

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРА

ДЕРУН Єгор – аспірант кафедри цифрових технологій і професійної освіти Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського.

Наукові інтереси: ІКТ як засіб формування інформаційної грамотності майбутніх учителів суспільствознавчих дисциплін.

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

DERUN Yegor – Postgraduate student of the Department of Digital Technologies and Professional Education of Vinnytsia State Pedagogical University named after Mykhailo Kotsiubynskyi.

Scientific interests: ICT as a means of forming media literacy of future teachers of social sciences.

Стаття надійшла до редакції 19.03.2026 р.

Стаття прийнята до друку 29.03.2026 р.

УДК 72.01:004.9

DOI: 10.36550/2415-7988-2026-1-223-703-708

ISSN 2415–7988 (Print) ISSN 2521–1919 (Online)

ЕРМАКОВ Сергій –

викладач фахових дисциплін, спеціаліст першої категорії Кам'янець-Подільського фахового коледжу будівництва архітектури та дизайну завідувач навчально-наукової лабораторії «DAK GPS» закладу вищої освіти «Подільський державний університет»
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6840-5309>
e-mail: ermkov@gmail.com

МАРЧУК Елла –

заступник директора з навчальної роботи, спеціаліст вищої категорії Кам'янець-Подільського фахового коледжу будівництва архітектури та дизайну
ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-7776-110X>
e-mail: ella.marchuk@gmail.com

СЕМЕНИШЕНА Руслана –

кандидат педагогічних наук доцент, кафедри технічного сервісу і загальнотехнічних дисциплін закладу вищої освіти «Подільський державний університет»
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2969-3635>
e-mail: alexrusl@ukr.net

ОЛЕКСІЙКО Сергій –

викладач фахових дисциплін, відокремленого структурного підрозділу «Хотинський фаховий коледж», асистент кафедри тракторів, автомобілів та енергетичних засобів закладу вищої освіти «Подільський державний університет»
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3092-6790>
e-mail: ovstt@i.ua

ФОРМУВАННЯ ГРАФІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СТУДЕНТІВ У ПЕРСПЕКТИВНОМУ КРЕСЛЕННІ АРХІТЕКТУРНИХ ОБ'ЄКТІВ НА ОСНОВІ ПОЄДНАННЯ МЕТОДУ АРХІТЕКТОРА ТА МЕТОДУ СІТКИ

У статті розглянуто проблему формування графічної компетентності студентів архітектурних і дизайнерських спеціальностей у процесі навчання перспективного креслення. Наголошено, що здатність правильно відтворювати просторові характеристики архітектурних об'єктів і їх взаємозв'язок із навколишнім середовищем є важливою складовою професійної підготовки майбутніх архітекторів. Проаналізовано особливості застосування традиційних методів побудови перспективних зображень у навчальному процесі та визначено їх можливості й обмеження під час виконання комплексних графічних завдань, пов'язаних із зображенням забудованих територій.

Обґрунтовано доцільність поєднання методу архітектора та методу перспективної сітки для побудови перспективи району з домінуючим архітектурним об'єктом. Запропоновано комбінований підхід, який передбачає поетапне використання цих методів з метою забезпечення просторової узгодженості між основною будівлею та елементами навколишнього середовища. Розроблено алгоритм побудови перспективного зображення, що включає визначення точки зору, лінії горизонту та точок сходу, формування плану району в узгодженому масштабі, визначення положення картинної площини, побудову перспективної сітки та подальше викреслювання об'єктів середовища у відповідності до отриманої просторової структури.

Показано, що застосування запропонованої методики сприяє підвищенню точності перспективних побудов, зменшенню типових помилок, пов'язаних із порушенням масштабності та перспективних співвідношень, а також покращує розуміння студентами просторової організації архітектурного середовища. Визначено педагогічну ефективність використання комбінованого методу у навчальному процесі під час вивчення дисциплін, пов'язаних з архітектурною графікою, кресленням та нарисною геометрією. Запропонований підхід може бути використаний у практичній підготовці студентів, при виконанні комплексних навчальних завдань, курсових і проєктних робіт, а також у подальшому вдосконаленні методики викладання графічних дисциплін архітектурного спрямування.

Ключові слова: методика викладання, креслення, архітектурна графіка, перспективне креслення, метод архітектора, метод перспективної сітки, графічна компетентність.

