

Анотація

До індивідуального завдання студентки 4 курсу, групи ОФ-32, ФМФ,
НТУУКПШ ім. І. Сікорського

Данильчук Вікторії Валеріївни

На тему : «Підвищення ефективності самостійної роботи студентів при
вивченні фізики на основі комп'ютерної техніки.»

Актуальність: ХХІ століття – століття інформаційних технологій. Інформаційна техніка все більше й більше використовується у різних сферах людської діяльності, зокрема у сфері освіти. Упровадження нових технологій у навчальний процес сприяє всебічному розвитку й формуванню світогляду студентів.

Сучасний розвиток інформаційних технологій дає можливість застосовувати їх на заняттях фізики у вищих навчальних закладах. Активно впроваджуються у викладання фізики різні навчальні, пізнавальні, розвиваючі комп'ютерні програми, мультимедійні презентації, відео-лекції, комп'ютерні програми для моделювання різних фізичних явищ, які дають можливість краще засвоїти матеріал. Також є важливою самостійна робота студентів, в основі якої лежать інформаційні технології.

Постановка проблеми: На даному етапі розвитку освіти ефективність самостійної роботи студентів дуже низька. Це спричинено недосконалою організацією та невмінням студентів самостійно навчатися, а також недосконалою системою впровадження інноваційних технологій в самостійну роботу. Також проблема низької ефективності самостійної роботи студентів пов'язана з необізнаністю та слабкою мотивацією викладачів щодо впровадження самостійного навчання, як невід'ємної частини всього навчального процесу.

Шляхи вирішення проблеми: На основі аналізу науково-методичної літератури і досліджень установлено і показано, що застосування сучасних технологій у навчанні фізики сприяє підвищенню пізнавального інтересу студентів до

фізики та викликає бажання навчатися самостійно.

Найважливішим «інструментом» підвищення ефективності самостійної роботи студентів виступають комп'ютерні технології навчання, що володіють широкими дидактичними можливостями (Інтенсифікація роботи студентів з пошуку, обробки, зберігання і подання інформації, розширення просторових і часових кордонів для комунікації та обміну інформацією, забезпечення активної взаємодії студентів в процесі колективної самостійної роботи, зміна характеру уявлення навчальних завдань студентам).

Висновки: Таким чином, суть самостійної роботи студентів визначається особливостями навчально-пізнавальних завдань і не є лише діяльністю студентів із засвоєння навчального матеріалу, а є особливою формою навчального процесу, яку планує, організує та контролює викладач. Комп'ютерні технології – це основний метод підвищення ефективності самостійної роботи студентів, та організації навчання на заняттях з фізики.