування.

Це дає підстави для введення в силабуси обов'язкових практичних модулів, де студенти порівнюють швидкість та точність виконання завдань за двома сценаріями: сценарій «А» – це традиційний аналіз фінансової стійкості без використання AI; сценарій «Б» – це гібридне моделювання із застосуванням патернів «кентавр» або «кіборг» [4].

Таке порівняння не лише наочно демонструє переваги цифровізації, а й привчає майбутнього фахівця до відповідального споживання результатів роботи ШІ, що є критично важливим для збереження професійної якості фінансового аналізу.

**Етапи впровадження ГШІ
в освітній процес моделювання фінансових стратегій**

Назва етапу	Ключовий зміст та інструментарій	Очікуваний результат (компетентність)
1. Діагностично-прогностичний	Анкетування щодо рівня цифрової грамотності; формування очікувань від використання ШІ у фінансовій діагностиці	Оцінка вхідного рівня залучення студентів та їхньої готовності до опанування ГШІ
2. Теоретико-інсталяційний	Вивчення архітектури ГШІ та технік промпт-інжинірингу; критичний аналіз обмежень мовних моделей	Розуміння принципів функціонування ГШІ та засвоєння базових технік запитів для фінансового аналізу
3. Коучинг-інтенсив	Вирішення практичних кейсів підприємств (ліквідність, платоспроможність); побудова прогностичних моделей стратегічного розвитку	Здатність використовувати ГШІ як «цифрового асистента» для мінімізації часу на типові професійні завдання
4. Аналітична рефлексія	Верифікація результатів традиційними методами; оцінка суб'єктивної економії часу; аналіз помилок (галюцинацій) ШІ	Формування критичного мислення та здатності верифікувати дані ШІ за допомогою глибокого когнітивного аналізу

Джерело: власна розробка автора

Практична апробація методології. Для верифікації запропонованого підходу в межах навчальної дисципліни «Фінансова діяльність суб'єктів господарювання» доцільно використовувати кейс-стаді великих вітчизняних або транснаціональних компаній (наприклад, Nestlé Ukraine або АТ «Ощадбанк»). Практичне заняття, побудоване за сценарієм «Б» (гібридне моделювання), передбачає таку послідовність дій студента як інтелектуального оператора:

1. Формування контекстного запиту (Context Prompting): студент ставить завдання ГШІ проаналізувати динаміку показників ліквідності за останні три роки на основі завантаженої фінансової звітності. На цьому етапі реалізується модель «кентавра», де ШІ виконує функцію калькулятора та агрегатора даних.

2. Сценарне моделювання: використовуючи ГШІ, студент генерує три варіанти стратегії відновлення платоспроможності підприємства в умовах воєнного стану: консервативний, помірний та агресивний. ШІ допомагає швидко розрахувати прогностичний баланс для кожного сценарію.

3. Етап «людина-в-контурі» (Human-in-the-loop): студент проводить критичну експертизу згенерованих варіантів, відсікаючи «галюцинації» ШІ (наприклад, нереалістичні відсоткові ставки або ігнорування

специфічних податкових пільг). Саме тут проявляється когнітивна перевага фахівця над алгоритмом.

Порівняльний аналіз результатів студентів показав, що при використанні ГШІ час на підготовку аналітичної записки скорочується в середньому на 40-50%, тоді як якість стратегічного обґрунтування зростає завдяки можливості розглянути більшу кількість альтернатив.

Система обмежень та етичні детермінанти. Попри високу ефективність, імплементація ГШІ в освітній простір вимагає нівелювання низки критичних ризиків. Насамперед це стосується загрози «інтелектуальної релаксації», що проявляється у втраті навичок базових розрахунків через надмірну делегацію функцій алгоритмам. По-друге, проблема «когнітивних галюцинацій» та фактологічних похибок моделей потребує від викладача зміщення акценту на методи багаторівневої верифікації даних. Нарешті, ключовим викликом залишається інформаційна безпека, яка передбачає суворе дотримання етичних стандартів при роботі з конфіденційною фінансовою звітністю у відкритих інтелектуальних системах. Відтак, методологія навчання повинна базуватися на принципі «довіряй, але верифікуй», де ГШІ виступає виключно як підконтрольний фахівцю інструмент.

Висновки. Трансформація вищої економічної освіти в умовах глобальної цифровізації неможлива без інтеграції інструментів генеративного штучного інтелекту в навчальний процес. Запропонована методологія, що ґрунтується на бінарній моделі розподілу функцій та поетапному впровадженні ГШІ, дозволяє не лише підвищити продуктивність студентів, а й сформувати у них навички стратегічного управління, релевантні запитам сучасного ринку праці.

Емпірично підтверджена економія робочого часу при використанні ГШІ (понад 12%) у поєднанні з підвищенням якості фінансового моделювання свідчить про доцільність наскрізного впровадження цих технологій у робочі програми економічних дисциплін. Подальші дослідження мають бути спрямовані на розробку спеціалізованих локальних моделей ШІ, адаптованих до особливостей українського законодавства та фінансової звітності.

Література:

1. Андрощук А., Малуга О. Використання штучного інтелекту у вищій освіті: стан і тенденції. *International Science Journal of Education & Linguistics*. 2024. Т. 3. №2. С. 27–35. DOI: <https://doi.org/10.46299/j.isjel.20240302.04>
2. Тополенко Н.М., Овсієнко А.М., Шеховцова В.В. Вплив штучного інтелекту на продуктивність праці в різних секторах економіки: український та світовий аспекти. *Академічні візії*. 2025. Вип. 50. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.18056390>
3. Швардак М.В., Теличко Н.В., Гарапко В.І. Особливості підготовки майбутніх фахівців з економіки до застосування цифрових технологій у професійній діяльності. *Науковий журнал Хортицької національної академії*. 2025. №2(13). С. 112–118. DOI: <https://doi.org/10.51706/2707-3076-2025-13-10>

4. Любарська Л. А., Фрицюк В. А. Гібридне навчання: поєднання традиційних та інноваційних методів у вищій освіті. Діалог зі стейкхолдерами: виклики сьогодення : монографія. / Упоряд.: О. В. Акімова, В. А. Фрицюк. Вінниця, Нілан-ЛТД, 2025. С. 125–147. URL: <https://dspace.vspu.edu.ua/handle/123456789/16319>