

УДК 37.01

[https://doi.org/10.52058/2786-6025-2025-7\(48\)-494-508](https://doi.org/10.52058/2786-6025-2025-7(48)-494-508)

Антонов Олексій Володимирович кандидат філологічних наук, доцент кафедри іноземних мов і новітніх технологій навчання, Житомирський державний університет імені Івана Франка, м. Житомир, тел. 0639873545, <https://orcid.org/0000-0002-6557-5548>

Антонова Олена Євгеніївна доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри професійно-педагогічної, спеціальної освіти, андрагогіки та управління, Житомирський державний університет імені Івана Франка, м. Житомир, тел.: 0974725476, <https://orcid.org/0000-0002-3240-6297>

ЗАСТОСУВАННЯ ПРОЄКТНОГО МЕТОДУ У РОЗВИТКУ КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ

Анотація. Актуальність дослідження пов'язана з потребою підготовки фахівців, здатних ефективно застосовувати сучасні досягнення інформаційних технологій та штучного інтелекту у професійній діяльності й адаптуватися до нових вимог ринку праці. Важливим чинником конкурентоспроможності таких фахівців є рівень розвитку критичного мислення як аналітичного інструменту для опрацювання інформації, пошуку різноманітних шляхів вирішення завдань та прийняття обґрунтованих рішень щодо розподілу й використання ресурсів для виконання поставлених цілей.

Зважаючи на постійні зміни у суспільно-політичних відносинах між країнами та у сфері глобальної безпеки, попит на таких фахівців зростає. Утім, їхня підготовка та розвиток критичного мислення супроводжується низкою труднощів, зокрема швидким впровадженням нових моделей штучного інтелекту та нейромереж, поширенням широкополосного доступу до Інтернету в більшості регіонів світу та цифровізацією інформаційних і адміністративних сервісів.

Авторами статті розглянуто сутність проєктного методу, особливості його функціонування, основні етапи підготовки, реалізації та подальшого захисту. Проаналізовано потенційний вплив проєктного методу на розвиток критичного мислення майбутніх фахівців та необхідні передумови до його застосування. Встановлено, що обов'язковою передумовою ефективного використання проєктного інструментарію для розвитку критичного мислення є дотримання встановленої методології та її адаптація до

сучасного рівня цифровізації, розвитку автономних комп'ютерних систем та штучного інтелекту.

Подальші напрями дослідження вбачаються у вивченні впливу штучного інтелекту на впровадження проєктного методу з метою розвитку критичного мислення майбутніх фахівців, а також у розробці відповідної методологічної платформи для інтеграції штучного інтелекту як радника-компаньйона здобувачів освіти під час створення, захисту та апробації академічних проєктів.

Ключові слова: критичне мислення, проєктний метод, розвиток критичного мислення, майбутні фахівці.

Antonov Oleksii Volodymyrovych Candidate of Philological Sciences (PhD in Philology), Associate Professor of the Department of Foreign Languages and Modern Teaching Techniques, Zhytomyr Ivan Franko State University, Zhytomyr, tel.: 0639873545, <https://orcid.org/0000-0002-6557-5548>

Antonova Olena Yevheniivna Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Department of Professional-Pedagogical, Special Education, Andragogy and Management, Zhytomyr Ivan Franko State University, Zhytomyr, tel.: 0974725476, <https://orcid.org/0000-0002-3240-6297>

APPLICATION OF THE PROJECT METHOD IN THE DEVELOPMENT OF CRITICAL THINKING OF FUTURE SPECIALISTS

Abstract. The relevance of the research is related to the need to train specialists who can effectively apply modern achievements of information technologies and artificial intelligence in professional activities and adapt to new requirements of the labor market. An important factor in the competitiveness of such specialists is the level of development of critical thinking as an analytical tool for processing information, finding various ways to solve problems and making informed decisions on the distribution and use of resources to achieve the set goals. Given the constant changes in socio-political relations between countries and in the field of global security, the demand for such specialists is growing. However, their training and development of critical thinking is accompanied by a number of difficulties, in particular, the rapid implementation of new models of artificial intelligence and neural networks, the spread of broadband Internet access in most regions of the world and the digitalization of information and administrative services. The authors of the article consider the essence of the project method, the features of its functioning, the main stages of preparation, implementation and subsequent defense. The potential impact of the

project method on the development of critical thinking of future specialists and the necessary prerequisites for its application were analyzed. It was established that a mandatory prerequisite for the effective use of project tools for the development of critical thinking is adherence to the established methodology and its adaptation to the modern level of digitalization, the development of autonomous computer systems and artificial intelligence.

