

УДК 378.147

О.І. Крамар, к.ф.-м.н., доц.

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

## СПОСОБИ ЕФЕКТИВНОГО ЗАСТОСУВАННЯ ЗАСОБІВ ЕЛЕКТРОННОГО НАВЧАЛЬНОГО КУРСУ З ФІЗИКИ

О.І. Kramar, Ph.D, Associate Prof.

### METHODS OF EFFECTIVE USE OF E-LEARNING PHYSICS COURSE

Сучасні освітні технології обов'язково залучають електронні навчальні курси, розміщені у web-просторі, як потужний засіб скеровування навчальної діяльності студентів та фундамент їх самостійної роботи над опануванням навчальної дисципліни. У зв'язку з трансформацією традиційної заочної форми навчання у дистанційно-заочну, а також введення елементів дистанційного навчання для студентів стаціонару у початкові тижні весняного семестру, виникає необхідність забезпечення відповідної якості навчального процесу. Використання у ТНТУ відкритої платформи ATutor зумовило появу багатогранного гнучкого інструменту забезпечення якісної освіти, зокрема з фізики, як обов'язкової дисципліни фундаментального циклу. Серед значної кількості проблемних ситуацій, пов'язаних з дистанційним навчанням, варто окремо виділити такі: використання навчальних матеріалів, слабо адаптованих для дистанційного навчання; неповна наявність навчальних матеріалів в структурі електронного навчального курсу; недостатня інтерактивність подачі матеріалу; можлива відсутність перевірки навчальних досягнень студентів, низький рівень інформування студентів про успішність; слабе відвідування студентами занять дистанційної форми.

З досвіду тривалої, успішної, на думку автора, дистанційної роботи зі студентами третього курсу [1], висувається ряд пропозицій стосовно застосування засобів електронного навчального курсу з фізики для зацікавлення слухачів та покращення результативності їх навчальних досягнень. Зокрема, обов'язковою є спеціальна підготовка лекційних навчальних матеріалів для дистанційного навчання (у вигляді ppt-презентацій чи pdf-файлів, відповідний розмір шрифту, колір фону, відсутність зайвого тексту), активне використання фото- та відеоматеріалів. Сучасні мультимедійні засоби дозволяють вибрати належний формат відеозанять з подальшим розміщенням на YouTube-каналі (вже кілька років ця методика продуктивно застосовується, відеофрагменти з поясненими розв'язками задач назбирали сотні переглядів, <https://www.youtube.com/channel/UCWYAc4cijHAWNY6uWx915FQ>, tntu\_kaffiz). При проведенні лабораторних та практичних занять пропонується також здійснення вимірів на основі фотоматеріалів, розрахунки у задачах через завдання в чат та форуми, постійне використання інтерактивних засобів сервера відеоконференцій (виділення, надписи, стрілки, коментарі тощо). У підсумку відзначимо, що постійна робота над курсом, самоосвіта та адаптація інструкторів курсів для дистанційної роботи зі студентами дозволить досягти належних навчальних результатів.

### Література.

1. Крамар О. Особливості використання електронного навчального курсу при вивченні фізики студентами скороченої форми навчання // Матеріали XVII наукової конференції ТНТУ ім. І. Пулюя.- Тернопіль, 2013.– Т.І.- С. 65.