



Міністерство освіти і науки України
Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний
університет імені К. Д. Ушинського»
Південноукраїнський центр професійного розвитку керівників та фахівців
соціономічної сфери

КРИТИЧНЕ МИСЛЕННЯ В АКАДЕМІЧНОМУ СЕРЕДОВИЩІ: ВІД ТЕОРІЇ ДО ПРАКТИКИ

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

***Всеукраїнської науково-методичної конференції з міжнародною участю
06 червня 2026 року***

ОДЕСА

DOI: <https://doi.org/10.24195/CriticalThinking2026>

УДК: 378:159.955

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ:

Музиченко Ганна В'ячеславівна - доктор політичних наук, професор, проректор з наукової роботи Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського».

Койчева Тетяна Іванівна – доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри педагогіки, в.о. першого проректора з навчальної та науково-педагогічної роботи Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського».

Ольга ЗБАРСЬКА (Olga Zbarskaya) - доктор наук, експерт у галузі креативного потенціалу людини, член академії ACSW, член The Textbook & Academic Authors Association, засновник та президент компанії «OZCREDO», автор книг та підручників.

Черненко Наталія Миколаївна - доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри освітнього менеджменту та публічного управління Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського».

Папач Ольга Іванівна - кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри математики і методики її викладання Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського».

Дерік Ілона Морисівна - кандидат філологічних наук, доцент, завідувач кафедри перекладу і теоретичної та прикладної лінгвістики Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського».

Листопад Олексій Анатолійович - доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри дошкільної педагогіки Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського».

*Рекомендова вченою радою Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського»
(протокол №15 від 25 червня 2026 року.)*

Рецензенти:

Княжева Ірина Анатоліївна – доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри дошкільної педагогіки Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського».

Reflection involves self-assessment of pronunciation and the recognition of individual learning difficulties. Students analyze the causes of their errors and monitor their progress, which fosters autonomy and responsibility for learning outcomes.

Stage 4 – Application.

This stage is of particular importance for future teachers. At this stage, students move beyond imitation and learn to design phonetic exercises, adapt teaching methods, and simulate real classroom situations. The focus shifts from personal performance to pedagogical implementation.

The effectiveness of the model is ensured through the use of inquiry-based learning (IBL), which enhances critical thinking and supports long-term retention in phonetics, as well as project-based learning and reflective practice.

Typical tasks within this model include intonation analysis, error correction with justification, and mini-teaching projects.

As a result, the implementation of the model contributes to the sustainable development of phonetic awareness, improves readiness to address learners' difficulties in sound perception and production, and fosters professional reasoning.

Thus, critical thinking is a crucial component of phonetics instruction, and the proposed model ensures its systematic development through the integration of theory and practice.

References:

1. Carracedo, J. M. C. (2025). Inquiry-Based Learning in Phonetics and Phonology: Promotion of Critical Thinking Skills in an EFL Higher Education Context. *International Journal of Instruction*, 18(1), 1–22. Retrieved from <https://e-iji.net/ats/index.php/pub/article/view/680>
2. Ilchenko, O., Boichenko, M., Burka, N., & Humeniuk, I. (2024). Current trends in phonetic studies: Proceedings of the 7th round table with international participation (April 26, 2024, Kyiv). Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute, Polytechnic Publishing.
3. Moliaka, I. (2023). Development of English Phonetic Competence in Future Primary School Teachers: Contemporary Challenges. *Educological Discourse*, 3(42), 117–131. <https://doi.org/10.28925/2312-5829.2023.38>
4. Shaheed, A., Alam, I., & Al-Hamzi, M. A. (2026). Phonetics in digital language learning: A systematic review of ELT research (2020–2025). *Journal of Applied Linguistics and TESOL (JALT)*, 9(1), 40–56. <https://doi.org/10.63878/jalt1729>

МОСКАЛЮК Андрій Юрійович

**ПРОЄКТ АДАПТАЦІЇ МЕТОДИЧНИХ ПІДХОДІВ
ДО ВИВЧЕННЯ ЕЛЕКТРОТЕХНІЧНИХ ДИСЦИПЛІН
В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**

В умовах сучасної трансформації системи вищої освіти особливої актуальності набуває питання адаптації методичних підходів до викладання технічних дисциплін. Стрімкий розвиток цифрових технологій, поширення дистанційного та змішаного форматів навчання, а також зміна вимог до професійної підготовки майбутніх фахівців зумовлюють необхідність оновлення традиційних методів організації освітнього процесу. Особливо це стосується електротехнічних дисциплін, які поєднують значний обсяг теоретичного матеріалу, лабораторні дослідження, практичні розрахунки та аналіз режимів роботи електротехнічних систем.

