

- мотиваційно-ціннісний, який виражається в позитивному ставленні до проектування і конструювання у професійній діяльності. Це виражається як у потребі особистості в знаннях, так і в оволодінні ефективними способами організації проектно-конструкторської діяльності;

- когнітивний, який ґрунтується на здатності аналізувати поставлену технічну задачу, визначення цілей і завдань задачі, здатність побудови структури взаємозв'язків реалізації окремих етапів цієї задачі. Він реалізується багатьма факторами, зокрема знанням основних положень і вимог ЄСКД; вмінням виконувати робочі креслення деталей та складальні креслення; володінням основ машинної та комп'ютерної графіки;

- діяльнісний, що ґрунтується на сукупності навичок організації проектно-конструкторської діяльності і вимагає володіння певним рівнем базових знань і умінь. Зокрема - вміння оформляти конструкторську документацію, розраховувати деталі та вузли, використовувати комп'ютерну графіку для виконання графічних робіт тощо;

- рефлексивний-оцінювальний, який визначає рівень самооцінки, розуміння власної значимості та відповідальності за результати своєї діяльності. Цей компонент дозволяє оцінити ступінь реалізації бажаних цілей своєї діяльності, спрямованої на розкриття професійно-значимих знань, умінь, навичок.

Всі перераховані компоненти проектно-конструкторської діяльності у повній мірі відображають здатність інженера до створення нових систем і технологій, а при навчанні можуть стимулювати студентів до опанування професійної діяльності, мотивувати пізнавальну діяльність, а разом - і власне сам процес навчання. В ідеалі можна досягти перетворення навчальної та практичної інформації в особисті знання студента - майбутнього інженера.

Як показала практика, молодий фахівець, котрий під час навчання займався елементами проектно-конструкторської діяльності, здатний застосовувати свої здібності в різних ситуаціях і сферах діяльності, що є підтвердженням багатофункціональності, універсальності та предметності проектно-конструкторської компетентності.

Список використаних джерел:

1. Денисенко Г.І. Система підготовки інженерних кадрів у вузі / - К.: Вища шк., 1987. - 184 с.
2. Великий тлумачний словник сучасної української мови (з дод. і допов.) /Уклад. В.Т. Бусел. - К.: Ірпінь: ВТФ «Перун», 2005. - 1728 с.
3. Гончаренко С.У. Український педагогічний словник. - К. : Либідь, 1997. - 376 с.

Потопчук О. І.

кандидат педагогічних наук, доцент,

доцент кафедри комп'ютерних технологій

Тернопільський національний педагогічний університет

імені Володимира Гнатюка

potapolga24@gmail.com

ТЕНДЕНЦІЇ ВПРОВАДЖЕННЯ SMART-ТЕХНОЛОГІЙ У ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС ЗВО

Сьогодні розвиток суспільства характеризується суттєвим впливом на нього цифрових технологій, які проникають в усі сфери діяльності і створюють глобальний цифровий простір. Невід'ємною частиною цих процесів є цифровізація освіти і її входження у світовий цифровий освітній простір. Цей процес супроводжується вагомими змінами у педагогічній теорії і практиці, де сьогодні активно впроваджуються SMART-технології, які уже є не додатковим засобом, а невід'ємною частиною цілісного освітнього процесу ЗВО, що підвищує його ефективність [1].

Проблема широкого застосування SMART-технології у сфері освіти, викликає значний інтерес у вітчизняній і зарубіжній педагогічній науці, на основі чого сформувалася нова перспективна предметна галузь досліджень – «SMART-технології в освіті». До цієї галузі відноситься проблематика розумних технологій, відкритої освіти, ідеології SMART-освіти,

цифрових освітніх середовищ, тощо. Ця проблема у дослідженнях має тісний зв'язок з педагогічними і психологічними аспектами освіти, а з іншого боку – з результатами науково-технічних досягнень: комунікаційні технології і мережі, цифрова обробка інформації, візуалізація і моделювання навчального матеріалу, штучний інтелект, застосування імерсивних технологій, тощо [2; 3].

Виділяючи основні можливості SMART-технологій у освіті дослідники [1; 2; 3; 5] наводять такі аспекти:

- доступність освіти з розширенням форм отримання інформації;
- розвиток безперервної освіти і підвищення професіоналізму фахівців у процесі професійної діяльності;
- розвиток особистісно-орієнтованого навчання і випереджаючої освіти;
- розширення і вдосконалення організації освітнього процесу (віртуальні школи, лабораторії, університети тощо);
- підвищення активності суб'єктів освітнього процесу в науковій діяльності;
- створення цифрового освітнього середовища;
- розвиток віддаленого і дистанційного навчання;
- вдосконалення навчально-методичного забезпечення освітнього процесу;
- забезпечення індивідуальної траєкторії навчання майбутніх фахівців;
- розвиток самостійної, творчої, пошукової і наукової діяльності майбутніх фахівців.

Отже, можливості SMART-технологій в модернізації освітнього процесу вражають і надають величезне поле діяльності для педагога [4]. Проте, вирішення цих завдань значною мірою залежить від підготовленості фахівців до роботи в умовах цифровізації. Підготовленість майбутнього і практикуючого педагогічного фахівця до діяльності у новому інформаційному просторі, прогресивність його поглядів є необхідною умовою розробки нових форм і технологій навчання на основі активного використання сучасних ЦТ.

Список використаних джерел:

1. Потапчук О. Сучасні вимоги цифрового суспільства до фахівців комп'ютерного профілю. *Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. Серія: Педагогічні науки.* 2022. №. 4. С. 78-82.
2. Скляр Р. В., Дереза, О. О. SMART-технології у вищій освіті. *Збірник науково-методичних праць «Удосконалення освітньо-виховного процесу в закладі вищої освіти».* 2020. С.51-56.
3. Твердохліб А. І. Смарт-технології як основа формування сучасних тенденцій освіти. *Вісник університету імені Альфреда Нобеля. Серія: Педагогіка і психологія.* 2017. №. 1. С. 301-305.
4. Potapchuk O. Current trends in the development of pedagogical systems of Ukraine in the conditions of digitalization of society. *Journal of Education, Health and Sport.* 2023; 13(1). P. 300-309. DOI <http://dx.doi.org/10.12775/JEHS.2023.13.01.045>.
5. Potapchuk O. I. et al. Implementation of the concept of a Smart university in terms of distance education. *Information Technologies and Learning Tools.* 2022. Т. 92. №. 6. С. 140-153.