

DOI: <https://doi.org/10.32347/2077-3455.2025.73.20-28>

УДК 378.09

Бадюл Марія Геннадіївна,

кандидат архітектури, доцент кафедри будівництва, геотехніки і геомеханіки

Національного технічного університету «Дніпровська політехніка»

badiul.m.g@nmu.one

<https://orcid.org/0009-0000-7330-8231>

ЗАСАДИ АКТИВНИХ ТА ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ В АРХІТЕКТУРНІЙ ОСВІТІ

Анотація: сучасному архітектору необхідно вміти створювати об'єкти, які мають не тільки функціональні властивості, а й несуть в собі рефлексію щодо процесів навколо та бачення розвитку в подальшому. Це потребує аналізу та аналітичної роботи, часто колективної співпраці з колегами, суміжними фахівцями й особами, що впливають на хід роботи та кінцеве рішення. Також важливим стає вміння донести свою думку, фахово обґрунтувати рішення та захистити свою пропозицію. Отримання навичок рішення складних, багатоаспектних задач, комунікації в процесі роботи та презентації результатів повинно відбуватись ще в процесі навчання. Існуючі архітектурні школи часто мають в собі застарілі радянські риси в методиках викладання, які зараз не відповідають запиту професії. Необхідно розглянути освітню модель в цілому та реформувати не тільки освітні програми, а й переглянути то, яким чином відбувається навчання – методи навчання. По особливостям взаємодії учасників між собою, з інформацією та з об'єктом вивчення методи поділяють на пасивні, активні та інтерактивні. Вища школа в Україні особливо зараз потребує впровадження активних та інтерактивних методів навчання, як тих, що формують у здобувача важливі в сучасному світі навички. Це відповідає не тільки запиту професійної діяльності, доведено українськими та світовими педагогами-науковцями, а й відповідає вимогам щодо цілей реформування освіти відповідно Європейських стандартів. В архітектурній освіті особливої уваги заслуговує дисципліна «Архітектурне проектування» та інтерактивні методи навчання в ній. Аналіз практики закордонних архітектурних шкіл доводить прогресивність такого навчання з точки зору розвитку аналітичного, дослідницького, комунікативного досвіду, вивчення та використання сучасних інноваційних освітніх технологій.

Ключові слова: архітектурна освіта; активні та інтерактивні методи навчання; реформування освіти.

Постановка проблеми. Архітектурне проєктування має в собі поєднання аналітичного процесу рішення технічних та функціональних задач з рефлексією від вражень, думок та цінностей. В сучасній практиці саме вміння захистити своє рішення, обґрунтувати його значимість набуває важливості в конкурентному середовищі. Таким чином в навчанні архітектора метою стає не тільки вміння створити кінцеву форму, а побудова роботи, траєкторії мислення зі всіма сумнівами та помилками. Цей підхід в підготовці фахівця висуває на передній план взаємодію студента з викладачем, де зв'язок має бути не односторонній від ретранслятора до слухача, а саме формуватися багатостороння дискусія, в яку можуть бути задіяні й інші зацікавлені особи. Таким чином окрім освітньої програми мають значну вагу та потребують особливої уваги методи навчання.

В державних архітектурних школах досі залишається застаріла модель освіти, що була сформована в радянські часи, яка була орієнтована на планову економіку, випуск великої кількості робітників для проєктних інститутів, які здебільшого виконували виконавчі задачі. Сучасні умови професійної діяльності формують запит на інші навички фахівців, що вимагає перегляд освітньої системи. Окрім запиту в необхідності змін від професійної діяльності також висуваються вимоги щодо реформування вищої освіти для інтеграції у світовий освітній простір.