Сучасні освітні виклики безпосередньо впливають на процес викладання електротехнічних дисциплін. Цифровізація освіти потребує впровадження комп'ютерного моделювання, віртуальних лабораторій, інтерактивних платформ та спеціалізованого програмного забезпечення для дослідження електротехнічних процесів. Одночасно з цим виникає необхідність забезпечення ефективної взаємодії між викладачем і здобувачем освіти в умовах дистанційного або змішаного навчання, збереження практичної складової підготовки та підтримання високого рівня залученості студентів до освітнього процесу.

Важливим аспектом сучасної технічної освіти є також розвиток критичного мислення, аналітичних здібностей та навичок самостійного прийняття інженерних рішень. Майбутній фахівець електротехнічного профілю повинен не лише володіти теоретичними знаннями, а й уміти аналізувати режими роботи електротехнічних систем, працювати з цифровими інструментами моделювання та ефективно вирішувати практичні виробничі задачі.

Сучасний розвиток цифрових технологій суттєво змінює підходи до організації освітнього процесу у закладах вищої освіти. Особливо помітними ці зміни є у сфері технічної освіти, де традиційні методи викладання поступово доповнюються цифровими освітніми ресурсами, інтерактивними платформами та системами дистанційного навчання.

Одним із основних напрямів цифровізації є перехід до використання цифрових освітніх платформ. Системи Moodle, Google Classroom, Microsoft Teams та інші LMS-середовища, що дозволяють забезпечити централізований доступ до навчальних матеріалів. Використання таких платформ підвищує гнучкість освітнього процесу та створює можливість для організації змішаного або дистанційного навчання.

Водночас специфіка електротехнічних дисциплін потребує значної кількості практичних досліджень, аналізу електричних схем і вивчення режимів роботи електротехнічних систем. У зв'язку з цим важливого значення набуває використання програм моделювання та віртуалізації технічних процесів. Застосування MATLAB/Simulink, Multisim, Proteus, LabVIEW та інших

програмних комплексів дозволяє моделювати електротехнічні процеси, досліджувати характеристики електроприводів, аналізувати перехідні режими та проводити віртуальні експерименти.

Особливості змішаного та дистанційного навчання стало одним із найбільш суттєвих викликів для системи технічної освіти. Для електротехнічних дисциплін така трансформація освітнього процесу є особливо складною, оскільки значна частина підготовки майбутніх фахівців базується на лабораторних дослідженнях, практичних роботах та безпосередній взаємодії з електротехнічним обладнанням.

Однією з основних проблем є організація лабораторних занять у дистанційному форматі. Традиційні лабораторні роботи передбачають використання вимірювальних приладів, електричних схем, електроприводів та реального обладнання, доступ до якого в умовах дистанційного навчання є обмеженим. Це ускладнює формування практичних навичок роботи з технічними системами та проведення експериментальних досліджень.

Важливим аспектом змішаного та дистанційного навчання є також забезпечення ефективного зворотного зв'язку між викладачем і здобувачами освіти. У сучасних умовах для цього використовуються системи онлайн-тестування, інтерактивні завдання, відеоконференції, електронні журнали та цифрові платформи контролю знань. Такі засоби дозволяють оперативно оцінювати результати навчання, контролювати рівень засвоєння матеріалу та підтримувати активну взаємодію учасників освітнього процесу.

Таким чином, змішане та дистанційне навчання потребують адаптації методичних підходів до викладання електротехнічних дисциплін із використанням цифрових технологій, інтерактивних інструментів та сучасних засобів організації практичної підготовки.

Однією з ключових вимог є розвиток критичного мислення. У процесі вивчення електротехнічних дисциплін студент повинен не механічно відтворювати формули або алгоритми розрахунків, а розуміти фізичну сутність електричних явищ, аналізувати вихідні дані, оцінювати правильність отриманих результатів і виявляти можливі помилки. Критичне мислення дозволяє майбутньому фахівцю обґрунтовано приймати технічні рішення, порівнювати альтернативні варіанти та враховувати обмеження конкретної інженерної задачі.

