

ЗАСТОСУВАННЯ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ ЕКСПЕРИМЕНТУ ПРИ НАВЧАННІ ФІЗИЦІ

Візуалізація – один з найбільш ефективних прийомів навчання, що допомагає набагато простіше і глибше розібратися в суті різних явищ. Особливо корисні візуалізація і моделювання при вивченні динамічних, що змінюються в часі, об'єктів і явищ, які буває складно зрозуміти, дивлячись на просту статичну картинку в звичайному підручнику. Візуальні експерименти не тільки корисні для правильного сприйняття, але можуть бути і досить цікаві.

Сьогодні просто необхідно використовувати інноваційні технології в освітньому середовищі, в тому числі віртуальні лабораторні роботи та демонстрації, так як багато явищ і досліди освітнього характеру провести в умовах навчального закладу дуже складно або неможливо. Ефективне застосування інтерактивних занять дозволяє ефективно, просто і зрозуміло розкривати суть будь-яких явищ природи, навіть найскладніших, сприяє не тільки підвищенню якості освіти, а й економії фінансових ресурсів. Віртуальні лабораторні роботи можна демонструвати в аудиторії під час лекції як доповнення до лекційних матеріалів, проводити в комп'ютерному класі по мережі, з подальшим аналізом успішності. Оперативна зміна параметрів в інтерактивній лабораторії дозволяє побачити зміни в 3D середовищі як результат своїх дій.

При такій формі подання інформації з фізики набуваються навички проведення експериментів, розуміння приладів. З'являється можливість навчитися самостійно робити висновки з отриманих дослідних даних, тим самим більш глибоко і повно засвоювати теоретичний матеріал.

І. М. Сіроклин

СУЧАСНІ ВИМОГИ ДО ПІДГОТОВКИ БАКАЛАВРІВ ТА МАГІСТРІВ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ ФАКУЛЬТЕТА ІКСТ

Наразі на факультеті склалася парадоксальна ситуація. Уже більше 10 років поспіль відбувається реформування системи вищої освіти в Україні. Від підготовки «спеціалістів» поступово та планомірно відбувається перехід до освітніх рівнів «бакалавр», «магістр» і ступеня «доктора філософії». Розуміння суті реформування проходило поступово. Це призвело до того, що ряд помилок, які допущені, особливо на ранніх етапах, до цього часу заважають коректно функціонувати випускним кафедрам в нових конкурентних умовах.

Розповсюджена помилка – вважати, що студент, який навчався за освітньою програмою бакалавра, буде навчатися в магістратурі, а потім,