Перегляд вищої освіти в Україні щодо орієнтації на Європейські стандарти активно відбувається з початку нульових років. Одним з кроків реформування було запровадження Болонського процесу в Україні у 2005 р. До теперішнього часу в процесі реформування української вищої освіти відбулись значні зміни. Система кваліфікацій та оцінювання підлаштувались під європейські стандарти, що значно полегшало комунікацію та міжнародну співпрацю між ЗВО. Але модель освіти в багатьох аспектах ще має застарілі риси, про що свідчать зауваження експертів та вимоги щодо вступу в Європейський Союз. Відповідно запиту до реформування вищої освіти Кабінетом міністрів України в Стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2022-2032 роки зазначено: Метою (місією) вищої освіти в Україні є інтелектуальний, культурний і професійний розвиток особистості, формування якісного людського капіталу та згуртування суспільства для утвердження України як рівноправного члена європейської спільноти, розбудова ефективної інноваційної конкурентоспроможної економіки та забезпечення високих стандартів якості життя [1].

Пандемія та військове повномасштабне вторгнення Російської Федерації створила багато викликів суспільству та економіці України. Вже зараз необхідно замислюватись щодо кроків післявоєнного відновлення, відбудови зруйнованих міст і національної економіки, що потребує повного та глибинного переосмислення подальшого процесу формування інтелектуально-економічної

бази [2]. Це формує додатковий виклик та задачі до української вищої освіти, реформування якої потрібно не тільки для забезпечення запиту всередині країни, а й покращення якості освіти задля утримання та повернення молоді в Україну.

На архітектурну освіту у зв'язку з необхідністю майбутньої відбудови міст покладається особлива відповідальність. При цьому стає питання не стільки відбудови старого, а будівництва вже щодо вимог суспільства, впровадження нових технологій, розробки підходів в вирішенні сучасних задач з орієнтацією на подальший розвиток. Креативне, інноваційне мислення стає особливо важливим для архітектора. Архітектурна освіта в державних закладах, яка ще досі має радянські риси в освітніх методиках, не може оперативно реагувати на сучасні запити. Навчальні програми відстають у впровадженні нових технологій, а педагоги часто виявляються недостатньо обізнаними в новаціях професії. Таким чином, попри вимоги реформування вищої освіти, спроби підлаштувати під них освітні програми, залишається стара радянська модель і підходи у викладанні, що гальмує якісну підготовку фахівця-архітектора. Це викликає необхідність невідкладного, комплексного перегляду освітнього процесу. Потрібно змінити не тільки освітні програми щодо сучасних вимог, а й методи викладання та умови, де відбувається освітній процес.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Загальними питаннями педагогіці та особливостями пасивних й активних методів навчання розглядались ще на початку XX століття українським педагогом Г.Г. Ващенко. Його роботи та особливості впровадження методів активного навчання вивчали вже в часи незалежної України та за останні роки В.В. Ягупов, С.М. Мартиненко. Впровадження активних методів навчання у Вищій школі розглядали О.І. Башкір, Т.В. Хома, О. Пометун. Загальними питаннями прийомів щодо реформування освіти архітектора, в тому числі методів навчання, торкаються у своїх роботах М. Гарбель, О. Кайдановська, Л.С. Шевченко, А.О. Аكوпова., К. Голубчак. Зокрема важливість впровадження активних форм навчання розглянуто І.В. Бірілло. Впровадженням інноваційних технологій в освіті архітектора висвітлюють в своїх наукових публікаціях О.В. Левченко, В.В. Товбич, А.В. Михайленко, Т.О. Долгіх, О.Є. Богомоллов, Д.О. Аранчій та ін. Але залишається актуальним питання комплексного підходу реформування архітектурної освіти в Україні, в тому числі особливостей впровадження активних та інтерактивних методів навчання.

Метою публікації є окреслити типи взаємодії учасників освітнього процесу та їх ефективність в навчанні й визначити засади впровадження активних та інтерактивних методів навчання в освіті архітектора.