Further research directions are seen in studying the impact of artificial intelligence on the implementation of the project method in order to develop critical thinking of future specialists, as well as in developing an appropriate methodological platform for integrating artificial intelligence as an advisor-companion of education seekers during the creation, defense, and testing of academic projects.

Keywords: critical thinking, project method, development of critical thinking, future professionals.

Постановка проблеми. На сучасному етапі розвитку вищої освіти в Україні особливої актуальності набуває необхідність підготовки кваліфікованих фахівців нової генерації, здатних ефективно використовувати новітні досягнення у сфері інформаційних технологій та штучного інтелекту у своїй професійній діяльності та адаптуватися до нових викликів глобалізованого ринку праці. Одним з основних аспектів формування конкурентоспроможності таких фахівців є рівень розвитку їх критичного мислення, який є потужним аналітичним інструментом обробки інформаційного потоку, виявлення нестандартних шляхів вирішення проблемних ситуацій та прийняття обґрунтованих рішень з розподілу та використання наявних ресурсів з метою досягнення поставлених цілей. З огляду на постійні, часом докорінні зміни у суспільно-політичних відносинах між країнами та гео-безпековій парадигмі, запит на таких фахівців продовжує зростати. Однак їх підготовка, зокрема формування та розвиток критичного мислення, стикається з низкою викликів, серед яких швидкий розвиток і введення в експлуатацію новітніх моделей штучного інтелекту та нейромереж, поширення широкополосного доступу до мережі інтернет у більшості регіонів планети та значна цифровізація інформаційних та адміністративних сервісів і послуг.

Існує велика кількість технологій формування критичного мислення майбутнього фахівця, ефективність яких залежить від багатьох чинників, включаючи індивідуальні характеристики реципієнта, попередній рівень маніфестації критичного мислення, часових рамок розгортання програми підготовки та контекст інтеграції відповідних засобів і методів. Серед таких технологій особливе місце посідає проєктний метод, який високою мірою

імітує професійні завдання майбутнього фахівця та створює сприятливі умови для розвитку його критичного мислення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Особливості застосування проєктного методу в навчанні іноземної мови знайшли своє відображення у працях багатьох дослідників.

Так, теоретичному обґрунтуванню методу проєктів та його основних характеристик присвячені дослідження як зарубіжних (Д. Дьюї, У. Кілпатрик, М. Кнолл, Є. Коллінгс та ін.), так і вітчизняних (І. Єрмаков, О. Кайдановська, О. Падалка, О. Пехота, С. Сисоєва, О. Ярошинська та ін.) вчених. Характеристика різноманітних видів проєктів представлена у роботах Ю. Жилиєвої. Особливості застосування проєктного методу у навчанні іноземних мов вивчали Е. Арванітопуло, І. Дичківська, О. Коваль, Я. Полулях, С. Щербина та інші.

Мета статті: визначити ефективність та перспективи використання проєктного методу для розвитку критичного мислення майбутніх фахівців у парадигмі застосування штучного інтелекту у процесі вивчення іноземної мови.

Виклад основного матеріалу. Проєктний метод неможна назвати новим, оскільки він активно застосовувався в освітньому процесі ще у 19-20 столітті. Однак піку свого використання як засобу розвитку критичного мислення він досяг відносно недавно внаслідок швидкої інтеграції цифрових технологій в освітній процес, що зробило пошук інформації та підготовку проєкту відносно простими та значно скоротило витрати часу для фінального оформлення результатів пошукової діяльності. Необхідно зазначити, що дослідники визначають поняттєве поле проблематики проєктного навчання через паралельне використання цілої низки термінів, а саме: "метод проєктів", "проєктне навчання", "проєктна технологія" тощо. Аналіз науково-педагогічної літератури засвідчує існування розбіжностей у трактуванні цих категорій представниками європейської, американської та вітчизняної наукових спільнот. Крім того, є певні різночитання також між науковцями й педагогами-практиками. Останні розглядають термін «метод проєктів» як технологію, або як метод навчання.

На основі аналізу наукової літератури можна зробити висновок, що більшість фахівців визначає *проєкт* як: 1) структурну одиницю організації освітньої діяльності, що поєднує форму та зміст навчання; 2) навчальне завдання, для виконання якого здобувачі освіти залучаються до проєктної діяльності.

Метод проєктів визначається як спосіб досягнення дидактичної мети через детальне опрацювання проблеми, яку належить завершити практичним результатом у певній формі.

Така організація навчання передбачає здобуття знань і навичок у ході планування та виконання практичних завдань – проєктів.

Основою методу проєктів є *проєктний підхід* – система вимог до організації та змісту навчальної діяльності, що характеризується відносною свободою учнів у виборі змісту, кінцевих результатів, форм роботи й організації цієї діяльності.