Окремою сучасною вимогою є підготовка студентів до роботи з професійним програмним забезпеченням. У практиці електротехнічної інженерії широко застосовуються середовища моделювання, CAD-системи, програми розрахунку електричних схем, системи автоматизованого проектування та цифрові інструменти аналізу даних. Тому використання MATLAB/Simulink, Multisim, Proteus, AutoCAD Electrical та подібних програм у навчальному процесі дозволяє наблизити підготовку студентів до реальних умов професійної діяльності.

Таким чином, сучасні вимоги до підготовки фахівців електротехнічного профілю передбачають поєднання фундаментальних знань, практичних умінь, критичного мислення, аналітичних навичок і здатності працювати з цифровими інженерними інструментами. Саме така інтегрована підготовка забезпечує готовність майбутніх фахівців до вирішення складних технічних задач у сучасному професійному середовищі.

У процесі викладання електротехнічних дисциплін доцільним є використання спеціалізованого програмного забезпечення, зокрема MATLAB/Simulink, Multisim, Proteus, AutoCAD Electrical та інших CAD-систем. MATLAB/Simulink дає змогу моделювати динамічні процеси в електротехнічних системах, досліджувати перехідні режими, роботу електроприводів, систем керування та регулювання. Multisim і Proteus можуть застосовуватися для аналізу електричних схем, перевірки їх працездатності та візуалізації електричних процесів. CAD-системи, у свою чергу, забезпечують формування навичок розроблення електричних схем, технічної документації та проектних рішень.

Інтеграція цифрових інструментів у навчальний процес також створює умови для поєднання теоретичної, практичної та дослідницької складових підготовки. Наприклад, після вивчення теоретичних положень студент може виконати розрахунок електричного кола, побудувати його модель у програмному середовищі, провести віртуальний експеримент і порівняти отримані результати з теоретичними даними. Така послідовність забезпечує більш цілісне засвоєння матеріалу та формує навички інженерного аналізу.

Отже, використання MATLAB/Simulink, Multisim, CAD-систем та інших цифрових інструментів є важливою складовою проекту адаптації методичних підходів до вивчення електротехнічних дисциплін. Воно дозволяє підвищити наочність навчання, посилити практичну спрямованість підготовки та сформувані у здобувачів освіти компетентності, необхідні для професійної діяльності в умовах цифровізації інженерної сфери.

Віртуальні лабораторні стенди дають змогу моделювати роботу електротехнічних систем, електричних кіл, електроприводів та вимірювальних схем у програмному середовищі. За допомогою цифрових моделей студенти можуть досліджувати режими роботи обладнання, змінювати параметри елементів схеми, аналізувати результати вимірювань і спостерігати вплив різних факторів на характеристики системи. Це дозволяє попередньо опрацьовувати лабораторні завдання ще до роботи з реальним обладнанням та підвищує рівень підготовленості здобувачів освіти.

Однією з ключових переваг віртуальних лабораторій є можливість дистанційного виконання експериментів. Студенти отримують доступ до навчального середовища незалежно від місця перебування та можуть виконувати лабораторні дослідження у зручний час. Такий підхід є особливо актуальним в умовах змішаного або дистанційного навчання, а також у випадках обмеженого доступу до лабораторної бази закладу освіти.

Не менш важливою перевагою є підвищення доступності навчання. Віртуальні лабораторії можуть використовуватись на персональних комп'ютерах або через хмарні платформи, що забезпечує доступ до навчальних ресурсів для широкого кола здобувачів освіти. Крім того, цифрові лабораторні комплекси дозволяють оптимізувати використання матеріально-технічної бази закладу освіти та зменшити витрати на обслуговування обладнання.

Одним із найбільш поширених засобів організації інтерактивного навчання є використання систем управління навчанням (LMS), зокрема Moodle, Google Classroom, Microsoft Teams та інших цифрових платформ. Такі системи забезпечують централізоване розміщення навчальних матеріалів, методичних вказівок, лабораторних завдань, тестів і результатів оцінювання. Крім того, LMS-платформи дозволяють організовувати комунікацію між викладачем і студентами, підтримувати дистанційне навчання та здійснювати контроль виконання завдань у режимі реального часу.