YERMAKOV Serhii –

Lecturer of Professional Disciplines, First Category Specialist, Kamyanets-Podilskyi Instrument Applied College of Construction Architecture and Design; Head of the Educational and Research Laboratory “DAK GPS”, Higher Education Institution “Podillia State University”

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6840-5309>

e-mail: ermkov@gmail.com

MARCHUK Ella –

Deputy Director for Academic Affairs, Specialist of the Highest Category

Kamianets-Podilskyi Professional College of Construction Architecture and Design

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-7776-110X>

e-mail: ella.marchuk@gmail.com

SEMENYSHENA Ruslana –

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Department of Technical Service and General Technical Disciplines, Higher Education Institution

“Podillia State University”

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2969-3635>

e-mail: alexrusl@ukr.net

OLEKSIYKO Serhiy –

Lecturer of Professional Disciplines, Khotyn Vocational College of Higher Education Institution “Podillia State University”; Assistant of the Department of Tractors, Automobiles and Power Engineering Equipment, Higher Education Institution “Podillia State University”

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3092-6790>

e-mail: ovstt@i.ua

FORMATION OF STUDENTS' GRAPHIC COMPETENCE IN PERSPECTIVE DRAWING OF ARCHITECTURAL OBJECTS BASED ON THE COMBINATION OF THE ARCHITECT'S METHOD AND THE GRID METHOD

The article examines the problem of developing graphic competence among students of architectural and design specialties in the process of teaching perspective drawing. It is emphasized that the ability to correctly represent the spatial characteristics of architectural objects and their relationship with the surrounding environment is an important component of the professional training of future architects. The peculiarities of applying traditional methods of constructing perspective images in the educational process are analyzed, and their possibilities and limitations in performing complex graphic tasks related to the depiction of built-up territories are determined.

The expediency of combining the architect's method and the perspective grid method for constructing the perspective of a district with a dominant architectural object is substantiated. A combined approach is proposed that involves the step-by-step use of these methods in order to ensure spatial consistency between the main building and the elements of the surrounding environment. An algorithm for constructing a perspective image has been developed, which includes determining the viewpoint, horizon line and vanishing points, forming a district plan in a coordinated scale, determining the position of the picture plane, constructing a perspective grid, and subsequently drawing the objects of the environment in accordance with the obtained spatial structure.

It is shown that the application of the proposed methodology contributes to improving the accuracy of perspective constructions, reducing typical errors related to violations of scale and perspective relationships, and also improves students' understanding of the spatial organization of the architectural environment. The pedagogical effectiveness of using the combined method in the educational process during the study of disciplines related to architectural graphics, technical drawing, and descriptive geometry is determined. The proposed approach can be used in the practical training of students, in performing complex educational tasks, course and design projects, as well as in the further improvement of the methodology for teaching graphic disciplines in the field of architecture.

Key words: *teaching methodology, technical drawing, architectural graphics, perspective drawing, architect's method, perspective grid method, graphic competence.*

Постановка та обґрунтування актуальності проблеми. У системі підготовки майбутніх архітекторів і дизайнерів графічна грамотність посідає одне з ключових місць, оскільки забезпечує здатність здобувачів освіти адекватно відтворювати просторові характеристики архітектурних об'єктів і їх взаємодію з навколишнім середовищем [1; 2].

У системі підготовки майбутніх архітекторів і дизайнерів графічна грамотність посідає одне з ключових місць, оскільки саме вона забезпечує здатність здобувачів освіти адекватно відтворювати просторові характеристики об'єктів архітектури та їх взаємодію з навколишнім середовищем. Одним із базових елементів такої підготовки є оволодіння методами побудови перспективних зображень, що

формує здатність адекватно передавати тривимірний простір на площині та усвідомлювати просторові взаємозв'язки між окремими об'єктами і середовищем у цілому [3], [5], [8]. У процесі фахової підготовки перспектива використовується не лише як засіб візуалізації проектних рішень, а й як інструмент розвитку просторового мислення, композиційного бачення та професійної графічної культури.

У навчальних програмах архітектурних і дизайнерських спеціальностей традиційно застосовуються класичні методи побудови перспективи, зокрема метод архітектора та метод перспективної сітки [4], [6]. Метод архітектора є ефективним для побудови перспективи окремої будівлі, оскільки забезпечує точність просторових співвідношень і наочність

графічного результату. Саме цей метод найчастіше використовується студентами під час виконання курсових і дипломних проєктів, де необхідно представити спроектований об'єкт у перспективі. Метод перспективної сітки, у свою чергу, є універсальним інструментом для побудови перспективи протяжних територій і міського середовища, особливо у випадках наявності різнонаправлених, криволінійних або композиційно складних елементів [3; 4].