Проєктне навчання розглядається як організаційна форма освітнього процесу, що ґрунтується на проєктному підході та полягає в тому, що здобувач самостійно виконує навчально-пізнавальні завдання. При цьому *навчальний проєкт* розуміється як форма організації занять, що охоплює комплексну діяльність усіх учасників, спрямовану на отримання освітньої продукції протягом визначеного часу – від одного заняття до кількох місяців [4, с. 6–7]. Відповідно *проєктна технологія* являє собою систему цілей, змісту, методів навчання в проєктній діяльності, яка полягає у вмотивованому досягненні свідомо поставленої мети, має певну структуру, комплексний характер та забезпечує активний процес взаємодії учня з навчальним матеріалом. Метод проєктів є обов'язковим структурним компонентом проєктної технології [1, с. 8].

Метод проєктів у навчанні базується на особистісно орієнтованому, інтерактивному, евристичному та проблемному підходах, а також сучасних технологіях (ігрові, колективна взаємодія, розвиток критичного мислення) [2, с. 238]. Його ефективність полягає у проблемному характері завдань, їх практичній спрямованості, діяльнісно-комунікативній організації, варіативності форм і засобів навчання, можливості індивідуального проєктування, дослідницькій діяльності.

Проєктна діяльність вимагає перегляду традиційної структури дисциплін: матеріал слід об'єднувати у проблемні блоки для інтеграції знань і набуття досвіду. Кожен блок містить різні типи проєктних завдань, що враховують індивідуальний підхід, професійну спрямованість, системність та поєднання теорії з практикою.

У своєму дослідженні Ю. Жилиєва поділяє проєкти за домінуючою діяльністю на дослідницькі, пошукові, ігрові, практико-орієнтовані та творчі. Кожен із зазначених типів проєктів, відповідно до вимог професійної підготовки майбутніх фахівців, набуває специфічних рис, що проявляються у змісті проєктних завдань (наприкладі роботи вчителя-викладача) [1, с. 10].

Структура *дослідницького проєкту* відповідає структурі наукового дослідження; його результатом є оформлення здобутих даних, формулювання висновків та ідентифікація нових педагогічних проблем. Проведення такого проєкту сприяє розвитку навичок і знань, необхідних для здійснення науково-дослідної діяльності.

Практико-орієнтований (прикладний) проєкт має чітко визначену структуру з детально прописаним сценарієм діяльності учасників і розподілом обов'язків. Основним завданням прикладних проєктів є створення певного продукту, який у контексті професійно-педагогічної підготовки майбутніх учителів відображає ключові аспекти їхньої роботи: нормативно-правове забезпечення (проєкти законів, положень, Державні стандарти тощо), матеріально-технічну базу (розробка засобів навчання), класне керівництво (шкільна документація, характеристики учнів, перспективні плани розвитку учнівських колективів), а також науково-методичну роботу (посібники, методичні рекомендації). Таким чином, прикладні проєкти враховують особливості конструктивного та прогностичного компонентів змісту професійної підготовки педагогічних кадрів.

Ігровий проєкт розглядається як перспективний інструмент для розвитку комунікативної складової професійної підготовки майбутніх педагогів. Його кінцевою метою є відтворення ситуацій із професійної діяльності вчителя (зокрема, педагогічна рада, методичне об'єднання, класна година, виховний захід) або моделювання гіпотетичних освітніх сценаріїв.

Структура *творчого проєкту* визначається залежно від жанру очікуваного результату й орієнтується на розвиток творчих здібностей майбутнього педагога. Зокрема, для майбутніх учителів іноземних мов доцільними є проєкти, спрямовані на створення наочних матеріалів, освітніх фільмів, постановку літературних творів іноземною мовою, випуск газети для молодших школярів, інсценування національних свят країни, мова якої вивчається тощо.

Структура *ознайомлювально-орієнтаційного або пошукового проєкту* є чітко регламентованою, містить цілі, завдання, джерела інформації, результати та їх презентацію; як підсумок передбачаються публікації чи доповіді. Водночас, враховуючи необхідність подолання надмірної теоретизації навчального циклу педагогічних дисциплін і впровадження проблемно-діяльнісного підходу до навчання, доцільно не виділяти пошуковий проєкт як окремий тип, а розглядати етап пошуку й освоєння нової інформації інтегрованою складовою творчих, ігрових, дослідницьких і прикладних проєктів.

Вибір типу проєктного завдання відповідно до домінуючого виду діяльності у проєкті визначається змістом професійної підготовки майбутніх фахівців, навчальним матеріалом, індивідуальними особливостями студентів і студентських груп, а також етапом формування фахових знань.

