

Криворот Тетяна Григорівна,
кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник
лабораторії електронних навчальних ресурсів
Інституту професійно-технічної освіти НАПН України

ВИКОРИСТАННЯ SMART-КОМПЛЕКСІВ ДЛЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ БУДІВЕЛЬНОЇ ГАЛУЗІ

Сучасна освіта, як і сучасний світ, вже неможливі без інформаційно-комунікаційних технологій. Дистанційне навчання, smart-навчання, мережеві технології стрімко ввійшли в освітнє середовище і привнесли багато завдань та питань для науково-педагогічної спільноти. Під час підготовки кваліфікованих робітників визначальними цілями є особистісно орієнтована освіта та її цифровізація, але в реальності зміни моделі освітніх систем та їх управління вимагають додаткових досліджень.

Педагогічні працівники закладів професійної (професійно-технічної) освіти переважно використовують традиційну освітню технологію, при цьому діяльність учнів не досліджується і не коригується належним чином. Багато педагогів інтуїтивно поєднують різні освітні технології, намагаючись урізноманітнити та вдосконалити свою діяльність, при цьому необхідно усвідомлювати доцільність реалізації можливостей кожної інформаційної технології у процесі викладання навчальної дисципліни. Продумане застосування smart-комплексів дозволяє підтримувати мотивацію під час навчання, наочність при вирішенні задач, розвивати творче мислення, формує вміння приймати рішення та знаходити оптимальні шляхи розв'язання поставлених завдань. Педагогічні працівники повинні орієнтуватися на формування і функціонування єдиного освітнього простору, який забезпечить плідну взаємодію між усіма учасниками навчального процесу.

За допомогою smart-комплексу можна вирішити проблему педагогічної діагностики успішності учня і його досягнень у навчанні. Педагоги повинні бути ознайомлені із системою електронного тестування, вимогами до формування контрольних та навчальних завдань. Важливими при створенні та використанні smart-комплексу є організаційні, психологічні, управлінські та інформаційно-комунікаційні компетентності, що містять сукупність знань, навичок та вмінь, які формуються у процесі навчання і самонавчання інформаційних технологій [1, с. 96–98].

У системі професійної освіти визначальною є професійна спрямованість навчання, перехід майбутнього фахівця від навчальної діяльності до професійної під час парктичної, самостійної роботи та виробничої практики. Освоєння будівельного фаху вимагає кардинальних змін змісту навчання. Розподіл виробничих функцій будівельників різних напрямів приводить до інтеграції навчальних дисциплін. Це підтверджує проблему науково обгрунтованої взаємодії інформаційних та інтеграційних технологій [2, с. 55].

Поєднання вищезгаданих технологій можливе за допомогою smart-комплексу як багаторівневої системи з великою кількістю взаємопов'язаних модулів, що допомагає учням усвідомлено обирати власний освітній вектор та досягати визначених професійних кваліфікацій. Smart-комплекс містить статичні, динамічні й середовищні елементи. Структура і зміст smart-комплексу для будівельної галузі обмежуються лише програмами професійної підготовки майбутніх кваліфікованих робітників і рівнем готовності педагогічного колективу до використання інформаційно-комунікаційних технологій.

До складу smart-комплексу входять: система управління навчанням; навчальний контент; авторські засоби. Використання smart-комплексів у професійній підготовці майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі дозволяє: збільшити обсяг наочної інформації, що суттєво підвищує ефективність засвоєння навчальної дисципліни; залучити майбутніх робітників до активної діяльності за допомогою комп'ютерної графіки та інтерактивних елементів; реалізувати можливість опрацювання великої

кількості навчальної інформації за стислий проміжок часу; створити умови для дослідницької роботи з комп'ютерними моделями [3, с. 15–16].

Отже, smart-комплексом є інтеграційна, навчально-методична, інформаційно-комунікаційна система, яка дозволяє забезпечити якісну підготовку конкурентоспроможного фахівця. Варто зауважити, що це дуже доречно для майбутніх фахівців будівельної галузі, адже сьогодні кожен із них стикається зі зростанням наукомістких виробництв; зі швидкою зміною технологій, що веде до морального застаріння будівельних матеріалів та устаткування і вимагає здатності швидко освоювати нові будівельні тенденції; зі стрімким збільшенням потоку інформації, що потребує якісної фундаментальної підготовки, самоосвіти та підвищення кваліфікації.

Література

1. Методичні основи розроблення SMART-комплексів для підготовки кваліфікованих робітників у закладах професійної (професійно-технічної) освіти / М. А. Пригодій, А. М. Гуржій, Л. В. Липська, О. Д. Гуменний, А. Б. Зуєва, А. Г. Кононенко, О. М. Прохорчук, В. Ю. Белан. Житомир: Полісся, 2019. 255 с.

2. Москов В. А. Тенденції розвитку та вдосконалення фахової підготовки кваліфікованих робітників будівельного профілю з використанням сучасних засобів навчання. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*: зб. наук. праць. Вип. 46. Київ–Вінниця: ТОВ фірма «Планер», 2016. С. 54–58.

3. Липська Л. В., Зуєва А. Б., Прохорчук О. М. Методичні рекомендації з розроблення SMART-комплексів для професійної підготовки кваліфікованих робітників будівельної галузі. Житомир: Полісся, 2019. 76 с.