Актуальність дослідження зумовлена необхідністю формування у здобувачів архітектурної освіти цілісних графічних навичок, що відповідають реальним проєктним завданням, коли архітектурний об'єкт розглядається не ізольовано, а в контексті середовища [5], [8]. У Кам'янець-Подільському фаховому коледжі будівництва, архітектури та дизайну в межах викладання дисциплін «Креслення та основи нарисної геометрії» та «Архітектурна графіка» виникла потреба розроблення такої методики, яка б дозволила поєднати відпрацювання навичок побудови перспективи будинку методом архітектора з формуванням перспективи району за допомогою методу сітки в межах одного навчального завдання. Запровадження комбінованого підходу до побудови перспективи сприяє не лише підвищенню якості навчальних робіт, а й розвитку просторового мислення та вмінню інтегрувати окремі архітектурні об'єкти у складне просторове середовище.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання навчання перспективного креслення та формування графічної компетентності студентів архітектурних і дизайнерських спеціальностей неодноразово розглядалися у науково-педагогічних дослідженнях. У працях вітчизняних учених підкреслюється роль перспективи як основи графічної грамотності та важливого засобу розвитку просторового мислення [3; 4; 5; 9]. У цих дослідженнях розкриваються особливості застосування окремих методів перспективи та їх роль у формуванні професійних компетентностей майбутніх архітекторів. Водночас недостатньо уваги приділяється проблемі інтеграції різних методів перспективної побудови в межах одного графічного завдання, зокрема під час виконання комплексних навчальних робіт, де необхідно поєднати перспективу окремого проєктованого об'єкта з перспективою забудованої території.

У практиці навчального процесу це проявляється у тому, що студенти, які впевнено володіють методом архітектора для побудови перспективи будинку, зазнають труднощів під час включення цього об'єкта в перспективу району або міського фрагмента [6], [7]. Особливо складними є ситуації, коли середовище містить об'єкти зі складною геометрією, різними напрямками осей або криволінійними формами, для яких застосування лише методу архітектора стає малоефективним. Водночас використання методу сітки без чіткої прив'язки до вже побудованої перспективи будівлі може призводити до порушення масштабності та просторової узгодженості зображення.

Разом із тим у більшості наукових праць методи перспективної побудови розглядаються переважно ізольовано, без урахування необхідності їх інтеграції в межах одного навчального завдання. Питання поєднання перспективи домінуючого об'єкта з перспективою району або міського фрагмента, особливо в контексті навчального процесу, залишаються недос-

татньо висвітленими. Це свідчить про наявність науково-методичної прогалини, яка потребує подальшого дослідження й педагогічного обґрунтування.

Метою статті є розроблення та педагогічне обґрунтування комбінованого методу побудови перспективи забудованої території з домінуючим об'єктом шляхом поєднання методу архітектора та методу перспективної сітки, а також визначення доцільності його використання у навчальному процесі підготовки студентів архітектурних і дизайнерських спеціальностей.

Виклад основного матеріалу дослідження. Запропонований у дослідженні комбінований метод побудови перспективи ґрунтується на поетапному поєднанні методу архітектора та методу перспективної сітки з метою формування у студентів цілісних графічних навичок побудови перспективних зображень архітектурних об'єктів у контексті забудованої території. Методика орієнтована на використання в навчальному процесі підготовки студентів архітектурних і дизайнерських спеціальностей та враховує логіку поступового ускладнення графічних завдань – від побудови перспективи окремого об'єкта до формування перспективи району в цілому [2; 9].

На першому етапі здійснюється побудова перспективи домінуючого архітектурного об'єкта за планом і фасадом будинку відповідно до загальних правил методу архітектора (рис. 1). На цьому етапі задається точка зору, визначаються лінія горизонту, точки сходу та положення картинної площини, що забезпечує коректну просторову побудову основної будівлі й формує базову перспективну схему, яка надалі використовується для узгодження зображення середовища.

