



Теорія і методика професійної освіти

УДК 378.147:005.8

DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.16339085>

Використання проєктного методу як педагогічної умови формування прогнозувальної компетентності майбутнього менеджера

Данканич Андрій Андрійович

аспірант 3-го року навчання,

освітній ступінь – доктор філософії спеціальності 015 «Професійна освіта (за спеціалізаціями)», Мукачівський державний університет, м. Мукачево,

e-mail: Andriy.dankanich1005@gmail.com,

<https://orcid.org/0009-0000-5729-6381>

Прийнято: 10.07.2025 | Опубліковано: 22.07.2025

***Анотація.** У статті обґрунтовано актуальність формування прогнозувальної компетентності як ключового компонента управлінської діяльності майбутніх менеджерів в умовах сучасного динамічного, турбулентного та невизначеного середовища. Підкреслено, що здатність до прогнозування стає базовою управлінською навичкою, необхідною для прийняття стратегічних рішень, оцінювання ризиків, адаптації до змін, а також забезпечення випереджального розвитку організації.*

Автором розглядається проєктна діяльність як ефективний педагогічний засіб формування зазначеної компетентності в процесі професійної підготовки здобувачів спеціальності «Менеджмент». Стаття містить огляд сучасних досліджень із проблеми формування управлінських і прогностичних компетентностей (Korotkina, Fayolle, Kolb, Klimentko, Pavlova, Vincent-Lancrin,



Shpak, Dacko-Pikiewicz, Velychko, Ruda), що засвідчують наукову зацікавленість у темі, проте й окреслюють наявні прогалини: відсутність емпіричних підтверджень ефективності проєктного підходу саме щодо формування прогностувальної поведінки студентів, недостатню деталізацію дидактичних механізмів, а також слабку представленість українського контексту.

З метою перевірки гіпотези щодо впливу проєктного методу на формування прогностувальної компетентності було проведено педагогічний експеримент, який охопив констатувальний та формувальний етапи. Участь у дослідженні взяли 62 студенти спеціальності «Менеджмент», поділені на експериментальну ($n = 32$) та контрольну групи ($n = 30$). Упродовж одного семестру студенти експериментальної групи навчалися з використанням проєктного методу, тоді як у контрольній застосовувалися традиційні форми (лекції, семінари).

Оцінювання рівня прогностувальної компетентності здійснювалося за трьома параметрами: здатність до передбачення альтернативних сценаріїв, обґрунтованість прогнозів, гнучкість мислення. Результати дослідження продемонстрували статистично достовірне зростання всіх показників у студентів експериментальної групи ($t = 5,97$; $p < 0,01$), на відміну від контрольної ($t = 1,12$; $p > 0,05$). Зокрема, найбільший приріст виявлено за показником гнучкості мислення. Також зафіксовано якісні зміни — розвиток варіативності підходів, підвищення рівня відповідальності за прийняті рішення, формування здатності до рефлексії.

На основі результатів експерименту у статті сформульовано практичні рекомендації щодо вдосконалення професійної підготовки менеджерів. Серед них — системна інтеграція проєктного методу у навчальні дисципліни, моделювання ситуацій невизначеності, застосування міждисциплінарних завдань, розвиток рефлексивного мислення та співпраця з практиками. Автор підкреслює, що саме в умовах проєктного навчання створюються сприятливі



можливості для становлення менеджера нової генерації — стратегічно мислячого, адаптивного, здатного до інновацій і лідерства в умовах змін.

Ключові слова: прогнозувальна компетентність, проєктний метод, професійна підготовка, майбутній менеджер, стратегічне мислення, гнучкість мислення, педагогічний експеримент, управлінська освіта, освітні технології, компетентнісний підхід.

