SMART-СИСТЕМА ЯК ЕЛЕМЕНТ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

Михайло КРИВОНОС
здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти освітньо-наукової програми «Професійна освіта. Цифрові технології» Житомирський державний університет імені Івана Франка, м. Житомир

Сьогодні освіта у всьому світі дуже швидко змінюється, адже старі підручники та звичайні лекції вже не задовольняють потреб сучасних студентів . Життя вимагає гнучкості, адже через різні виклики вишам доводиться часто працювати в дистанційному чи змішаному форматі. У таких умовах викладання потребує нових зручних інструментів, і одним із найкращих рішень стає використання так званих SMART-систем. По суті, SMART-система – це не просто завантажена в інтернет книжка чи збірник тестів, а розумне цифрове середовище, яке підлаштовується під кожного студента, допомагає краще засвоювати теорію та відпрацьовувати практичні навички [1, 3, 4].

Головна відмінність SMART-системи від звичайних онлайн-курсів полягає в її гнучкості та інтелектуальності. Вона працює за принципом адаптивності: якщо студент легко долає завдання, система відкриває йому складніші та цікавіші матеріали, а якщо хтось застряг на складній темі – підтягує додаткові підказки, короткі пояснювальні відео або простіші вправи. Окрім того, SMART-системи роблять навчання дуже наочним. Замість сухого тексту учень бачить інтерактивні 3D-моделі, анімації, відео-уроки та віртуальні лабораторії, де можна безпечно випробовувати різні процеси, не боячись щось зламати чи зробити помилку [2, 4].

Сучасний погляд на SMART-системи пропонує розглядати їх як цілісну «розумну екосистему», де все між собою пов'язано. У такій системі є окремий модуль для персонального навчання, де штучний інтелект підбирає індивідуальний темп для кожного здобувача освыти. Також є практичний блок із цифровими тренажерами, де можна тренуватися виконувати реальні професійні завдання. Усе це доповнюється надійним цифровим щоденником на основі блокчейну – це незламна база даних, куди записуються всі справжні оцінки, проєкти та досягнення студента, які потім неможливо підробити. Завдяки цьому майбутній роботодавець одразу бачить підтверджений рівень знань випускника. Крім того, у цій системі є спеціальні розділи для викладачів, де вони отримують підказки щодо цифрових методик викладання та бачать автоматичну аналітику успішності всієї групи [2].

Використання таких систем повністю змінює роль як студента, так і викладача. Студент перестає бути пасивним слухачем і стає головним автором свого навчання, оскільки може вчитися у власному темпі, з будь-якого пристрою та в будь-який час. Викладач же звільняється від рутинної перевірки однакових зошитів чи тестів, адже це робить автоматично система, і може більше часу приділяти особистому консультуванню та допомозі тим, у кого виникають труднощі. Також це відкриває чудові можливості для людей з особливими освітніми потребами, які можуть навчатися у максимально комфортних для себе умовах.

Проте на шляху впровадження SMART-систем є й свої виклики, які не варто ігнорувати. Насамперед це вимагає гарного технічного оснащення: вишам потрібен швидкісний інтернет, сучасні комп'ютери та якісні програми. Також самим викладачам часто потрібен час та додаткове навчання, щоб навчитися створювати такий сучасний цифровий контент. Ще один важливий момент полягає в тому, що для практичних спеціальностей – як-от техніки, механіки чи медики – жоден екран не замінить реальної роботи руками. Неможливо навчитися працювати зі справжнім обладнанням чи інструментами, дивлячись лише у віртуальний

тренажер. Окрім цього, коли все навчання йде через монітор, втрачається живе людське спілкування, яке дуже важливе для формування особистості [1, 2].

У підсумку можна сказати, що SMART-система – це надзвичайно потужний та перспективний елемент сучасної освіти, який робить навчання цікавим, сучасним та ефективним. Вона чудово вирішує завдання з вивчення теорії, перевірки знань та базового тренування навичок. Проте вона має бути саме розумним помічником, а не повністю замінювати реальний освітній процес. Найкращий результат дає саме баланс, коли цифрові технології доповнюють живі заняття в майстернях чи лабораторіях та реальне спілкування між викладачем і студентом. Тільки за такого поєднання можна підготувати справді кваліфікованого та впевненого у своїх силах фахівця.

Список використаних джерел

1. Андрощук, І. В., & Андрощук, І. П. (2023). Smart-комплекси як засіб підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій у контексті сучасних вимог. *Перспективи та інновації науки (Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)*, *9*(27), 79-90.

2. Гуменний, О. Д., & Федоренко, О. І. (2025). Інтеграція цифрових технологій в освітній процес: Smart EcoSystem–унікальна цифрова екосистема для персоналізованого фахового навчання. Педагогічна академія: наукові записки, (16).

3. Липська, Л. В., Зуєва, А. Б., & Прохорчук, О. М. (2019). Методичні рекомендації з розроблення SMART-комплексів для професійної підготовки кваліфікованих робітників будівельної галузі.

4. Dzen, V. Y., Borzov, Y., & Dzen, D. Y. (2024). Інтеграція smart-систем в освітнє середовище закладів вищої освіти. *Вісник Львівського державного університету безпеки життєдіяльності*, м.Львів. 30, 56-66.