

УДК 005:378:69

І.М. Постернак, канд. техн. наук, доц. (ОДАБА, Одеса)

О.С. Постернак, здоб. ОС «бакалавр» (ОДАБА, Одеса)

ГАРМОНІЗАЦІЯ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ «МЕНЕДЖМЕНТ БУДІВЕЛЬНИХ ПРОЄКТІВ» ДО ЄВРОПЕЙСЬКИХ СТАНДАРТИВ ЗІ СТАЛОГО БУДІВНИЦТВА

Стале будівництво – це серія сталих та найкращих практик, які починаються задовго до самого етапу будівництва і тривають після того, як будівельна команда залишила об'єкт.

Аспекти сталого будівництва: екологічна якість; економічна складова; соціальний аспект; функціональність та адаптивність [1].

Для сталого планування, будівництва, модернізації та експлуатації будівель важлива регулярна координація між будівельниками, користувачами та групою планувальників з різних спеціалізацій.

Комплексне планування. Розраховане на майбутнє, стійке будівництво та експлуатація потребують цілісного та комплексного планування. На ранній стадії планування встановлюється курс на майбутню стійку якість будівлі. Тому важливо враховувати аспекти стійкості в усіх процесах планування, будівництва та управління, щоб підтримувати та покращувати якість будівлі. Цілісне планування означає врахування великої кількості індивідуальних аспектів відповідних фаз життєвого циклу щодо існуючих взаємодій. З цією метою планувальники з різних сфер повинні бути доручені з самого початку будпроектів і працювати разом над створенням узгоджених підконцепцій.

В Україні реалізується проєкт UKRENERGY, що підтримується Європейською Комісією – “Європейським виконавчим агентством з питань освіти і культури” (EACEA), в рамках програми Еразмус+, за напрямом КА2, спрямованим на підтримку “Розвитку потенціалу вищої освіти (СВНЕ)” в країнах-партнерах ЄС (ERASMUS-EDU-2022-SVNE-STRAND-2. Project ID101082898) [2,3]. З квітня 2023 року по березень 2026 року проєкт UKRENERGY досягатиме основної мети – сприяння підвищенню якості викладання та навчання в Україні шляхом створення інноваційних магістерських курсів з енергетичної стійкості в будівлях, відповідно до принципів Болонського процесу.

Конкретні цілі проєкту [3] зосереджені на:

перше – дізнатися про сучасні методи навчання в галузі енергетичної стійкості в будівлях відповідно до потреб ринку праці.

друге – підвищення кваліфікації викладацького складу, щоб спрямувати викладацьку пропозицію на вирішення проблем енергетики та ремонту будівель.

третє – поширення та заохочення знань щодо Європейської зеленої угоди та вимог, встановлених ЄС 2030.

Одним з етапів проекту є курс *пеперідготовки «Енергоефективні будівлі»*, організований Словацьким технологічним університетом у Братиславі [4], спрямований на посилення гармонізації академічних підходів і залучення зацікавлених сторін для розробки нових курсів і надання можливості викладачам українських університетів зрозуміти та вивчити сучасні методи оцінювання та впровадження їх у навчальний процес. Результатом тренінгового курсу є те, що викладачі українських ЗВО ознайомились з новими методами викладання-навчання-оцінювання.

Менеджмент будівельних проектів – це процес планування, координації і контролю всіх аспектів будівельного проекту від початку до завершення; що включає в себе управління ресурсами, ризиками, термінами, бюджетом і якістю проекту з метою досягнення поставлених цілей.

Менеджер будівельних проектів (МБП) має свої відмінності в порівнянні з іншими менеджерами. Ось деякі ключові відмінності [5]: технічний аспект (МБП повинен мати розуміння технічних аспектів будівництва, враховувати інженерні аспекти та взаємодіяти з різними фахівцями); ризики і невизначеність (будівельні проекти пов'язані з погодними умовами, змінами в законодавстві чи непередбачуваними проблемами на будівельному майданчику); процеси замовлення та підяду (управління процесами замовлення матеріалів та виконання підрядних робіт є важливою частиною МБП); різноманітність стейкхолдерів (замовники, архітектори, інженери, підрядники вимагають ефективного управління взаємовідносинами); сезонність та тимчасовість (будівельні проекти мають обмежений час виконання).