Основна частина. Для результативного реформування архітектурної освіти необхідно поглянути на процес з точки зору того, яким чином основні цілі

можуть втілюватись – що?, як? та де? реалізовувати в процесі навчання. Таким чином запропоновано рівні реформування освітнього процесу: перегляд освітніх програм, методів роботи та перевлаштування середовища, в якому відбувається навчання. Кожний з цих рівнів потребує особливої уваги. В цій роботі розглянуто рівень «методи роботи», а саме питання особливостей взаємодії учасників освітнього процесу, та підвищення ефективності навчального процесу архітекторів через зміни методів навчання.

Термін «метод» походить від грецького *metodos*, що означає «шлях дослідження, теорія, вчення». Метод навчання – це способи та прийоми спільної впорядкованої, взаємозв'язаної діяльності вчителів і учнів, спрямовані на оволодіння знаннями, навичками та вміннями, різнобічний розвиток розумових і фізичних здібностей, формування рис, необхідних для повноцінного життя та майбутньої професійної діяльності [4].

У дидактиці існують різні класифікації методів навчання в залежності від різних ознак: видів діяльності, характером пізнавального процесу, особливостей взаємодії учасників, способів організації навчального процесу, засобів, що використовуються при цьому та ін. Це головний інструмент педагогічної діяльності, за допомогою якого виробляється продукт навчання, здійснюється взаємодія вчителя й учнів [5]. Водночас кожен метод складається із способу взаємодії педагога й учня, сукупності певних їхніх дій, які становлять процес навчання. Тому метод навчання вбирає у себе два види дій: дії педагога і навчально-пізнавальні дії учня. Залежно від рівня активності учнів методи навчання переходитимуть від **пасивного** стану до **активного**. «При пасивних методах учень є тільки об'єкт педагогічного впливу вчителя, при активних – учень є і суб'єкт педагогічного процесу, себто він не тільки сприймає те, що подає йому вчитель, але й сам організовує свою роботу», – зазначав один із творців української освітньо-виховної системи Григорій Ващенко [4, 6]. При цьому методи підбираються відповідно до мети та змісту навчання, вікових особливостей та використовуються, як сукупність прийомів, що виражає окремий метод, та виражається у діях учасників освітнього процесу, які розкривають або доповнюють спосіб засвоєння матеріалу [5].

Доктор педагогічних наук Башкір Ольга Іванівна розділяє також активні та **інтерактивні** методи навчання: «На відміну від активних методів, інтерактивні методи орієнтовані на більш широку взаємодію студентів не тільки з викладачем, але й один з одним, на домінування активності саме студентства» [7]. Різні дослідники включають інтерактивні методи до активних [8], але в цілому визначають, що інтерактивні методи, як «спеціальну форму організації пізнавальної діяльності, яка має конкретну, передбачувану мету – створити

комфортні умови навчання, за яких кожен учень відчуває свою успішність, інтелектуальну спроможність» [9].

Питання сприйняття інформації відносно методів викладання також досліджувалось американським педагогом Едгаром Дейлом ще на початку ХХ століття, та він запропонував «Конус досвіду», в якому розподіляв способи сприйняття інформації відносно прямої чи непрямой участі та конкретних чи абстрактних засобів подачі інформації [10]. Для довгострокового запам'ятовування та глибшого розуміння матеріалу Е. Дейл підкреслював важливість активної участі учнів в процесі навчання за допомогою дискусій, експериментування, вивчення матеріалу наочно чи приймаючи участь безпосередньо в створенні продукту. У протизага пасивної участі, такої як читання, прослуховування та спостереження без прямої взаємодії.