Важливим елементом інтерактивного навчання є використання тестування, інтерактивних завдань та оперативного зворотного зв'язку. Онлайн-тестування дозволяє швидко перевіряти рівень засвоєння теоретичного матеріалу, а інтерактивні завдання сприяють розвитку аналітичного мислення та навичок прийняття технічних рішень. Для електротехнічних дисциплін ефективними є завдання з аналізу електричних схем, визначення режимів роботи електроприводів, вибору параметрів обладнання та пошуку причин несправностей у системах.

Оперативний фідбек є важливою складовою сучасного освітнього процесу. Використання цифрових платформ дозволяє викладачу швидко оцінювати результати роботи студентів, надавати рекомендації щодо виправлення помилок та коригувати подальшу траєкторію навчання. Це сприяє підвищенню мотивації здобувачів освіти та забезпечує більш ефективне засвоєння навчального матеріалу.

Додатковим напрямом підвищення зацікавленості студентів є використання елементів гейміфікації освітнього процесу. До таких елементів можна віднести рейтингові системи, електронні бали, інтерактивні навчальні сценарії, віртуальні змагання та виконання кейсових завдань у форматі командної роботи. Гейміфікація сприяє підвищенню активності студентів, формуванню зацікавленості до вивчення електротехнічних дисциплін та розвитку навичок самостійного вирішення технічних задач.

Одним із ефективних інструментів практико-орієнтованого навчання є використання кейс-методів. Застосування кейсових завдань дозволяє моделювати професійні ситуації, наближені до реальних умов виробництва. У процесі виконання таких завдань студенти аналізують вихідні технічні дані, визначають можливі проблеми, обирають способи їх вирішення та обґрунтовують прийняті технічні рішення. Для електротехнічних дисциплін кейси можуть стосуватися аналізу аварійних режимів електрообладнання,

вибору параметрів електропривода, оптимізації режимів роботи електричних систем або дослідження причин виникнення несправностей.

Важливим елементом підготовки є також аналіз реальних виробничих ситуацій. Використання прикладів із практики промислових підприємств дозволяє підвищити прикладну спрямованість навчання та сформувати у студентів розуміння особливостей функціонування сучасних електротехнічних систем. Аналіз виробничих ситуацій сприяє розвитку навичок технічного мислення, вміння працювати з технічною документацією, оцінювати режими роботи обладнання та визначати причини відхилень у роботі систем.

Практико-орієнтований підхід також забезпечує розвиток навичок прийняття технічних рішень. У процесі навчання студент повинен навчитися оцінювати декілька можливих варіантів вирішення задачі, враховувати технічні, економічні та експлуатаційні фактори, а також прогнозувати наслідки прийнятих рішень. Формування таких компетентностей є необхідною умовою підготовки сучасного фахівця електротехнічного профілю, здатного працювати в умовах швидкого розвитку технологій та постійного оновлення виробничих процесів.

Впровадження адаптованих методичних підходів до вивчення електротехнічних дисциплін дозволяє підвищити ефективність освітнього процесу за рахунок поєднання традиційних форм навчання з цифровими інструментами, віртуальними лабораторіями, інтерактивними завданнями та практико-орієнтованими кейсами. Такий підхід забезпечує більш гнучку організацію навчання, підвищує доступність навчальних матеріалів і створює умови для активної самостійної роботи здобувачів освіти.

Одним із важливих результатів є формування професійних компетентностей, необхідних майбутнім фахівцям електротехнічного профілю. Здобувачі освіти отримують можливість не лише вивчати теоретичні положення, а й застосовувати їх під час аналізу електричних схем, моделювання режимів роботи електротехнічних систем, виконання розрахунків та прийняття інженерних рішень.

Адаптовані методичні підходи сприяють розвитку як *hard skills*, так і *soft skills*. До *hard skills* належать уміння працювати з професійним програмним забезпеченням, виконувати моделювання електротехнічних процесів, аналізувати технічні параметри та користуватися цифровими інструментами. До *soft skills* можна віднести критичне мислення, здатність до самостійного аналізу, командну взаємодію, комунікацію та прийняття рішень в умовах обмеженої інформації.

Таким чином, впровадження адаптованих методичних підходів забезпечує підвищення якості професійної підготовки, розвиток інженерного та критичного мислення, формування цифрових компетентностей і готовність здобувачів освіти до роботи в сучасному технологічному середовищі.