У межах сучасної лекційно-семінарської системи освіти на особливу увагу заслуговує організаційний аспект впровадження методу проєктів у

професійну підготовку майбутніх фахівців. До основних організаційних форм навчання у закладах вищої освіти належать лекції, семінари, практикуми, лабораторні заняття, консультації, самостійна робота студентів тощо.

Вибір і послідовність залучення зазначених форм організації навчання в контексті проєктної діяльності зумовлюються специфікою проєктного завдання, його типом, рівнем сформованості проєктних компетентностей студентів та етапом роботи над проєктом.

Вчені виділяють дев'ять *етапів* роботи над проєктом, які передбачають такі форми та методи взаємодії: 1) формулювання теми та визначення цілей проєкту – розповідь, бесіда, міні-лекція; 2) обговорення альтернативних варіантів – бесіда; 3) здійснення самоосвіти – самостійна робота; 4) складання плану дій (визначення джерел інформації, способів збору й аналізу даних, презентації результатів, критеріїв оцінювання, розподілу завдань між учасниками команди) – семінар-мозковий штурм, практикум; 5) дослідницька діяльність (пошук інформації, вирішення поточних завдань) – самостійна робота, практикум, екскурсії, практична робота, лабораторні заняття, шкільна практика; 6) узагальнення та формулювання висновків – семінар, консультація, самостійна робота; 7) презентація або захист результатів – семінар; 8) аналіз досягнень і помилок – бесіда, консультація; 9) коригування [5].

Загалом використання методу проєктів сприяє оптимізації процесу професійної підготовки майбутніх фахівців, забезпечуючи реалізацію діяльнісного, проблемного й технологічного підходів до розробки змісту освітнього процесу.

Хоча проєктний метод має давню історію, його можливості залишаються невичерпаними, особливо з урахуванням нової ролі педагога як коуча, фасилітатора, тьютора у сучасному українському закладі освіти [3]. Метод проєктів сприяє реалізації оновлених функцій викладача.

Педагог організовує для студентів самостійну діяльність, пов'язану з реальним світом, виконуючи низку різних ролей: ініціатора тематики проєктів та учасника відбору оптимальних ідей; консультанта, який стимулює самостійну оцінку, моделює ситуації та забезпечує доступ до інформації; ентузіаста, що мотивує й надихає на досягнення цілей; фасилітатора, який не лише передає знання, але й вказує на недоліки у діях здобувача та допомагає їх виправити; спостерігача, що аналізує психологічні та педагогічні зміни, розвиток особистих якостей, рефлексії й уміння робити усвідомлений вибір; спеціаліста з кількох галузей; керівника, відповідального за планування часу; координатора групових процесів і експерта, який аналізує результати завершених проєктів [4, с. 8].

Так, проєктний метод вимагає меншого контролю за перебігом процесу виконання, оскільки передбачає самостійне виконання більшості необхідних дій відповідно до тематики проєкту та загального списку вимог, що надаються викладачем у процесі попереднього інструктажу. Таким чином, проєктний метод заснований на більшій самостійності здобувачів освіти під час його підготовки і, водночас, меншій контрольованості самого процесу створення проєкту порівняно з іншими методами розвитку критичного мислення майбутнього фахівця.

Класичний проєкт передбачає кілька етапів підготовки та виконання, серед яких:

1. *Етап концептуалізації майбутнього проєкту.* На цьому етапі викладач визначає тематику майбутніх проєктів, встановлюючи строки виконання завдання, форму реалізації проєкту (чи потребує проєкт фізичної маніфестації та використання фізичних носіїв інформації, чи він може бути виконаний цілком у цифровому середовищі), додаткові джерела інформації, що можуть бути використані виконавцями, перелік вимог (мінімальний та максимальний обсяг інформації, можлива кількість виконавців проєкту, план/схема проєкту, та інші), форма презентації матеріалу/захисту проєкту та критерії оцінювання.

2. *Етап визначення та розподілу тематики проєктів.* Майбутнім фахівцям надається можливість обрати тематику проєкту, яка може бути спільною для всіх (в такому випадку вибір як такий є відсутнім, а учасники ознайомлюються з вимогами до майбутнього проєкту) чи містити перелік споріднених тем, з яких майбутні фахівці можуть обрати одну. Частою помилкою на цьому етапі є недостатня чіткість та зрозумілість вимог до кінцевого результату проєкту та/чи продукту, виготовлення якого він передбачає; нечітка, розмита, занадто глобальна тематика проєкту, внаслідок чого майбутнім фахівцям важко сфокусувати увагу на елементах проєкту та визначити план його виконання.

