

РЕЦЕНЗІЯ НА ОСВІТНЮ ПРОГРАМУ
«Будівництво та цивільна інженерія»
за другим (магістерським) рівнем вищої освіти
в Сумському національному аграрному університеті
за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія»,
галуззю знань 19 «Архітектура та будівництво»

Освітньо-професійна програма «Будівництво та цивільна інженерія» (далі – Програма), що представлена до розгляду, сформована з урахуванням вимог Проекту стандарту вищої освіти для другого (магістерського) рівня за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія». Освітні дисципліни (компоненти програми) забезпечують основні програмні результати навчання та набуття загальних та фахових компетенцій майбутніми спеціалістами.

Зокрема, Програмою передбачено запровадження освітнього компоненту ОК-6 «Інформаційне моделювання в будівництві», що відповідає сучасним потребам будівельної галузі.

Аналіз найкращого світового та європейського досвіду свідчить, що на сьогодні до найбільш прогресивних цифрових технологій у будівництві можна віднести технології будівельного інформаційного моделювання (BIM-технології), які передбачають сучасний підхід до управління цифровою інформацією, що застосовується у галузі будівництва та містобудування і ґрунтується на використанні спільного цифрового представлення об'єкта, для сприяння процесам проектування, будівництва та експлуатації з метою створення надійної основи для прийняття рішень.

Суть BIM-технологій полягає у розробленні та спільному використанні будівельної інформаційної моделі об'єкта будівництва (BIM-моделі об'єкта), що представляє собою набір структурованих і неструктурованих інформаційних контейнерів (наборів даних) у рамках цілісної інформаційної системи, що містять необхідні геометричні, фізичні, функціональні та інші характеристики об'єкта, на основі яких розробляється документація, що супроводжує життєвий цикл об'єкта (проектна та кошторисна документація, рекомендації щодо експлуатації).

Такий підхід дає змогу підвищити безпеку та надійність будівель і споруд, здійснювати оперативне керівництво процесами будівництва та контролю якості виконання будівельних робіт, суттєво зменшити ймовірність помилок у проектах, зменшити вартість будівництва та оптимізувати витрати на стадії експлуатації.

Зважаючи на важливість впровадження BIM-технологій, як одного із ключових інструментів розвитку та цифрової трансформації будівельної галузі в цілому, розпорядженням Кабінет Міністрів України від 17 лютого 2021 року № 152-р схвалено розроблену Міністерством розвитку громад та територій України Концепцію впровадження технологій будівельного інформаційного

моделювання (ВІМ-технологій) в Україні (далі – Концепція), а також план заходів з її реалізації (далі – План заходів).

Одним із ключових напрямів та механізмів реалізації Концепції визначено забезпечення підготовки фахівців у галузі ВІМ-технологій, створення освітніх програм та курсів. Зокрема, Планом заходів визначено завдання щодо забезпечення навчання (підвищення кваліфікації) щодо використання будівельного інформаційного моделювання (ВІМ-технологій) у будівництві та передбачено відповідні заходи щодо розвитку інноваційних форм співпраці бізнесу із закладами освіти з метою задоволення потреб сфери архітектурно-будівельної діяльності у фахівцях, що володіють необхідними компетентностями (індикатор виконання – кількість освітніх програм, які реалізовано за дуальною формою здобуття освіти).

З огляду на наведене, запровадження освітньої компоненти (дисципліни), яка надавала б магістранту знання з сучасних ВІМ-технологій в освітній програмі «Магістр» за спеціальністю 192 на сьогодні є важливим і необхідним кроком та цілком відповідає потребам будівельної галузі щодо підготовки фахівців відповідної кваліфікації.

**Доктор технічних наук, старший
науковий співробітник**



Олена ВОСКОБІЙНИК