

*Кам'янець-Подільський фаховий коледж будівництва архітектури та дизайну
м. Кам'янець-Подільський, Україна*

РОЛЬ ЗАКЛАДІВ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ У ФОРМУВАННІ ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧОЇ ПРАКТИКИ В АРХІТЕКТУРІ І БУДІВНИЦТВІ

Сучасні українські міста стикаються зі зростанням енергоспоживання, нестабільністю постачання енергоносіїв і з необхідністю глибокої модернізації будівельного фонду. У цьому контексті ключове значення має підготовка фахівців, які здатні працювати за принципами енергоефективності, раціонального ресурсокористування та інженерної інтеграції. Завданням закладів фахової передвищої освіти є формування нової генерації практично орієнтованих спеціалістів, які мислять системно та володіють сучасними проєктними інструментами.

Кам'янець-Подільський фаховий коледж будівництва, архітектури та дизайну є прикладом навчального закладу, що послідовно впроваджує принципи енергозбереження та енергоощадності в освітній процес. Уже з перших курсів студенти знайомляться з теоретичними основами енергоефективного проєктування, сучасних інженерних рішень, будівельної фізики, властивостей матеріалів і методів теплоізоляції. Важливо, що ці знання не залишаються суто теоретичними: вони послідовно реалізуються у курсових проєктах, у яких студенти апробують принципи оптимального енергоспоживання, просторової ергономіки, природного освітлення, мікроклімату та функціонального зонування.

Також інтегруються знання про сучасні будівельні технології, застосування відновлюваних джерел енергії, принципи сталого розвитку, циркулярної економіки та ресурсної автономності споруд. Студенти отримують навички роботи з нормативними документами, енергоаудиту, теплотехнічного моделювання, що дозволяє формувати повноцінне уявлення про життєвий цикл будівлі.



**Під час захисту курсових проєктів на відділенні архітектури та дизайну
Кам'янець-Подільського фахового коледжу будівництва архітектури та
дизайну**

На завершальному етапі навчання в межах дипломного проєктування студенти застосовують отримані знання на практиці. Проєктні рішення супроводжуються обґрунтуваннями щодо теплоізоляції, енерговтрат, вибору ефективних інженерних систем, зонування приміщень за енергоспоживанням. Враховуються можливості застосування фотоелектричних панелей, теплових насосів, систем природного освітлення, а також аналізується вплив архітектурної форми на мікроклімат будівлі.

Завдяки такій наскрізній підготовці, студенти отримують не лише фахові знання, а й компетенції, які відповідають сучасним вимогам будівельної галузі. Вони готові до розв'язання практичних задач — як у сфері нового будівництва, так і в реконструкції та енергомодернізації житлового фонду.

Контекстуально, світова тенденція рухається в бік створення міст з енергонеутральним балансом, мікрорайонів із замкненим енергетичним циклом, широкого впровадження BIM-технологій та smart-grid систем. Саме тому заклади фахової передвищої освіти, зокрема Кам'янець-Подільський фаховий коледж будівництва архітектури та дизайну, відіграють стратегічну роль у підготовці фахівців, які зможуть працювати у цих нових умовах — не лише виконувати креслення, а й проєктувати відповідно до принципів енергоефективності, довговічності та адаптивності.

Фахова освіта має випереджати потреби ринку, формуючи фахівців, які не лише володіють інструментами, а й розуміють, як будівлі впливають на енергетичний баланс міст і які рішення будуть ефективними у довгостроковій перспективі.

Список використаних джерел

1. Закон України № 2118-VIII від 22.06.2017 «Про енергетичну ефективність будівель». Відомості Верховної Ради України, 2017, № 33, ст. 371.
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2118-19#Text>
2. ДСТУ А.2.2-8:2010. Склад та зміст розділу «Енергоефективність» у проектній документації на будівництво. Київ: Держспоживстандарт України, 2010. 18 с.
https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page?id_doc=56993
3. Закон України № 1818-IX від 21.10.2021 «Про енергоефективність». Відомості Верховної Ради України, 2021, № 48, ст. 373.
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1818-20#Text>
4. Марчук Е., Єрмаков С. Мотивація ощадливого енерговикористання у закладах фахової передвищої освіти. Альтернативні джерела енергії в контексті розвитку “зеленої” . економіки Матеріали 3-го Міжнародного круглого столу. ЗВО «ПДУ», Кам'янець-Подільський, 2024. С.49-51.
5. Єрмаков С. Досвід дистанційного викладання «креслення» в середовищі месенджерів соцмереж у Кам'янець-Подільському коледжі будівництва, архітектури та дизайну. Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації. 2020. с. 232-236.
<http://188.190.43.194:7980/jspui/bitstream/123456789/9386>
6. 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
https://visnikkrnu.kdu.edu.ua/statti/2024_2_11.pdf