3. *Етап формування груп виконавців проєкту.* Відповідно до заздалегідь визначених умов, проєкт може бути виконаний одним виконавцем чи спеціально сформованою групою. У разі групового виконання проєкту, один зі здобувачів освіти бере на себе роль лідера та розподіляє обов'язки з виконання проєкта між усіма учасниками. Розповсюдженою помилкою на цьому етапі є те, що один учасник групи (потенційно академічно успішний здобувач освіти, досягнення якого визнані всередині групи/міні-групи) повністю виконує всі завдання та функції, пов'язані з підготовкою, розробкою та виконанням проєкту, дозволяючи іншим учасникам групи присвоїти частину своїх досягнень, не докладаючи значних зусиль, що йде врозріз з метою розвитку критичного мислення.

4. *Етап планування та збору інформації.* Після формування міні-груп виконавців, здобувачі освіти розробляють план проєкту та починають збір інформації відповідно до обраної тематики. Розвиток ІКТ значною мірою спростив цей етап, оскільки замість відвідування бібліотек, архівів та вивчення великої кількості друкованих матеріалів, виконавцям достатньо використати мережу інтернет, спеціалізовані інформаційні застосунки чи використати відомі їм безкоштовні у доступі моделі ІІІ, які можуть надати доступ та/чи згенерувати інформаційні масиви, що відповідають тематиці проєкту. Деякі апаратно-програмні комплекси навіть здатні створити готовий продукт, який за характеристиками може бути схожим на фінальну версію готового проєкту.

Вважаємо, що широке використання ІІІ та первинних інформаційних інтернет-запитів є найбільш розповсюдженими помилками здобувачів освіти під час виконання проєкту, адже вони нерозривно пов'язані з такими аспектами, як:

- *Достовірність та релевантність отриманої інформації.* Розробники моделей ІІІ юридично не несуть відповідальності за ті інформаційні масиви, що були використані та/чи згенеровані у процесі запиту до них, пояснюючи це специфікою системи навчання, що базується на тих даних, які надають інші користувачі цієї моделі. Також, частина інтернет-посилань може містити спотворену, неповну, потенційно некоректну інформацію, фейки, деформацію, фальсифікацію, фабрикацію. Тому будь-яка інформація, що використовується виконавцями проєкту, має бути критично осмислена, перевірена та верифікована у тих джерелах, які вважаються достовірними (в тому числі друкованих та архівних). Таким чином, на цьому етапі виконання проєкту ініціюється та інтенсифікується процес розвитку критичного мислення студентів.

- *Планування та розподіл обов'язків.* Максимально ефективне використання наявних ресурсів з метою якнайшвидшого досягнення поставлених цілей є центральним елементом функціонування критичного мислення. Відповідно, у разі виконання проєкту міні-групою, важливим аспектом є створення драфту (чорнового плану) та розподіл обов'язків між членами групи відповідно до нього. Так значною мірою зростає ефективність підготовки матеріалів проєкту, а учасники групи критично аналізують ті аспекти виконання проєкту, за які відповідають, що дозволяє їм брати розширену участь у всіх подальших етапах виконання проєкту, включаючи його захист.

- *Комунікація та взаємодія всередині міні-групи.* Під час виконання проєкту між учасниками групи має бути налагоджена комунікативна взаємодія з метою консультування та критичної оцінки отриманих на цьому

етапі результатів, оскільки це є надзвичайно важливим для досягнення бажаного результату.

5. Вибір форми та компілювання. На цьому етапі здобувачі освіти обирають форму інформаційного продукту, який вони створюють, та компілюють забрану та критично проаналізовану інформацію відповідно до неї. Найрозповсюдженішою формою проєкту сьогодні вважається мультимедійна презентація чи інший схожий за характеристиками інформаційно-цифровий продукт, що транслюється через апаратно-візуальні засоби відтворення контенту (мультимедійний проєктор, мультимедійна дошка, телеекран, тощо) та може бути продемонстрований широкий аудиторії. Часто майбутні фахівці надають перевагу автоматизованим засобам візуалізації інформації, що призводить до генерування зовнішньо привабливого контенту, але при цьому часто втрачається логіка викладення матеріалу, дроблення інформаційних блоків на так звані «ШІ-біти» – спосіб впорядкування інформації з обов'язковим поділом єдиного блоку на підблоки та їх подальшим нумеруванням, що відповідають масштабуванню даних всередині конкретної моделі ШІ. З іншого боку, під час самостійного проєктування презентаційного матеріалу майбутні фахівці часто порушують правила викладення інформації та формування тематичних блоків (розміщення на одному слайді/екрані великої чи замалої кількості строк тексту, зловживання графічними та/чи аудіо-відео матеріалами чи навпаки, їх відсутність, тощо), що призводить до порушення цілісності сприйняття проєкту та окремих його елементів. Також, майбутні фахівці мають критично проаналізувати наявні ресурси та обрати саме ту форму його виконання яка відповідає тематиці та задуму міні-групи. Відповідно, окрім цифрової графічної маніфестації, здобувачі освіти можуть виготовити мультимедійний продукт іншого типу (відео, аудіозапис, фотосесія, тощо) чи обрати фізичну оболонку (плакат, колаж, листівка, інформаційний буклет, тощо) для інформаційного наповнення проєкту.