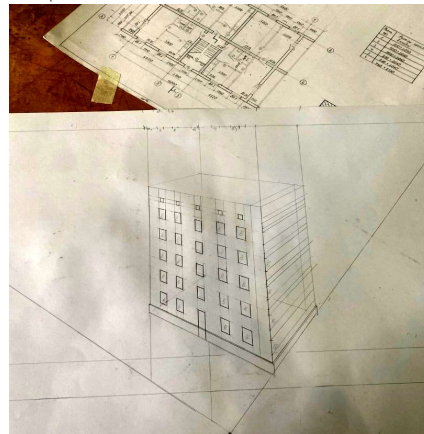


Рис. 1 – перспектива будинку, побудована методом архітектора.

Другий етап передбачає формування плану району в пропорційному масштабі (рис. 2). У межах плану, окрім домінуючого об'єкта, розміщуються сусідні будинки, громадські простори, транспортні елементи та малі архітектурні форми. З метою зручності графічної побудови та наочності зображення план району виконується у більш дрібному масштабі порівняно з планом окремого будинку, що відповідає реальним умовам виконання комплексних навчальних завдань.

Ключовим етапом методики є визначення положення картинної площини на плані району. Її розташування має відповідати напрямку та куту

нахилу перспективної сітки, сформованої під час побудови домінантного об'єкта методом архітектора. Така узгодженість забезпечує єдність перспективного простору та дозволяє уникнути типових помилок, пов'язаних із невідповідністю масштабів і перспективних напрямів.

На наступному етапі відповідно до правил методу перспективної сітки на план району наноситься сітка з заданим кроком, обраним з урахуванням масштабу зображення (рис. 2). Вертикальні лінії сітки переносяться на картинну площину перспективи з урахуванням зміненого масштабу, після чого через отримані точки проводяться лінії до відповідної точки сходу (рис. 3). У результаті формується перспективна сітка району, яка слугує основою для подальшої побудови всіх елементів середовища.

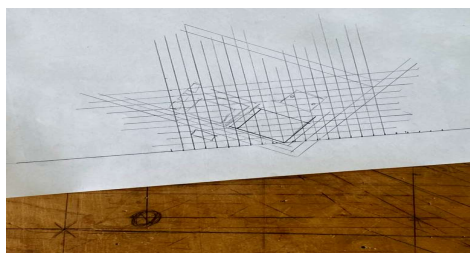


Рис. 2 – план району з нанесеною картинною площиною та перспективною сіткою.

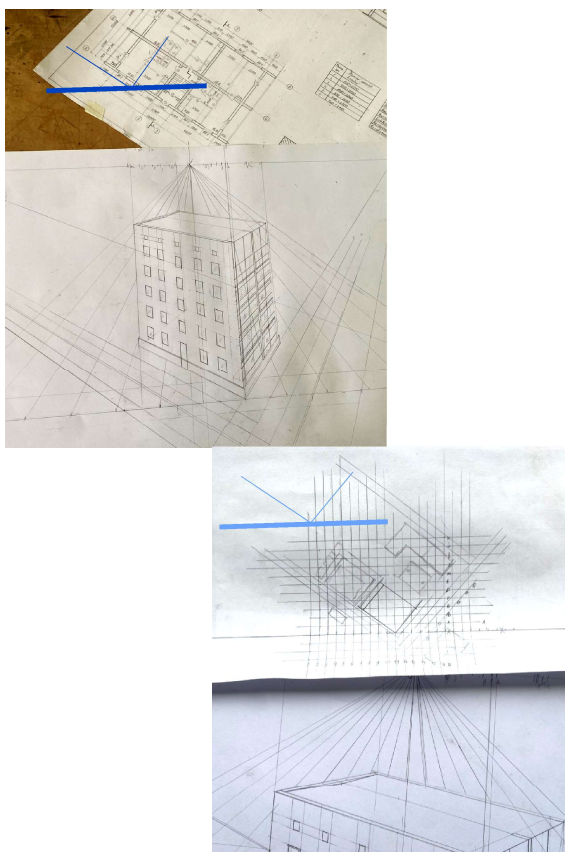


Рис. 3 – перенесення перспективної сітки на картинну площину.

Завершальний етап полягає у викреслюванні всіх об'єктів району в перспективі відповідно до отриманої сітки (рис. 4). Такий підхід дозволяє зберегти пропорційність, масштабність і просторову узгодженість забудови з домінантним об'єктом, водночас

забезпечуючи наочність і цілісність перспективного зображення.