Методи навчання у вищій школі суттєво відрізняються від методів шкільного навчання. Вони спрямовані не лише на передавання і сприймання знань, а й на проникнення у процес розвитку науки, розкриття її методологічних основ. Розвиток економічних, соціальних, технологічних процесів, глобальна цифрова трансформація у ХХІ столітті потребує інтелектуалізації вищої освіти. Це передбачає не тільки отримання освітніх послуг здобувачами, а й формування креативної, всесторонньо розвиненої особистості. [3]. Якщо стара освітня модель вищої школи була націлена на надання нагромадженого у попередні роки обсягу знань та навичок, то зараз виникає потреба розвитку здатності до сприйняття та використання на практиці нових наукових ідей, технічних інструментів та методів виробництва, формування у працівників новаторських здібностей, ініціативи та підприємливості [11]. Вимоги до вищої освіти ще більше актуалізували переваги активних форм навчання, що не тільки допомагає більш ефективно сприймати інформацію, а й розвивати аналітичні, комунікативні та дослідницькі навички в навчанні.

Архітектурна освіта в основі своїй має творчу складову, та незважаючи на спроби реформування та підлаштовування до європейських вимог, поки не можна стверджувати, що допитливий, дослідницький, творчий підхід до оволодіння наукою характерний для всієї, чи хоча б для значної частини, студентства. Багато студентів прагнуть опанувати свою професію, але не вміють мислити самостійно, творчо. Отже, питання розвитку креативності студентів сьогодні є актуальним [12]. Це потребує перегляду методів навчання, що зараз залишається в державних архітектурних вищих школах та мають радянські риси. Як і в інших спеціальностях важливу роль тут має особливості взаємодії основних учасників навчального процесу – викладача та здобувача, місця та ролі їх во взаємодії, взаємовідносинах, змісту та характеру діяльності [11]. Стара методологія навчання здебільше ґрунтується на пасивних методах

викладання, де передача знань, умінь та навичок відбувається в готовому вигляді. Але діяльність викладача зараз повинна полягати в організації активного пізнання студентів, керуванні їх пізнавальною діяльністю та формування у студента-архітектора самостійного, творчого мислення. Це вимагає творчого навчання і виховання. Найефективніший метод формування евристичного складу мислення в студентів є раціональне використання елементів проблемно-пошукового навчання у всіх формах навчальної роботи: лекціях, семінарах, практичних заняттях, лабораторних практикумах, практиці за фахом, курсових і дипломних роботах та ін. [12].

Особливої уваги потребує основна дисципліна «Архітектурне проєктування» та методи навчання в ній. В закордонних архітектурних школах поширюється робота в «дизайн-студіях», яка полягає у спільній праці студентів та викладачів, обміні ідеями, тестуванні найкращих рішень й демонстрації результатів. Переваги цього методу навчання детально аналізуються педагогами-науковцями та зазначається, що це не тільки створює сприятливі умови для архітектурних досліджень, а й створює інтерактивний обмін знаннями, навчальну культуру, що заснована на практиці, де студенти навчаються через рефлексію в дії. Ця педагогічна практика є унікальною культурою навчання [13]. Оскільки в цій формі навчання закладено активна співпраця не тільки студента з викладачем, а й студентів між собою, то навчання в дизайн-студії можна віднести до інтерактивних методів навчання. Впровадження цієї форми взаємодії особливо актуальна в процесі учбового архітектурного проєктування.

Висновки. Впровадження активних та інтерактивних форм навчання важливі для всіх дисциплін у вищій освіті архітектора. Це формує не тільки професійні, а й комунікативні та дослідницькі навички, які особливо зараз потрібні в освіті. Дисципліна архітектурне проєктування, як базова в освіті архітектора, потребує особливої уваги. В ній важливо не тільки налагодити двосторонню комунікацію з викладачем, а й необхідно сформувати середовище для колективної співпраці, де можуть вирішуватися складні, багатовекторні задачі, де студенти вже самі ставлять цілі та їх разом реалізують. Важливість та ефективність таких інтерактивних методів в навчанні архітектора, особливо в учбовому проєктуванні, доведена українськими та закордонними педагогами-науковцями.

Список літератури

1. Кабінет Міністрів України. Про схвалення Стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2022–2032 роки: розпорядження від 23.02.2022 № 286-р. Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/286-2022-%D1%80#Text> (дата звернення: 20.05.2025).