6. Презентація та захист проєкту. На даному етапі учасники міні-групи мають представити візуальний чи аудіо-візуальний продукт, що являє собою виконаний проєкт та презентувати його присутнім та пройти процедуру захисту – надати відповіді на запитання викладача та присутніх, які виникли під час презентації проєкту, та надати роз'яснення щодо критично важливих рішень, які були прийняті виконавцями на кожному з етапів створення проєкту.

Цей етап є надзвичайно важливим для кінцевої оцінки проєкту, валідації та верифікації результатів розвитку критичного мислення майбутніх фахівців у процесі проєктної діяльності. Критичною помилкою є

спрощення цього етапу чи окремих його компонентів, та/чи повна відсутність процедур презентування та захисту, оскільки без критичного переосмислення проробленої роботи та аналізу ефективності і результативності як процесу створення проєкту, так і його відповідності критеріям та вимогам, що були попередньо надані здобувачам освіти, неможливою стає будь-яка зовнішня та внутрішня рефлексія, що призведе до переосмислення ефективності використання наявних ресурсів та досягнення поставлених цілей.

Загальна оцінка діяльності проєктної міні-групи базується як на якості кінцевого продукту, так і на злагодженості та ефективності процесів його створення, презентування та захисту. Також, пост-проєктна рефлексія дозволяє визначити рівень залучення кожного з членів міні-групи до участі у проєкті та віднайти індикатори використання ІІІ та залучення інших автоматизованих систем візуалізації, компонування та маніпуляції інформаційними масивами, що значною мірою нівелює результативність використання проєктного методу для розвитку критичного мислення майбутніх фахівців. Таким чином, низькі показники залучення членів міні-групи до виконання проєкту та високий індекс використання автоматизованих інформаційних систем знижує загальну оцінку проєкту, незважаючи на потенційно можливу високу якість кінцевого продукту.

7. Констатування та рефлексія. Викладач разом з членами міні-груп підбиває підсумки проєктної роботи, визначаючи сильні та слабкі сторони розроблених проєктів, включаючи виготовлену аудіо-візуальну продукцію та матеріали презентацій, вказуючи на можливі способи покращення отриманого результату та подальшого розвитку обраного напрямку проєкту. Водночас, міні-групам надається можливість погодитися із зауваженнями чи заперечити їх, висловивши свою точку зору щодо аналізу кінцевого результату проєктної роботи. Однак, будь-яка критична оцінка має бути аргументованою та базуватися на фактах і логічних висновках.

На констатувально-рефлексивному етапі проєктної діяльності підбиваються підсумки роботи як міні-груп та їх членів, так і проєктної роботи всієї академічної групи в цілому. Цей етап є важливим механізмом самооцінки розвитку критичного мислення майбутніх фахівців, що дозволяє здобувачам освіти як зовнішню оцінку їх діяльності від викладача/ментора, так і внутрішню оцінку від своїх однолітків. Розповсюдженою помилкою є спрощення цього етапу та заміна його на узагальнену статистичну оцінку успішності академічної групи за кількісними результатами виконання проєктних завдань чи відсутність констатування та рефлексії в цілому, що пояснюється як додаткові невмотивовані витрати часу. Необхідно зазначити, що саме на фінальних етапах визначається ефективність розвитку

критичного мислення майбутніх фахівців за допомогою проєктного методу та визначаються корективи, які будуть застосовані у майбутньому для усунення виявлених недоліків.

Отже, проєктний метод виступає потужним інструментом розвитку критичного мислення майбутніх фахівців, однак потребує поетапного дотримання регламенту його реалізації та особливої уваги до фінальних етапів реалізації, включаючи ряд контрольних-рефлексивних заходів. Також, необхідно зазначити, що велике значення має попередня підготовча робота викладача, основне завдання якого полягає у ретельному пропрацюванні усіх аспектів майбутнього проєкту з метою усунення більшості прогнозованих недоліків (автоматизація створення проєкту, відсутність кооперації між членами міні-групи, повторне використання матеріалів, відсутність презентування та рефлексії) та створення контрольованого конкурентного середовища для учасників.