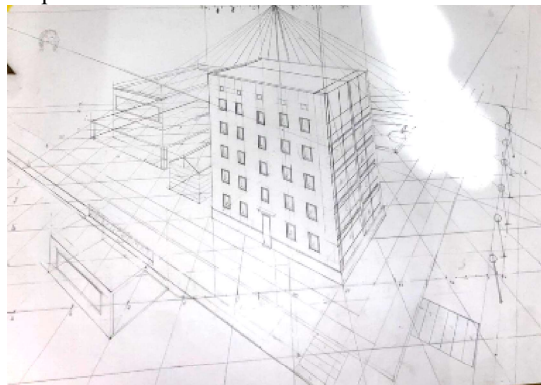


Рис. 4 – фінальна перспектива району з домінантним об'єктом.

Застосування запропонованого комбінованого методу в навчальному процесі дозволяє ефективно поєднати точність перспективної побудови окремої будівлі з можливістю швидкого та наочного формування перспективи забудованої території. Практичні спостереження свідчать, що використання методу зменшує кількість помилок, пов'язаних із порушенням масштабів і перспективних співвідношень, а також сприяє кращому розумінню студентами просторової структури архітектурного середовища.

Метод є зручним для застосування як в умовах аудиторної роботи, так і під час самостійної підготовки студентів, оскільки не потребує використання цифрових засобів моделювання та базується на класичних інструментах архітектурної графіки. Формалізація методики у вигляді послідовного алгоритму побудови перспективи району з домінантним об'єктом полегшує засвоєння складних просторових побудов і відповідає дидактичному принципу навчання «від простого до складного».

Поетапний характер методу сприяє розвитку просторового мислення, формуванню навичок аналізу взаємного розташування архітектурних об'єктів і може бути використаний як основа для виконання комплексних навчальних завдань, курсових і проєктних робіт у процесі підготовки студентів архітектурних і дизайнерських спеціальностей.

Отримані результати узгоджуються з дослідженнями, у яких підкреслюється важливість активізації пізнавальної діяльності студентів і використання ефективних методичних підходів у технічній освіті [10; 11; 12].

Висновки та перспективи подальших розвідок напряму. У статті обґрунтовано доцільність поєднання методу архітектора та методу перспективної сітки для побудови перспективи забудованої території з домінантним архітектурним об'єктом у навчальному процесі підготовки студентів архітектурних і дизайнерських спеціальностей. Запропонований комбінований підхід забезпечує просторову узгодженість окремої будівлі з перспективою району та дозволяє подолати обмеження ізольованого застосування класичних методів перспективної побудови.

Розроблена поетапна методика сприяє систематизації графічних навичок, зменшенню типових помилок під час виконання комплексних навчальних завдань і розвитку просторового мислення студентів. Перспективи подальших досліджень пов'язані з

адаптацією запропонованого методу до складніших просторових ситуацій, використанням його у курсовому та дипломному проектуванні, а також з аналізом можливостей інтеграції з цифровими засобами архітектурної графіки.