Using the Project Method as a Pedagogical Condition for Developing Predictive Competence in Future Managers

Dankanych Andrii Andriyovych

3rd year postgraduate student, educational degree - Doctor of Philosophy, specialty 015 «Professional Education (by specialization) Mukachevo State University, Mukachevo, e-mail: Andriy.dankanich1005@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0000-5729-6381>

Abstract. *The article substantiates the relevance of developing predictive competence as a key component of managerial activity in the context of a modern, dynamic, turbulent, and uncertain environment. It is emphasized that the ability to forecast is a fundamental managerial skill required for strategic decision-making, risk assessment, adaptation to change, and ensuring the proactive development of organizations.*

The author considers project-based learning as an effective pedagogical tool for forming this competence in the professional training of management students. The article reviews contemporary research on the development of managerial and predictive competencies (Korotkina, Fayolle, Kolb, Klimenko, Pavlova, Vincent-Lancrin, Shpak, Dacko-Pikiewicz, Velychko, Ruda), which highlight scientific interest in the topic, while also revealing research gaps: the lack of empirical evidence for the



effectiveness of the project method specifically in shaping predictive behavior in students, insufficient elaboration of didactic mechanisms, and limited representation in the Ukrainian higher education context.

To verify the hypothesis regarding the impact of the project method on the development of predictive competence, a pedagogical experiment was conducted, which included both a diagnostic and formative stage. The study involved 62 students majoring in Management, divided into an experimental group ($n = 32$) and a control group ($n = 30$). Over one academic semester, students in the experimental group were taught using the project method, while traditional forms of instruction (lectures and seminars) were used in the control group.

The level of predictive competence was assessed based on three parameters: the ability to anticipate alternative scenarios, the justification of forecasts, and cognitive flexibility. The results demonstrated statistically significant growth across all parameters in the experimental group ($t = 5.97$; $p < 0.01$), unlike the control group ($t = 1.12$; $p > 0.05$). The highest increase was recorded in the parameter of cognitive flexibility. Qualitative changes were also observed, such as increased variability in approaches, enhanced responsibility for decisions made, and the development of reflective skills.

Based on the results of the experiment, the article provides practical recommendations for improving the professional training of future managers. These include the systematic integration of the project method into academic courses, modeling uncertainty, the use of interdisciplinary tasks, the development of reflective thinking, and collaboration with practitioners. The author emphasizes that project-based learning creates favorable conditions for forming a new generation of managers—those who are strategic thinkers, adaptive, innovative, and capable of leading in times of change.



***Keywords:** predictive competence, project method, professional training, future manager, strategic thinking, cognitive flexibility, pedagogical experiment, management education, educational technologies, competency-based approach.*

Актуальність дослідження. У сучасних умовах глобальної турбулентності, економічної нестабільності, політичної напруженості, швидкої цифрової трансформації та непередбачуваності зовнішніх впливів, значно зростають вимоги до професійної підготовки фахівців управлінської сфери. Особливої актуальності набуває здатність менеджера не лише реагувати на зміни, а й проактивно діяти — передбачати події, проектувати ефективні управлінські рішення, обґрунтовувати альтернативні сценарії розвитку подій. У цьому контексті прогностувальна компетентність розглядається як одна з ключових складових управлінської професійності та стратегічного лідерства.

Сучасний ринок праці висуває до молодих фахівців принципово нові вимоги: здатність ухвалювати рішення в умовах нестачі інформації, працювати з ризиками, адаптуватися до змін, мислити системно й перспективно. Формування таких якостей вимагає оновлення освітніх технологій у закладах вищої освіти, переорієнтації навчального процесу від передавання готових знань до створення ситуацій навчальної дії, що стимулюють прогностичне, аналітичне та проектне мислення. У цьому аспекті проектна діяльність виступає ефективним педагогічним інструментом, який забезпечує розвиток критичного мислення, передбачення наслідків управлінських рішень, уміння моделювати складні організаційні процеси.