Постійний розвиток ІКТ та моделей ІШ змушує постійно вдосконалювати методологію використання проєктів як ефективної технології розвитку критичного мислення майбутнього фахівця, оскільки загальнодоступні безкоштовні засоби повної чи часткової автоматизації процесу планування та створення проєктів великою мірою знижують позитивний вплив на розвиток критичного мислення реципієнтів, замінюючи необхідність у нестандартному підході та критичній оцінці та розподіленні наявних ресурсів на репродуктивне повторення механічних дій по створенню запитів до моделей ІШ та мінімальній компіляції отриманих результатів (часто за допомогою інших моделей ІШ, що спеціалізуються на аудіо-візуальному оформленні інформаційних блоків) у презентаційний продукт.

Для запобігання подібних негативних впливів необхідно:

1. Обирати таку тематику проєктів, яка буде цікавою для здобувачів освіти (що створить додатковий стимул) та буде «складною» для розповсюджених моделей ІШ (результати видачі інформації будуть прогнозовані та/чи не зможуть бути використані у процесі розробки проєкту). Важливим є зв'язок тематики проєкту зі сферою майбутньої професійної діяльності здобувачів освіти.

2. Регламентувати можливість та/чи неможливість використання ІШ та засобів автоматизації створення аудіо-візуальних продуктів та використання допоміжних гаджетів (смартфонів, планшетів, лептопів). Також, варто проаналізувати можливі варіанти обрання таких форм реалізації проєктної роботи, які мінімізують можливість залучення автоматизованих інформаційних систем до їх створення (виготовлення фізичної продукції (плакати, мініатюри, картки, тощо) чи виконання специфічних видів

активності (сценічний виступ, імітація телешоу чи дебатів, рольова гра, тощо).

3. Надавати перевагу саме роботі у міні-групах замість індивідуальних завдань, що стимулюватиме кооперацію між їх учасниками, критичну оцінку матеріалу, тощо.

4. Влаштовувати проміжні стадії демонстрації результатів проєктної роботи з метою їх критичною оцінки та внесення попередніх коректив.

5. Обов'язково проводити констатувально-рефлексивний етап проєктної роботи для стимулювання самооцінки та критичного аналізу наявних результатів.

6. Аргументувати та роз'яснювати учасникам міні-груп критерії оцінювання проєктів та їх окремих елементів, включаючи етап презентації та захисту з метою усвідомлення майбутніми фахівцями необхідності виготовляти якісний продукт та несення відповідальності за прийняті рішення під час вирішення професійних ситуацій.

Розглянемо приклад розвитку критичного мислення майбутніх фахівців спеціальності «Менеджмент» під час виконання проєктного завдання на тему «Моя компанія». Попередньо, всі учасники розподіляються на міні-групи для виконання відповідних завдань із врахуванням таких аспектів: 1. Побажання самих здобувачів освіти (якщо це не суперечить концепції проєкту та іншим аспектам об'єднання учасників у функціональні міні-групи). 2. Створення збалансованих груп, які не будуть мати очевидної переваги над іншими учасниками проєкту шляхом об'єднання основного інтелектуального та креативного потенціалу академічної групи всередині міні-груп виконавців (саме створення нових, незвичайних умов для здобувачів освіти є основним рушієм критичної оцінки ситуації та пошуків шляхів максимально ефективного вирішення проблем та досягнення поставлених цілей). 3. Чітке регламентування умов проєкту, основною метою якого є залучення усіх учасників міні-груп до виконання проєктних завдань. Кожна міні група отримує приблизний список, що окреслює (однак не обмежує) основні відомості про компанію, які вона має заповнити та візуалізувати для етапу захисту проєкту та витратні матеріали для реалізації відповідних ідей.

Під час збору інформації, учасникам дозволено користуватися мережею інтернет та деякими ІІІ-сервісами, однак процес регламентується і контролюється викладачем-фасилітатором з метою запобігання повної чи часткової автоматизації виконання поставлених завдань нейромережами. Водночас, презентаційні матеріали здобувачам освіти рекомендується робити з витратних матеріалів, які надаються викладачем (папір, картон, олівці, клей, стікери, тощо), оскільки аудіовізуалізація матеріалів проєкту,

виконана за допомогою ІІІ та/чи інших доступних сервісів, потенційно знизить рівень розвитку критичного мислення внаслідок виключення декількох етапів підготовки проєкту.

