

УДК 378.147.227

**Захарова Д.Р., студентка групи 133-20-1, механіко-машинобудівний факультет
Науковий керівник: Заболотний К. С., д.т.н., проф., зав. каф. інжинірингу та
дизайну в машинобудуванні**

Національний технічний університет "Дніпровська політехніка" м. Дніпро, Україна

ЗАСТОСУВАННЯ ВІРТУАЛЬНОЇ РЕАЛЬНОСТІ У ФОРМУВАННІ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ ГАЛУЗЕВЕ МАШИНОБУДУВАННЯ

Віртуальна реальність (VR) є технологією, яка створює для користувача ілюзію присутності в іншому, штучно створеному світі. Вона використовує різноманітні пристрої, такі як шоломи VR, трекери руху та сенсори, щоб забезпечити користувачеві відчуття присутності. Впровадження даної технології в освітній процес покращує мотивацію учнів, концентрацію на матеріалі та робить процес навчання захоплюючим [1].

Однією з можливостей використання VR в навчанні (див. рис. 1) є перенесення готових комп'ютерних моделей виготовлених за допомогою SolidWorks в VR-середовище. Наприклад, студенти можуть вивчати роботу двигуна, переглянувши його 3D-модель в VR. Це дозволяє їм розглянути конструкцію з усіх боків, а також взаємодіяти з нею, наприклад, обертаючи або вивчаючи методіку збирання/розбирання.



Рисунок 1 – Приклад застосування VR

Також VR може бути використана для створення навчальних ігор та симуляторів, які навчають студентів різним навичкам, таким як робота з обладнанням, його ремонт та обслуговування, а також прийняття рішень в складних ситуаціях.

Використання VR в навчанні має значний потенціал для розвитку, а саме з ним дані технології стануть більш доступним і реалістичним. Це дозволить використовувати VR для навчання в більш широкому спектрі предметів і для більш глибокого розуміння об'єктів.

Список використаних джерел:

1. Kapil Chalil Madathil, Kristin Frady, Rebecca Hartley, Jeffrey Bertrand, Myrteide Alfred & Anand Gramopadhye, «An Empirical Study Investigating the Effectiveness of Integrating Virtual Realitybased Case Studies into an Online Asynchronous Learning Environment», Computers in education journal, vol. 8, no. 3, September 2017.