

*Зайка Артем Олексійович,
доктор філософії, викладач
ВСП «Професійно-педагогічний фаховий коледж
Глухівського НПУ ім. О. Довженка»*

ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ: НОВА РЕАЛЬНІСТЬ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ ВЧИТЕЛЯ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ ТА ТЕХНОЛОГІЙ

У наш час роль цифрових технологій в освітньому процесі набуває все більшого значення. Епоха цифрових технологій дозволяє вчителям різних галузей освіти розширити освітні горизонти навчання й надати здобувачам освіти нові можливості для отримання знань і навичок. Учителям трудового навчання та технологій ця трансформація пропонує унікальні засоби й можливості для підвищення ефективності освітнього процесу. Розглянемо, як використання цифрових технологій впливає на освітній процес учителя трудового навчання та технологій та як вони сприяють зміні парадигми цієї галузі освіти [2].

Однією з ключових переваг використання цифрових технологій є можливість створення інтерактивних уроків. Учителі трудового навчання та технологій можуть використовувати спеціалізовані програми й сервіси для створення віртуальних майстерень, де учні зможуть експериментувати, вивчати різні техніки, оволодівати навичками. Наприклад, 3D-моделювання й програми для робототехніки дозволяють створювати власні проєкти і тестувати їх у віртуальному середовищі.

Інтерактивність залучає учнів до навчання і спонукає їх досліджувати й розвивати власні ідеї. Відкриваються нові можливості для навчання через колективне розв'язання завдань і розробку проєктів. У результаті інтерактивне навчання не лише забезпечує передачу знань, а й сприяє розвитку творчого мислення і практичних навичок.

Цифрові технології дозволяють учителям трудового навчання та технологій створювати віртуальні симуляції реальних процесів і явищ. Наприклад, за допомогою відповідних програм можна симулювати роботу механізмів, процеси обробки матеріалів або конструкції. Це дає учням можливість вивчити складні процеси шляхом візуалізації та практичного дослідження, зменшуючи ризики й розходи, пов'язані з реальними експериментами. Також симуляції дозволяють учням сприймати абстрактні поняття в контексті реальних ситуацій. Вони можуть експериментувати зі складними технічними процесами й бачити результати своєї роботи миттєво. Це покращує розуміння процесів і впливає на розвиток практичних навичок.

Важливо, що завдяки цифровим технологіям перед учителем трудового навчання та технологій відкриваються унікальні можливості для підвищення ефективності освітнього процесу. Учні можуть навчатися власними темпами й вибирати напрями, які їх цікавлять найбільше. Онлайн-курси і платформи для навчання дозволяють здобувачам освіти вивчати те, що їх цікавить найбільше, навіть поза межами шкільного класу. Це особливо важливо в умовах сучасного ринку праці, де попит на спеціалізовані навички постійно зростає [3].

Цифрові технології спрощують процес аналізу й оцінки навчальних досягнень здобувачів освіти. Учителі можуть використовувати спеціальні програми для відстеження прогресу, створення електронних журналів й оцінювання робіт і проєктів. Це дозволяє більш об'єктивно визначити успішність учнів і вчасно реагувати на їхні потреби.

Використання цифрових технологій в освітньому процесі вчителя трудового навчання та технологій загалом змінює традиційний підхід до навчання. Інтерактивність, візуалізація та симуляція роблять навчання більш доступним і захопливим для учнів. Водночас цифрові технології допомагають учителям ефективніше відстежувати й оцінювати навчальний процес.

У сучасному освітньому процесі вчителі трудового навчання та технологій можуть забезпечити вдосконалення своєї роботи за допомогою таких цифрових технологій [1]:

- Відеоуроки й вебіари – використання онлайн-уроків і вебінарів для навчання новим методикам і технікам.
- Електронні підручники – використання електронних підручників для поповнення навчального матеріалу.
- Використання віртуальної реальності (VR) й доповненої реальності (AR) – для імерсивного навчання.
- Соціальні мережі й форуми – для обміну досвідом і ресурсами.
- Системи обробки даних й аналітики – використання аналітики для дослідження досягнень учнів.
- Інтерактивні дошки й проєкційні технології – використання інтерактивних технологій для навчання і взаємодії.

Завдяки постійному розвитку технологій та їхньому впливу на освіту вчителі трудового навчання та технологій можуть надати учням унікальні можливості для розвитку їх навичок, які будуть корисними в їхній майбутній кар'єрі й особистому житті. Цифрові технології відкривають нові можливості у сфері освіти, а вчителі трудового навчання та технологій грають важливу роль у цьому процесі.

Список використаної літератури

1. Биков В.Ю., Буров О.Ю. Цифрове навчальне середовище: нові технології та вимоги до здобувачів знань. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців, методологія, теорія, досвід, проблеми*: Збірник наукових праць. Вінниця: ТОВ «Друк плюс», 2020. Вип. 55. С.11–22.
2. Кучерак І.В. Цифровізація та її вплив на освітній простір у контексті формування ключових компетентностей. *Інноваційна педагогіка*. 2020. Вип. 22. Т. 2. С. 91–94.
3. Тимофєєва І.Б., Нетреба М.М. Упровадження цифрових технологій у підготовку майбутніх педагогів. *Інноваційна педагогіка*. 2019. Вип. 11. Т. 3. С. 191–195.