Висновки. Проєктний метод є ефективним засобом розвитку критичного мислення майбутніх фахівців, який активно застосовується під час викладання різноманітних дисциплін у ЗВО. На кожному етапі підготовки до проєктної роботи – від вибору та обговорення тематики майбутніх проєктів до їх захисту та подальшої корекційної аналітики – здобувачі освіти мають змогу повною мірою застосовувати та розвивати свої навички критичної оцінки основних завдань проєктної роботи, наявних ресурсів та визначати алгоритми їх ефективного розподілення з метою досягнення поставлених завдань. Однак лише комплексний підхід з дотриманням встановленої методології проєктного методу може розвинути критичне мислення майбутніх фахівців. На сучасному етапі цифровізації та розвитку штучного інтелекту підготовка, створення, захист та апробація проєктів можуть бути частково чи повністю автоматизовані, що негативно впливає на функціонування критичного мислення здобувачів освіти та потребує додаткової підготовчої роботи викладача-фасилітатора та обговорення відповідних аспектів перед застосуванням проєктного методу.

Перспективи подальшого дослідження ми вбачаємо у дослідженні впливу штучного інтелекту на застосування проєктного методу з метою розвитку критичного мислення майбутніх фахівців та розробку відповідної методологічної основи для потенційної інтеграції ІІІ як радника-компаньйона здобувачів освіти під час створення, захисту та апробації академічних проєктів.

Література:

1. Жияєва Ю.М. Застосування методу проєктів у професійно-педагогічній підготовці майбутніх учителів іноземних мов : автореферат дис. ... кандидата педагогічних наук : 13.00.04 – теорія та методика професійної освіти. – Житомир, 2012. – 22 с.
2. Настільна книга педагога. Посібник для тих, хто хоче бути вчителем-майстром / упорядники: Андреева В.М., Григораш В.В. – Х.: Вид. група „Основа”, 2006. – 352 с.
3. Пальшкова І.О. Практико-орієнтований підхід у формуванні професійно-педагогічної культури майбутніх вчителів початкових класів: теоретико-методологічний аспект: Монографія. / І.О. Пальшкова – Одеса, 2008. – 339с.
4. Самойленко Н.Б. Підготовка вчителів гуманітарних дисциплін до застосування методу проєктів у професійній діяльності : автореферат дис. ... кандидата педагогічних наук : 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти. – Київ, 2008. – 20 с.
5. Antonov O., Antonova O. Project method as a means of implementation of practical-oriented approach in formation of professional competence of the future teacher / Olena Antonova, Oleksii Antonov // Zeszyty Naukowe (Wyższa Szkoła Agrobiznesu w Łomży): nauki społeczne i humanistyczne. - Łomża, 2021. - № 81. - P. 28-39.

References:

1. Zhylyaiieva Yu.M. Zastosuvannia metodu proektiv u profesiino-pedahohichnii pidhotovtsi maibutnikh uchyteliv inozemnykh mov : avtoreferat dys. ... kandydata pedahohichnykh nauk : 13.00.04 – teoriia ta metodyka profesiinoi osvity [Application of the project method in the professional and pedagogical training of future foreign language teachers: abstract of the dissertation ... of the candidate of pedagogical sciences: 13.00.04 – theory and methodology of professional education]. – Zhytomyr, 2012. – 22 s.
2. Nastilna knyha pedahoha. Posibnyk dlia tykh, khto khoche buty vchytalem-maistrom [The Teachers Handbook. A Guide for Those Who Want to Be a Master Teacher] / uporiadnyky: Andriieva V.M., Hryhorash V.V. – Kh.: Vyd. hrupa „Osnova” - Publishing Group "Osnova", 2006. – 352 s.
3. Palshkova I.O. Praktyko-orientovanyi pidkhid u formuvanni profesiino-pedahohichnoi kultury maibutnikh vchyteliv pochatkovykh klasiv: teoretyko-metodolohichnyi aspekt: Monohrafiia. [A practice-oriented approach in the formation of professional and pedagogical culture of future primary school teachers: theoretical and methodological aspect: Monograph] / I.O. Palshkova – Odesa, 2008. – 339s.
4. Samoilenko N.B. Pidhotovka vchyteliv humanitarnykh dystsyplin do zastosuvannia metodu proektiv u profesiinii diialnosti : avtoreferat dys. ... kandydata pedahohichnykh nauk : 13.00.04 – teoriia i metodyka profesiinoi osvity [Training of teachers of humanities disciplines to apply the project method in professional activities: abstract of the dissertation ... of the candidate of pedagogical sciences: 13.00.04 – theory and methodology of professional education]. – Kyiv, 2008. – 20 s.
5. Antonov O., Antonova O. Project method as a means of implementation of practical-oriented approach in formation of professional competence of the future teacher / Olena Antonova, Oleksii Antonov // Zeszyty Naukowe (Wyższa Szkoła Agrobiznesu w Łomży): nauki społeczne i humanistyczne. - Łomża, 2021. - № 81. - P. 28-39.