Список використаних джерел:

1. Імбер В. І. Професійна підготовка майбутніх фахівців в умовах

змішаного навчання. 2023. URL: <https://dspace.nuft.edu.ua/items/d370bd93-cd43-4cc6-85d6-712ac2f3269e>

(дата звернення: 08.05.2026).

2. Спірін О. М. Технології дистанційного професійного навчання : методичний посібник. Київ, 2018. URL: https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/713159/1/Посібник_Технології%20дистанційного%20проф.навч..pdf (дата звернення: 08.05.2026).

3. Осадча К. П. Digitization for Professional Training of Future Specialists. Освітологічний дискурс. 2023. URL: <https://od.kubg.edu.ua/index.php/journal/article/view/972/721> (дата звернення: 08.05.2026).

4. Змішане навчання в закладах професійної (професійно-технічної) освіти. Вісник КрНУ. 2024. URL: https://visnikkrnu.kdu.edu.ua/statti/2024_3_11.pdf (дата звернення: 08.05.2026).

5. Електротехніка : лекція № 1. Вступ. Уманський національний університет садівництва. URL: <https://pmoapv.udau.edu.ua/assets/files/2021/lekcii/elektrotehnika-i-elektronika-lz.pdf> (дата звернення: 08.05.2026).

6. Електротехніка та електромеханіка : робоча програма навчальної дисципліни. ТОВ «Технічний університет “Метінвест Політехніка”». URL: <https://dspace.mipolytech.education/server/api/core/bitstreams/13e38605-629a-43b0-83d2-a2eaa624f0ae/content> (дата звернення: 08.05.2026).

7. Григоренко Т. В., Демченко І. Формування професійної майстерності майбутніх фахівців електротехнічного профілю у політехнічних коледжах в умовах цифрової трансформації освіти. Наукові інновації та передові технології. 2026. № 4(56). С. 987–1001. DOI: 10.52058/2786-5274-2026-4(56)-987-1001. URL: <https://www.researchgate.net/publication/404237591> (дата звернення: 08.05.2026).

НИКОЛАЄНКО Світлана Володимирівна

КРИТИЧНЕ ТА КРЕАТИВНЕ МИСЛЕННЯ ЯК КЛЮЧОВІ КОМПЕТЕНЦІЇ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ

Сьогодні освіта переживає кардинальні зміни. Інформації стає дедалі більше, штучний інтелект уже відчутно змінює навчальний процес, фейкові новини та дезінформація перетворилися на щоденне явище, а соціально-політичні виклики ставлять перед суспільством запитання, на які ми не маємо готових відповідей. У цих умовах підготовка майбутніх учителів — саме тих, хто завтра формуватиме інтелектуальний потенціал нашої молоді, — потребує серйозного переосмислення. На мій погляд, ключове місце у цьому процесі

Andrii Moskaliuk Project for adapting methodological approaches to the study of electrical engineering disciplines in the face of modern challenges	Москалюк Андрій Проект адаптації методичних підходів до вивчення електротехнічних дисциплін в умовах сучасних викликів	251
Svitlana Nikolaienko Critical and creative thinking as key competencies of future teachers	Ніколаєнко Світлана Критичне та креативне мислення як ключові компетенції майбутніх учителів	257
Inna Onikiienko Developing critical thinking in students in ecology lessons	Онікієнко Інна Формування критичного мислення у студентів на уроках екології	260
Anastasiia Oparysta The integration of critical thinking in english language teaching in higher education using the communicative method	Опариста Анастасія Інтеграція критичного мислення у викладання англійської мови у вищій освіті з використанням комунікативного методу	262
Ruslan Osin Critical thinking in teaching subjects in higher education	Осін Руслан Критичне мислення при викладанні дисциплін у вищому навчальному закладі	264
Liudmyla Pakushyna Critical thinking in the professional activities of speech therapist teachers and the process of its formation in a higher education institution	Пакушина Людмила Критичне мислення у професійній діяльності вчителів-логопедів та процес його формування в умовах закладу вищої освіти	266
Olena Paskal Developing critical thinking in future social workers as a condition for making informed decisions	Паскаль Олена Розвиток критичного мислення майбутніх соціальних працівників як умова прийняття обґрунтованих рішень	270
Mariia Patrul Pedagogical creativity as a condition for effective training of future psychologists within the discipline of "group psychocorrection workshop"	Патруль Марія Педагогічна креативність як умова ефективноної підготовки майбутніх психологів у межах дисципліни «практикум з групової психокорекції»	273