СПИСОК ДЖЕРЕЛ

1. Yermakov S., Tkach L., Potapyskiy P., Oleksiyyko S., Olenyuk A. Architecture and Construction students' perception of "Technical Drawing" and "Descriptive Geometry" discipline content. Vide. Tehnologija. Resursi - Environment. Technologies. Resources. V.2. Rezekne, Latvia. 2023. Pp. 209–213. DOI: <https://doi.org/10.17770/etr2023vol2.7207>
2. Єрмаков С., Потапський П., Вільчинська Д., Олексійко С. Оцінка значущості тем з креслення та рисової геометрії при навчанні студентів архітектурно-будівельних спеціальностей графічної грамотності. Вісник КрНУ імені Михайла Остроградського. Випуск 1. 2023. С. 131–137. DOI: <https://doi.org/10.32782/1995-0519.2023.1.19>
3. Бабенко Л. В., Стрітьєвич Т. М., Медведєв О. А. Методика навчання художників та дизайнерів передачі перспективних масштабів у творах живопису та рисунку. Наукові записки. Серія: Педагогічні науки. 2024. Вип. 213. С. 323–328. DOI: <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2024-1-213-323-328>
4. Прасол С. І. Композиції перспективних побудов у творах живопису. Технічна естетика і дизайн. 2019. Вип. 16. С. 82–89. DOI: <https://doi.org/10.32347/2221-9293.2019.16.82-89>
5. Думанська В. В., Бредньова В. П., Марченко В. С. Удосконалення методики викладання спеціального розділу «Перспектива» для студентів архітектурних спеціальностей. Одеса: ОДАБА, 2018. 68 с.
6. Ніколаєв О. М. Нарисна геометрія і перспектива в архітектурному проектуванні. Київ: КНУБА, 2016. 212 с.
7. Чепелик В. В. Архітектурна графіка як засіб формування професійного мислення архітектора. Архітектурний вісник КНУБА. 2017. Вип. 11. С. 145–151.
8. Gokhale M. V., Jain L. M. Pedagogy for "Architectural Graphics and Drawing": Conventional vs Virtual Approaches. International Journal of Engineering Research & Technology. 2022. URL: <https://www.ijert.org/pedagogy-for-architectural-graphics-and-drawing-from-students-perspective-conventional-vs-virtual>
9. Єрмаков С.В., Семенишена Р.В., Потапський П.В. Навчання графічної грамотності у закладах фахової передвищої освіти архітектурно-будівельного спрямування. Future of Work: Technological, Generational and Social Shifts: Proceedings of the 3rd International Scientific and Practical Internet Conference, Dnipro, Ukraine, 2024. С. 49–51.
10. Єрмаков С., Девін В., Ткачук В., Вільчинська Д. Залучення пізнавальної інформації при викладанні технічної механіки у закладах вищої освіти агротехнічного спрямування. Вісник КрНУ імені Михайла Остроградського. Випуск 1. 2022 (132). С. 33–39. DOI: <https://doi.org/10.32782/1995-0519.2022.1.4>
11. Єрмаков, С. В., Олексійко, С. Л., Пукас, В. Л., & Волинкін, М. (2023). Мотивація як психолого-педагогічний аспект підвищення рівня пізнавальної активності. Професійно-прикладні дидактики. (1). С. 17–22. DOI: <https://doi.org/10.37406/2521-6449/2023-1-3>
12. Єрмаков С., Семенишена Р., Дубік В., Потапський П., Дуганець В. Систематизація прийомів і методів підвищення ефективності викладання лекцій. Вісник КрНУ імені Михайла Остроградського. Вип. 2. 2024. С. 11–18. URL: https://visnikkrmu.kdu.edu.ua/statti/2024_2_11.pdf

REFERENCES

1. Yermakov, S., Tkach, L., Potapyskiy, P., Oleksiyyko, S., & Olenyuk, A. (2023). Architecture and Construction students' perception of "Technical Drawing" and "Descriptive Geometry" discipline content. Vide. Tehnologija. Resursi - Environment. Technologies. Resources. Vol. 2. Rezekne. Latvia. P. 209–213. DOI: <https://doi.org/10.17770/etr2023vol2.7207> [in English]