Незважаючи на наявність певних наукових напрацювань щодо проектного навчання та управлінської компетентності, питання формування саме прогностувальної компетентності майбутніх менеджерів через використання проектного методу залишається недостатньо розкритим, особливо в контексті української вищої освіти. Більшість досліджень або обмежуються теоретичними



підходами, або не містять емпіричного підтвердження ефективності проєктної методики щодо розвитку здатності до прогнозування.

Крім того, у системі підготовки менеджерів в Україні поки що недостатньо розроблено педагогічні умови, що забезпечують цілеспрямований розвиток аналітико-прогностичних умінь. Актуальним залишається створення освітнього середовища, яке дозволяє студентам в умовах моделювання професійної діяльності не лише здобувати знання, а й відпрацьовувати практичні навички стратегічного мислення, рефлексії, відповідального прийняття рішень.

У зв'язку з цим постає потреба у науково-методичному обґрунтуванні та емпіричній перевірці ефективності проєктного методу як педагогічної умови формування прогностувальної компетентності, що й зумовлює актуальність обраного дослідження. Його реалізація сприятиме підвищенню якості професійної підготовки майбутніх менеджерів, адаптації освітнього процесу до викликів сучасного світу та забезпеченню конкурентоспроможності випускників у складному й динамічному соціально-економічному середовищі.

Аналіз останніх публікацій і досліджень. Аналіз сучасної наукової літератури засвідчує, що проблема формування прогностувальної компетентності активно досліджується в контексті професійної підготовки фахівців у сфері управління. Зокрема:

- Korotkina, I. & Ivanova, T. акцентують увагу на значущості компетентностей, пов'язаних із прийняттям стратегічних рішень у непередбачуваних умовах [1];
- Fayolle, A. et al. підкреслюють, що використання проєктних завдань дозволяє формувати підприємницьке та прогностувальне мислення [2];
- Kolb, D. & Kolb, A. у дослідженнях дослідницького навчання вказують на цінність проєктного підходу для розвитку здатності до рефлексії та передбачення наслідків управлінських рішень [3];



- Klimenko, O. et al. стверджують, що активні методи, особливо проєктна діяльність, сприяють інтеграції когнітивних і поведінкових компонентів управлінської компетентності [4];
- Pavlova, T. показує, як проєктна методика дозволяє моделювати управлінські ситуації, у яких студенти вчать прогнозувати динаміку організаційних процесів [5];
- Vincent-Lancrin, S. у рамках OECD аналітики розглядає проєктне навчання як чинник формування «future-ready skills» [6];
- Shpak, N. & Honcharenko, T. зазначають, що прогнозування є ключовим компонентом компетентнісного підходу в освітньому процесі підготовки менеджерів [7];
- Dacko-Pikiewicz, Z. розкриває можливості проєктного підходу у формуванні аналітико-прогностичної діяльності студентів [8];
- Velychko, V. досліджує педагогічні умови формування стратегічного мислення у процесі проєктного навчання [9];
- Ruda, O. виокремлює методичні аспекти реалізації проєктної технології у підготовці менеджерів в закладах вищої освіти [10].

Отже, аналіз останніх наукових публікацій демонструє активне зацікавлення науковців формуванням прогностувальної компетентності майбутніх фахівців у сфері менеджменту. Дослідники підкреслюють важливість розвитку стратегічного, прогностичного та рефлексивного мислення у процесі професійної підготовки управлінців, а також значення проєктного підходу як педагогічного інструменту, що сприяє такому розвитку [11], [12], [13].

Однак, попри ґрунтовність наявних досліджень, у науковому дискурсі спостерігається декілька суттєвих прогалин. Більшість досліджень акцентують увагу або на компетентностях стратегічного рівня, або на загальному значенні проєктного методу, не розкриваючи повною мірою механізмів формування саме прогностувальної компетентності.



Наявні публікації переважно носять теоретичний або концептуальний характер. Водночас у практиці вищої освіти України відчутно бракує експериментальних робіт, які б надавали емпіричні докази ефективності використання проєктного методу для розвитку прогнозувальних здібностей у студентів.