2. Кіндзерський Ю. Повоєнне відновлення промисловості України: виклики та особливості політики. Економічний аналіз, 2022. Т. 32, № 2. С. 101–117. DOI: <http://dx.doi.org/10.35774/econa2022.02.101>
3. Інтелектуалізація соціально-економічного розвитку України в перспективі післявоєнного відновлення: монографія / за наук. ред. О.В. Ольшанської, А.А. Олешко, З.Я. Шацької. Київ: КНУТД, 2022. 340 с. ISBN 978-617-7763-05-4. URL: https://er.knutd.edu.ua/bitstream/123456789/20381/1/Intel_mono_2022.pdf
4. Ягупов В. В. Педагогіка: навч. посіб. Київ: Либідь, 2002. 560 с.
5. Мартиненко С.М., Хоружа Л.Л. Загальна педагогіка: навч. посіб. Київ: МАУП, 2002. 176 с. ISBN 966-608-172-5.
6. Ващенко Г. Г. Загальні методи навчання: підручник для педвузів. Харків: Державне Видавництво України, 1928. 232 с. URL: <https://pmu.in.ua/download/ващенко-г-г-загальні-методи-навчання-п/> (дата звернення: 20.05.2025).
7. Башкір О. І. Активні й інтерактивні методи навчання у вищій школі // Педагогіка та психологія. 2018. Вип. 60. С. 33–44. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/znphnpu_ped_2018_60_6 (дата звернення: 20.05.2025).
8. Хома Т. В. Активні методи навчання в педагогіці вищої школи // Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах. 2020. Вип. 69, Т. 3. С. 149–152. DOI: <https://doi.org/10.32840/1992-5786.2020.69-3.30>
9. Пометун О. І., Пироженко Л. В. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання: наук.-метод. посіб. / за ред. О. І. Пометун. Київ : Видавництво А.С.К., 2004. 192 с.
10. Dale E. Audiovisual methods in teaching. 3rd ed. New York: Holt, Rinehart and Winston, 1969. 719 p. URL: https://ocw.metu.edu.tr/file.php/118/dale_audio-visual_20methods_20in_20teaching_1_.pdf (дата звернення: 20.05.2025).
11. Активізація навчального процесу у сучасній вищій школі: метод. огляд / уклад. Л.А. Якимова. Київ: ДП «Вид. дім «Персонал», 2010. 32 с.
12. Бірілло І.В. Інноваційні освітні технології у навчальному процесі вищих навчальних закладів архітектурно-дизайнерського профілю // Теорія та практика дизайну. 2014. Вип. 6. С. 12–21. DOI: <https://doi.org/10.18372/2415-8151.6.9959>
13. Hettithanthri U., Hansen P. Design studio practice in the context of architectural education: a narrative literature review // International Journal of Technology and Design Education. 2022. Vol. 32. P. 2343–2364. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10798-021-09694-2>