2. Yermakov, S., Potapyskiy, P., Vilchynska, D., & Oleksiyyko, S. (2023). Otsinka znachushchosti tem z kreslennia ta narysnoi heometrii pry navchanni studentiv arkhitekturno-budivelnnykh spetsialnosti hrafichnoi hramotnosti [Assessment of the significance of topics in technical drawing and descriptive geometry in teaching graphic literacy to students of architectural and construction specialties]. Visnyk KrNU imeni Mykhaila Ostrohradskoho. Issue 1. S. 131–137. DOI: <https://doi.org/10.32782/1995-0519.2023.1.19> [in Ukrainian]
3. Babenko, L. V., Stritievych, T. M., & Medvediev, O. A. (2024). Metodyka navchannia khudozhnykiv ta dyzaineriv peredachi perspektivnykh masshtabiv u tvorakh zhyvopysu ta rysunku [Methodology of teaching artists and designers to convey perspective scales in works of painting and drawing]. Naukovi zapysky. Serii: Pedahohichni nauky. Issue 213. S. 323–328. DOI: <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2024-1-213-323-328> [in Ukrainian]
4. Prasel, S. I. (2019). Kompozytsii perspektivnykh pobudov u tvorakh zhyvopysu [Compositions of perspective constructions in works of painting]. Tekhnichna estetyka i dyzain. Issue 16. S. 82–89. DOI: <https://doi.org/10.32347/2221-9293.2019.16.82-89> [in Ukrainian]
5. Dumanska, V. V., Bredniova, V. P., & Marchenko, V. S. (2018). Udokonalennia metodyky vykladannia spetsialnogo rozdiluu "Perspektyva" dlia studentiv arkhitektumnykh spetsialnosti [Improving the methodology of teaching the special section "Perspective" for students of architectural specialties]. Odesa: ODABA. [in Ukrainian]
6. Nikolaiev, O. M. (2016). Narysna heometriia i perspektyva v arkhitektumomu proiektuvanni [Descriptive geometry and perspective in architectural design]. Kyiv: KNUBA. [in Ukrainian]
7. Chepelyk, V. V. (2017). Arkhitekturna hrafika yak zasib formuvannia profesiinoho myslennia arkhitekтора [Architectural graphics as a means of forming the professional thinking of an architect]. Arkhitekturny visnyk KNUBA. Issue 11. S. 145–151. [in Ukrainian]
8. Gokhale, M. V., & Jain, L. M. (2022). Pedagogy for "Architectural Graphics and Drawing": Conventional vs Virtual Approaches. International Journal of Engineering Research & Technology. URL: <https://www.ijert.org/pedagogy-for-architectural-graphics-and-drawing-from-students-perspective-conventional-vs-virtual> [in English]
9. Yermakov, S., Semenyshena, R., & Potapyskiy, P. (2024). Navchannia hrafichnoi hramotnosti u zakladakh fakhovoi peredyshchoi osvity arkhitekturno-budivelnnoho spriamuvannia [Teaching graphic literacy in institutions of professional pre-higher education of architectural and construction orientation]. Future of Work: Technological, Generational and Social Shifts: Proceedings of the 3rd International Scientific and Practical Internet Conference. Dnipro, Ukraine. S. 49–51. [in Ukrainian]
10. Yermakov, S., Devin, V., Tkachuk, V., & Vilchynska, D. (2022). Zaluchennia piznavalnoi informatsii pry vykladanni tekhnichnoi mekhaniky u zakladakh vyshchoi osvity ahrotekhnichnoho spriamuvannia [Involvement of cognitive information in teaching technical mechanics in higher education institutions of agro-technical orientation]. Visnyk KrNU imeni Mykhaila Ostrohradskoho. Issue 1 (132). S. 33–39. DOI: <https://doi.org/10.32782/1995-0519.2022.1.4> [in Ukrainian]
11. Yermakov, S. V., Oleksiyyko, S. L., Pukas, V. L., & Volynkin, M. (2023). Motyvatsiia yak psykholoho-pedahohichniy aspekt pidvyshchennia rivnia piznavalnoi aktyvnosti [Motivation as a psychological and pedagogical aspect of increasing the level of cognitive activity]. Profesiino-prykładni dydaktyky. Issue 1. S. 17–22. DOI: <https://doi.org/10.37406/2521-6449/2023-1-3> [in Ukrainian]
12. Yermakov, S., Semenyshena, R., Dubik, V., Potapyskiy, P., & Duhanets, V. (2024). Systematyzatsiia priiomiv i metodiv pidvyshchennia efektyvnosti vykladannia lektsii [Systematization of methods and techniques for improving the effectiveness of lecture teaching]. Visnyk KrNU imeni Mykhaila Ostrohradskoho. Issue 2. P. 11–18. URL: https://visnikkrmu.kdu.edu.ua/statti/2024_2_11.pdf [in Ukrainian]

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ

ЄРМАКОВ Сергій – викладач фахових дисциплін, спеціаліст першої категорії Кам'янець-Подільського фахового коледжу будівництва архітектури та дизайну завідувач навчально-наукової лабораторії «DAK GPS» закладу вищої освіти «Подільський державний університет».

Наукові інтереси: формування графічної компетентності студентів у перспективному кресленні архітектурних об'єктів на основі поєднання методу архітектора та методу сітки.

МАРЧУК Елла – заступник директора з навчальної роботи, спеціаліст вищої категорії Кам'янець-Подільського фахового коледжу будівництва архітектури та дизайну.

Наукові інтереси: формування графічної компетентності студентів у перспективному кресленні архітектурних об'єктів на основі поєднання методу архітектора та методу сітки.

СЕМЕНИШЕНА Руслана – кандидат педагогічних наук доцент, кафедри технічного сервісу і загальнотехнічних дисциплін закладу вищої освіти «Подільський державний університет».

Наукові інтереси: формування графічної компетентності студентів у перспективному кресленні архітектурних об'єктів на основі поєднання методу архітектора та методу сітки.

ОЛЕКСИЙКО Сергій – викладач фахових дисциплін, відокремленого структурного підрозділу "Хотинський фаховий коледж закладу вищої освіти "Подільський державний університет" асистент кафедри тракторів, автомобілів та енергетичних засобів закладу вищої освіти «Подільський державний університет».