Також, необхідно вказати що у більшості міжнародних досліджень розглядається досвід розвинених країн (США, ЄС), тоді як особливості підготовки менеджерів в умовах нестабільного, кризового та поствоєнного середовища в Україні залишаються малодослідженими.

Таким чином, необхідність реалізації цього дослідження зумовлена як науковими, так і практичними потребами — забезпеченням методичного обґрунтування та емпіричного підтвердження доцільності використання проєктного методу для цілеспрямованого формування прогнозувальної компетентності майбутніх менеджерів, що є запорукою їхньої професійної ефективності та адаптивності у складному, динамічному середовищі сучасного управління.

Мета і завдання дослідження. Мета - обґрунтувати та емпірично перевірити ефективність використання проєктного методу як педагогічної умови формування прогнозувальної компетентності майбутніх менеджерів в умовах професійної підготовки у закладі вищої освіти. Завдання дослідження: визначити педагогічні умови та потенціал проєктної діяльності для розвитку прогнозувальної поведінки у майбутніх менеджерів; провести констатувальний та формувальний етапи педагогічного експерименту для вивчення рівня сформованості прогнозувальної компетентності; здійснити кількісно-якісний аналіз результатів експерименту з метою виявлення динаміки змін та підтвердження ефективності проєктного методу.

Основні результати дослідження. У сучасних умовах турбулентного середовища, глобальної конкуренції, цифрової трансформації та невизначеності



зовнішніх чинників здатність до прогнозування стає однією з ключових складових управлінської компетентності. Прогнозувальна поведінка менеджера охоплює здатність:

1. аналізувати ситуацію з урахуванням мультифакторності (економічної, соціальної, правової, політичної);
2. визначати ймовірні сценарії подій і наслідки управлінських рішень;
3. формувати стратегічні, тактичні та оперативні прогнози;
4. адаптувати управлінські плани до динамічних змін [14].

Прогнозування є одним із базових управлінських інструментів, що дає змогу забезпечити випереджальний розвиток організацій та підвищити ефективність прийняття рішень [15].

Проектна діяльність у професійній підготовці менеджерів виступає ефективним педагогічним середовищем формування прогнозувальної поведінки, оскільки проєкт:

- це завжди робота з майбутнім. Він вимагає формування цілей, планування дій, оцінювання альтернатив, передбачення можливих труднощів та пошуку шляхів їх вирішення [3].
- стимулює розвиток стратегічного та критичного мислення, що є основою прогнозування [7], [4].

У проєктній роботі реалізується принцип рефлексивного прогнозування — студент не лише моделює майбутні ситуації, а й аналізує логіку своїх рішень, оцінює ризики та коригує дії [1].

Проектний метод дозволяє апробувати прогностичні навички на симульованих кейсах, які наближені до реального управлінського середовища [9].

Групова проєктна діяльність формує здатність до колективного прогнозування, що є важливою умовою роботи в менеджменті змін та командних структурах [2].



Таким чином, проектна діяльність є не лише способом формування професійних навичок, а й основою розвитку прогностувального компонента управлінської компетентності, що має вирішальне значення для підготовки фахівців, здатних діяти в умовах невизначеності та змін.

Процес навчання у закладі вищої освіти — це не лише здобуття знань, а й професійне становлення особистості. Уміння проектувати та прогнозувати — це не додаткові навички, а ядро управлінської діяльності. Саме у студентські роки формуються базові моделі мислення, ставлення до невизначеності, відповідальність за майбутні рішення. Без цього не може відбутися повноцінна професійна соціалізація менеджера.

Заклад вищої освіти створює умови навчального експерименту, де студенти можуть: прогнозувати розвиток подій; проектувати власні управлінські рішення; робити помилки без реального ризику для бізнесу чи організації. Це дає змогу формувати прогностичну компетентність через дію, рефлексію та зворотний зв'язок.