Випускник програми з менеджменту будівельних проектів може очікувати *системні результати*, які допоможуть йому розвивати успішну кар'єру в галузі будівництва та проектного управління. Деякі з цих результатів включають: професійний розвиток, успішність у роботі, кар'єрні можливості, розвиток особистості, мережа зв'язків, довіра та репутація, вдосконалення навичок управління часом, розвиток емоційного інтелекту, самореалізація та задоволення від професійного зростання, вплив на суспільство.

Основні цілі цієї програми включають [6]: набуття знань та навичок; розвиток професійних компетенцій; розуміння нормативних вимог; управління ресурсами; підготовка до професійної сертифікації.

Завдання програми. Надати студентам глибокі знання у сфері будівництва та менеджменту. Розвинути навички стратегічного планування та управління ресурсами. Ознайомити студентів з сучасними технологіями та методами управління проєктів. Розвинути навички роботи в команді та лідерські якості. Забезпечити практичний досвід через стажування та практики на реальних об'єктах.

Отже, освітньо-професійна програма «Менеджмент будівельних проєктів» має на меті підготовку фахівців, здатних ефективно керувати будівельними проєктами на всіх етапах їх реалізації з врахуванням сталого будівництва.

Інформаційні джерела

1. Кривошеєв Максим, Грищенко Роман. Стале будівництво в Україні: виклики, ризики та рішення. *Веб-сайт knuba.edu.ua: Київський національний університет будівництва і архітектури*. URL: https://www.knuba.edu.ua/wp-content/uploads/2023/04/kryvosheyev_prezentacziya.pdf (дата звернення: 10.10.2024).

2. Innovative master courses supporting the improvement of the energy and carbon footprint of the Ukrainian building stock – UKREENERGY. *Веб-сайт odaba.edu.ua: Одеська державна академія будівництва та архітектури*. 26 червня 2024р. URL: <https://odaba.edu.ua/news/page2/842> (дата звернення: 10.10.2024).

3. Інноваційні магістерські курси, що сприяють покращенню енергетичного та вуглецевого сліду українського житлового фонду – E+UKREENERGY. *Веб-сайт ukrenergy-erasmusplus.eu: UKREENERGY project is co-funded by the European Union (EU) under the Erasmus+ Programme (Grant Agreement no. 101082898-2022)*. 26 червня 2024р. URL: <https://ukrenergy-erasmusplus.eu/uk> (дата звернення: 10.10.2024).

4. Intensive retraining course "Energy Efficient Buildings": програма курсу перепідготовки. м. Братислава, Словачька Республіка. 16 – 20 вересня 2024 р.; The Slovak University of Technology in Bratislava: STU, 2024. 9с.

5. Постернак І.М. Доцільність ОПП "Менеджмент будівельних проєктів" для спеціальності 192 "Будівництво та цивільна інженерія". *Управління якістю підготовки фахівців: матеріали ХХІХ Міжнародної науково-методичної конференції, м. Одеса, 18–19 квітня 2024 р.; Одеська держ. академія будівництва та архітектури. Одеса: ОДАБА, 2024. Ч.1., С. 186.*

6. Постернак І.М. Започаткування ОПП "Менеджмент будівельних проєктів" для підготовки кваліфікованих кадрів будівельного комплексу м. Одеси. *Проблеми та перспективи розвитку будівельного комплексу м. Одеси: збірка тез доповідей IV Всеукраїнської науково-практичної конференції, м. Одеса, 26–27 вересня 2024 р.; Одеська держ. академія будівництва та архітектури. Одеса: ОДАБА, 2024, С. 133.*