Наукові інтереси: формування графічної компетентності студентів у перспективному кресленні архітектурних об'єктів на основі поєднання методу архітектора та методу сітки.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

YERMAKOV Serhii – Lecturer of Professional Disciplines, First Category Specialist, Kamyanets-Podilskyi Instrument Applied College of Construction Architecture and Design; Head of the Educational and Research Laboratory “DAK GPS”, Higher Education Institution “Podillia State University”.

Scientific interests: formation of students’ graphic competence in perspective drawing of architectural objects based on the combination of the architect’s method and the grid method.

MARCHUK Ella – Deputy Director for Academic Affairs, Specialist of the Highest Category Kamianets-Podilskyi Professional College of Construction Architecture and Design.

Scientific interests: formation of students’ graphic competence in perspective drawing of architectural objects based on the combination of the architect’s method and the grid method.

SEMENYSHENA Ruslana – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Department of Technical Service and General Technical Disciplines, Higher Education Institution “Podillia State University”.

Scientific interests: formation of students’ graphic competence in perspective drawing of architectural objects based on the combination of the architect’s method and the grid method.

OLEKSIYKO Serhiy – Lecturer of Professional Disciplines, Khotyn Vocational College of Higher Education Institution “Podillia State University”; Assistant of the Department of Tractors, Automobiles and Power Engineering Equipment, Higher Education Institution “Podillia State University”.

Scientific interests: formation of students’ graphic competence in perspective drawing of architectural objects based on the combination of the architect’s method and the grid method.

*Стаття надійшла до редакції 19.03.2026 р.
Стаття прийнята до друку 29.03.2026 р.*

УДК 376:37.091.3

DOI: 10.36550/2415-7988-2026-1-223-708-712

ISSN 2415–7988 (Print) ISSN 2521–1919 (Online)

НЕБОРАК Катерина – старший викладач, кафедри освітніх наук Центральноукраїнського державного університету імені Володимира Винниченка
ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-2614-0358>
e-mail: buzket21@gmail.com

**ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПІДТРИМКИ НАВЧАЛЬНОЇ МОТИВАЦІЇ УЧНІВ
З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНИМИ ПОТРЕБАМИ**

У статті здійснено теоретичне узагальнення наукових підходів до визначення сутності педагогічних технологій підтримки навчальної мотивації учнів з особливими освітніми потребами в умовах сучасної інклюзивної освіти. Актуальність дослідження зумовлена необхідністю пошуку ефективних способів організації освітнього процесу, які забезпечують не лише засвоєння знань, а й формування стійкого позитивного ставлення учнів до навчальної діяльності, розвиток їхньої пізнавальної активності, впевненості у власних можливостях і готовності до участі в спільній роботі класу. Обґрунтовано, що в інклюзивному освітньому середовищі мотивація до навчання визначається не тільки змістом навчального матеріалу, а й доступністю способів його опрацювання, рівнем емоційної безпеки, характером педагогічної взаємодії, наявністю ситуації успіху та ступенем урахування індивідуальних освітніх потреб дитини.

У дослідженні з'ясовано, що в сучасному науковому дискурсі технологізація освіти дітей з особливими освітніми потребами розглядається як цілісна система взаємопов'язаних технологій навчання, супроводу, асистування, взаємодії, сервісної підтримки та організації безбар'єрного освітнього середовища. У зв'язку з цим мотиваційна підтримка учнів з особливими освітніми потребами не може бути зведена до використання окремих методів або локальних прийомів, а потребує системної побудови педагогічного процесу, у якому кожен компонент спрямований на підсилення включеності учня в навчання. Наголошено, що ефективність педагогічної технології в мотиваційному аспекті визначається її здатністю забезпечувати посиленість навчального завдання, варіативність способів діяльності, передбачуваність етапів роботи, підтримувальний зворотний зв'язок і фіксацію індивідуального постулу дитини.

Встановлено, що найбільш результативними у підтримці навчальної мотивації учнів з особливими освітніми потребами є інтерактивні, проєктні, проблемні, інформаційно-комунікаційні та тьюторсько-супровідні технології. Їхній мотиваційний потенціал полягає в активізації суб'єктної позиції учня, стимулюванні пізнавального інтересу, зниженні страху помилки, посиленні соціальної взаємодії та створенні умов для реального переживання успіху в навчальній діяльності. Показано, що особливого значення в інклюзивному класі набувають технології, які поєднують наочність, структурованість, поетичність, вибір способу