Сучасний ринок праці вимагає від фахівців: приймати рішення в умовах нестачі інформації; оцінювати ризики та невизначеність; працювати над проектами, які не мають чітких стандартів виконання. Тому навички прогнозування та проектування не є факультативними, а ключовими умовами професійної конкурентоспроможності.

Проектна діяльність формує здатність: поєднувати знання з різних галузей; створювати нові підходи на стику дисциплін; передбачати наслідки рішень у комплексних системах (освіта, економіка, управління). У свою чергу, прогнозування вчить мислити на перспективу, бачити не лише наслідки, а й ланцюгові реакції в системі.

Проектування — це не просто планування, це передбачення наслідків своїх рішень. У процесі навчання студенти вчаться: нести відповідальність за власні рішення; оцінювати їхню ефективність; моделювати соціальні, економічні,



управлінські зміни. Це основа рефлексивного управління, якого вимагає сучасне лідерство.

Менеджер, який вміє проектувати стратегії та прогнозувати майбутнє, — це не просто виконавець, а лідер змін, який здатен: ініціювати інновації, створювати бачення майбутнього, формувати довгострокові цілі. Такі навички не з'являються спонтанно — вони потребують системної підготовки в навчальному процесі.

Отже, саме у процесі фахової підготовки у ЗВО створюються передумови для глибокого опанування навичок проектування та прогнозування, які формують основу управлінської професійності. Їх інтеграція в освітній процес є не лише доцільною, а й необхідною умовою якісної підготовки менеджера нової генерації, здатного діяти стратегічно, гнучко й відповідально в умовах змін.

З метою емпіричної перевірки ефективності проектного методу як педагогічної умови формування прогнозувальної компетентності було проведено констатувальний та формувальний етапи дослідження. Участь у дослідженні взяли 62 студенти спеціальності «Менеджмент», які були поділені на експериментальну групу ($n = 32$) та контрольну групу ($n = 30$). На формувальному етапі експериментальна група протягом одного семестру навчалася із використанням проектного методу, тоді як у контрольній групі застосовувалися традиційні форми навчання (лекції, семінари).

Ефективність проектного навчання здійснено на основі порівняльний аналізу результатів до та після впровадження проектного методу. Причому оцінювання здійснювалося за трьома ключовими параметрами прогнозувальної компетентності: здатність до передбачення альтернативних сценаріїв; обґрунтованість прогнозів; гнучкість мислення. Оцінювання проводилось за 10-бальною шкалою (1 – дуже низький рівень, 10 – дуже високий).



Табл.1.

Результатів дослідження за групами
(експериментальна група (ЕГ), контрольна група (КГ))

Група	Здатність до альтернативних сценаріїв	Обґрунтованість прогнозів	Гнучкість мислення	Середнє значення (М)	Стандартне відхилення (SD)
ЕГ – до	6,4	5,9	5,2	5,8	0,87
ЕГ – після	8,6	8,1	7,9	8,2	0,61
КГ – до	6,1	5,8	5,0	5,6	0,82
КГ – після	6,4	6,0	5,2	5,9	0,79

У експериментальній групі після впровадження проєктного навчання спостерігалось істотне підвищення всіх показників прогнозувальної компетентності. Середнє інтегральне значення зросло з 5,8 до 8,2 бала, що відповідає переходу від середнього рівня до високого рівня сформованості компетентності. Зокрема:

- здатність до передбачення альтернативних сценаріїв зросла на 2,2 бала (з 6,4 до 8,6);
- обґрунтованість прогнозів — на 2,2 бала (з 5,9 до 8,1);
- гнучкість мислення — на 2,7 бала (з 5,2 до 7,9).

Натомість у контрольній групі показники залишилися практично незмінними. Загальне зростання становило лише 0,3 бала, що не має статистичної значущості.