References

1. Cabinet of Ministers of Ukraine. (2022, February 23). On approval of the Strategy for the development of higher education in Ukraine for 2022–2032 (Order No. 286-r). Verkhovna Rada of Ukraine. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/286-2022-%D1%80#Text> (in Ukrainian).
2. Kindzerskyi, Y. (2022). Postwar recovery of Ukraine's industry: Challenges and features of policy. *Ekonomichnyy analiz [Economic Analysis]*, 32(2), 101–117. <http://dx.doi.org/10.35774/econa2022.02.101> (in Ukrainian).
3. Olshanska, O.V., Oleshko, A.A., Shatska, Z.Ya. (Eds.). (2022). Intellectualization of socio-economic development of Ukraine in the perspective of postwar recovery [Monograph]. Kyiv National University of Technologies and Design. ISBN 978-617-7763-05-4. https://er.knutd.edu.ua/bitstream/123456789/20381/1/Intel_mono_2022.pdf (in Ukrainian).
4. Yahupov, V. V. (2002). *Pedagogy [Textbook]*. Lybid. (in Ukrainian).
5. Martynenko, S. M., Khoruzha, L. L. (2002). *General pedagogy: Textbook*. MAUP. ISBN 966-608-172-5. (in Ukrainian).
6. Vashchenko, H. H. (1928). *General methods of teaching: Textbook for teacher-training institutes*. State Publishing House of Ukraine. Retrieved May 20, 2025, from <https://pmu.in.ua/download/ващенко-г-г-загальні-методи-навчання-п/> (in Ukrainian).
7. Bashkir, O. I. (2018). Active and interactive teaching methods in higher education. *Pedagogy and Psychology*, (60), 33–44. Retrieved May 20, 2025, from http://nbuv.gov.ua/UJRN/znphnpu_ped_2018_60_6 (in Ukrainian).
8. Khoma, T. V. (2020). Active methods of teaching in pedagogy of higher education. *Pedagogy of creative personality formation in higher and general academic schools*, (69, Vol. 3), 149–152. <https://doi.org/10.32840/1992-5786.2020.69-3.30> (in Ukrainian).
9. Pometun, O. I., Pyrozhenko, L. V. (2004). *Modern lesson. Interactive learning technologies*. Kyiv: Vydavnytstvo A.S.K. (in Ukrainian).
10. Dale, E. (1969). *Audiovisual methods in teaching* (3rd ed.). Holt, Rinehart and Winston. https://ocw.metu.edu.tr/file.php/118/dale_audio-visual_20methods_20in_20teaching_1_.pdf (in English).
11. Yakymova, L. A. (Comp.). (2010). Activation of the educational process in modern higher education: Methodological review. DP "Vydavnychiy dim «Personal»". (in Ukrainian).
12. Birillo, I. (2014). Innovative educational techniques in high educational process. *Theory and Practice of Design*, (6), 12–21. <https://doi.org/10.18372/2415-8151.6.9959> (in Ukrainian).

13. Hettithanthri, U., Hansen, P. (2022). Design studio practice in the context of architectural education: A narrative literature review. *International Journal of Technology and Design Education*, 32(6), 2343–2364. <https://doi.org/10.1007/s10798-021-09694-2> (in English).

Abstract

Mariia Badiul, PhD in Architecture, Associate Professor of Department of Construction, Geotechnics and Geomechanics, Dnipro University of Technology.

Fundamentals of active and interactive teaching methods in architectural education

A modern architect must be able to create objects that have functional properties, reflect the processes around them, and see the development of the object in the future. This requires analysis and analytical work, collective cooperation with colleagues, related specialists and persons who influence the progress of work and the final decision. It is also important to be able to convey your opinion, professionally justify your decision and defend your proposal. Acquiring the skills of solving complex, multifaceted problems, communication in the work process and presentation of results should take place during the training process. Existing architectural schools often have outdated Soviet features in their teaching methods. The old methods no longer meet the needs of the profession. It is necessary to look at the educational model in general. There is a need to reform not only the educational programs, but also to review the way in which learning takes place - the learning methods. Peculiarities of the interaction of participants with each other, interaction with information and with the object of study separate the methods of learning. There are passive, active, and interactive methods. Higher education in Ukraine especially now needs the introduction of active and interactive teaching methods. They develop skills in the learner that are important in the modern world. This corresponds not only to the demand of professional activity, it has been proven by Ukrainian and world teachers-scientists. It is also for the purposes of reforming education leading to European standards. In architectural education, the discipline "Architectural Design" and interactive teaching methods in it deserve special attention. An analysis of the practice of foreign architectural schools proves the progressiveness of such training. It provides analytical, research, communicative experience, can help in studying and using modern innovative educational technologies.

Keywords: architectural education; active and interactive teaching methods; reforming education.