

ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНОГО ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ ПРОЕКТУВАННЯ БУДІВЕЛЬ ТА СПОРУД У НАВЧАЛЬНІЙ ДИСЦИПЛІНІ «ВСТУП ДО БУДІВЕЛЬНОЇ СПРАВИ»

БАЛДУК П.Г., БАЛДУК Г.П.

Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса. Україна

Навчальна дисципліна «Вступ до будівельної справи» є однією з найперших та найважливіших дисциплін при підготовці майбутніх фахівців будівельної галузі. Завдяки матеріалам курсу цієї дисципліни, у майбутніх фахівців складеться перше враження про майбутню професію та формується розуміння спеціальності. Під час вивчення курсу майбутній фахівець стикається з новими термінами і поняттями, які йому не завжди були зрозумілі. Саме тому, надзвичайно важливо при викладанні дисципліни «Вступ до будівельної справи» досягнути максимального сприйняття та розуміння слухачами викладеного матеріалу.

Візуалізація матеріалу курсу, у випадках коли вона можлива та доречна, є саме тим шляхом, який здатен забезпечити високий рівень сприйняття та розуміння викладеного матеріалу слухачем. Використання візуалізації викладеного матеріалу не є новиною чи науковим відкриттям. При розробці лекційних чи практичних занять, викладач заздалегідь готує необхідні зображення чи макети. Але зображення статичні, тобто в них неможливо змінити кут погляду або приховати будь-який з зображених елементів. Макет теж не є універсальним інструментом, його не можливо змінити й найчастіше на ньому неможливо якісно роздивитися усі деталі, завдяки виконанню у певному масштабі. Саме тому для візуалізації курсу дисципліни «Вступ до будівельної справи» доречно використовувати сучасне професійне програмне забезпечення, яке підтримує технології 3D-моделювання та BIM-моделювання.

Використання вказаного програмного забезпечення, надає можливість викладачу отримувати не просто віртуальну модель будівлі чи споруди з можливістю огляду на 360⁰ та ізоляції окремих елементів, а й зміни їх відображення. Викладач, який буде під час лекцій використовувати це програмне забезпечення, зможе самостійно перед слухачем змоделювати будівлю або споруду, починаючи її з самого фундаменту та закінчуючи покриттям, або повністю розібрати вже існуючу модель. Є можливість показати послідовність монтажу (або демонтажу) конструкцій, знаходження у будівлі усіх інженерних сітей, специфікації, провести енергоаудит будівлі та інше. Саме такий підхід полегшить студенту процес розуміння викладеного матеріалу та засвоєння нових термів й понять, а використання фрагментів цих лекцій у профорієнтаційній роботі сформує первинне враження у абітурієнтів про майбутню професію.