Для визначення статистичної достовірності змін було використано парний t-критерій Стюдента для незалежних вибірок. Отримано такі результати. ЕГ (до – після): $t = 5,97$; $p < 0,01$ → зміни статистично значущі. КГ (до – після): $t = 1,12$; $p > 0,05$ → зміни статистично незначущі. Отже, ефективність проєктного методу у формуванні прогнозувальної компетентності підтверджується статистично достовірними змінами у поведінці студентів експериментальної групи.



Також слід вказати і на якісні, особистісні зміни майбутніх менеджерів. А саме, у студентів до впровадження проєктного методу домінували шаблонні, маловаріативні підходи до прогнозування. Після реалізації проєктної діяльності значно зросла здатність до багатоваріантного мислення, логічне обґрунтування та адаптивність — ключові показники прогнозувальної компетентності. Найбільший приріст був за показником гнучкість мислення (на 3 бали), що свідчить про ефективність практикоорієнтованих методів навчання.

На підставі результатів педагогічного експерименту, спрямованого на дослідження ефективності проєктного методу як педагогічної умови формування прогнозувальної компетентності майбутніх менеджерів, можна сформулювати низку практичних рекомендацій для удосконалення освітнього процесу в закладах вищої освіти:

1. Системно впроваджувати проєктний метод у підготовку менеджерів, інтегруючи його у зміст навчальних дисциплін управлінського профілю. Особливо ефективним є застосування міждисциплінарних проєктів, орієнтованих на розв'язання складних, нестандартних управлінських задач.
2. Розробити навчально-методичне забезпечення поетапного формування прогнозувальної компетентності, яке враховуватиме логіку ускладнення змісту завдань і передбачатиме цілеспрямований розвиток здатності до аналітичного, сценарного та гнучкого мислення.
3. Акцентувати увагу на розвитку гнучкості мислення студентів через активні форми навчання: кейс-методи, тренінги, дискусії, роботу в команді, аналіз управлінських помилок і розробку альтернативних варіантів рішень.
4. Моделювати навчальні ситуації, що імітують невизначеність і багатоваріантність управлінських сценаріїв, стимулюючи студентів до самостійного прогнозування і адаптації стратегій до змінних умов.



5. Запровадити рефлексивний супровід проєктної діяльності: проводити обговорення етапів реалізації проєктів, організувати самооцінювання, групову рефлексію та зворотний зв'язок з боку викладача й одногрупників, що сприятиме осмисленню прийнятих рішень.
6. Використовувати цифрові інструменти для моделювання прогнозів, управління ризиками, створення стратегій, що дозволить формувати цифрову та прогностичну компетентності одночасно.

Отже, впровадження проєктного навчання суттєво підвищило здатність студентів прогнозувати альтернативні сценарії, аргументувати управлінські рішення та адаптувати мислення до нових управлінських ситуацій. Ефективність проєктного методу, доведена емпірично, вказує на його потенціал як дієвого педагогічного інструменту у професійній підготовці майбутніх менеджерів.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Узагальнюючи слід відмітити, що у сучасному динамічному середовищі управлінська діяльність потребує від майбутніх менеджерів здатності мислити стратегічно, передбачати розвиток подій, оцінювати ризики та ухвалювати рішення в умовах невизначеності. Саме тому формування прогностувальної компетентності набуває виняткового значення у системі професійної підготовки фахівців з менеджменту.

Проєктна діяльність виступає ефективним педагогічним середовищем, у межах якого формуються ключові елементи прогностувальної компетентності: здатність до багатофакторного аналізу, прогнозування альтернативних сценаріїв, стратегічного планування та гнучкого адаптивного мислення.

Результати реалізованого педагогічного експерименту свідчать про статистично достовірне зростання рівня прогностувальної компетентності студентів експериментальної групи, які навчалися за проєктним методом. Зокрема, спостерігалось підвищення здатності до передбачення сценаріїв, аргументованості прогнозів та гнучкості мислення.



Порівняльний аналіз показав, що студенти, залучені до проєктної діяльності, продемонстрували вищу здатність до рефлексії, прийняття обґрунтованих рішень і адаптації до змін порівняно зі студентами, які навчалися за традиційною моделлю. Це свідчить про високий потенціал проєктного методу як педагогічного інструменту. Отримані дані підтверджують, що проєктне навчання не лише сприяє розвитку професійних умінь, а й забезпечує формування мислення, орієнтованого на майбутнє, що є основою ефективного управління та лідерства.

З огляду на результати дослідження, впровадження проєктного методу у навчальний процес доцільно розглядати як необхідну умову формування компетентного, мобільного та стратегічно мислячого менеджера, здатного до професійної самореалізації в умовах нестабільності та змін.

Подальші дослідження можуть бути спрямовані на розроблення дидактичних моделей поетапного формування прогностувальної компетентності, удосконалення інструментарію її діагностики, а також на вивчення впливу проєктного методу в міждисциплінарному контексті (менеджмент, психологія, економіка).

Список використаних джерел

1. Korotkina, I., & Ivanova, T. (2021). Strategic competencies in management education. *Higher Education Studies*, 11(3), 78–86.
<https://doi.org/10.5539/hes.v11n3p78>
2. Fayolle, A., et al. (2022). Project-based learning and entrepreneurial foresight. *Journal of Entrepreneurship Education*, 25(4), 112–125.
3. Kolb, D. A., & Kolb, A. Y. (2020). Learning to predict: Experiential learning theory in future-oriented education. *Simulation & Gaming*, 51(1), 45–65.



4. Klimenko, O., Shevchuk, O., & Voloshyn, D. (2023). Active methods in managerial education: A Ukrainian perspective. *Pedagogy and Psychology of Professional Education*, 2(18), 34–42.
5. Pavlova, T. (2022). Simulation and scenario-based learning for future managers. *Innovative Pedagogy*, 8, 51–58.
6. Vincent-Lancrin, S. (2023). Future-ready education for higher learning. OECD Publishing.
7. Shpak, N., & Honcharenko, T. (2021). Competency-based approach in forming managerial foresight. *Modern Pedagogy*, 6, 90–96.
8. Dacko-Pikiewicz, Z. (2020). Project learning in management education: Challenges and perspectives. *Journal of Education and Work*, 33(5–6), 403–419.
9. Velychko, V. (2024). Strategic thinking development in Ukrainian HEIs. *Educational Discourse*, 1(29), 17–24.
10. Ruda, O. (2023). Methods of implementing project-based learning in managerial education. *Bulletin of Pedagogical Innovations*, 3(12), 55–61.
11. Щербан Т., Данканич А.А. Умови формування професійного прогнозування майбутніх менеджерів. *Professional Education: Methodology, Theory and Technologies*. 10(1), 2024, 34-42.
<https://doi.org/10.69587/pemtt/1.2024.34>
12. Щербан Т., Данканич А. Вплив цифрової соціалізації у соціальних мережах на формування професійного прогнозування майбутніх менеджерів/ Щербан Т., Самойлов О. //Журнал «Наукові перспективи» (Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)№5(59), 2025, С.-2304-2317.
13. Shcherban T., Bretsko I., Bizhko R., Voitovych V. (2025) Psychological resilience as a prerequisite for preserving the motivational potential of future managers in crisis situations\ *Psychological Prospects Journal*. Lutsk. Vol.45, P.188–198 DOI:
<https://doi.org/10.29038/2227-1376-2025-45-shc>



14. Kozubets, M. (2023). Predictive thinking in the structure of professional competence of a manager. *Psychological and Pedagogical Discourse*, 2(15), 33–41

15. Vincent-Lancrin, S. (2023). *Fostering Students' Future-Ready Skills: OECD Education Policy Perspective*. OECD Publishing. <https://www.oecd.org/education/>

[Pavlova, T. (2022). Simulation and scenario-based learning for future managers. *Innovative Pedagogy*, 8, 51–58.