

Дидактико-педагогічні аспекти дистанційної освіти фізики в інженерному ВНЗ

Свердліченко Д.Ю., студент 5 курсу
Фізико-математичного факультету

Печерська К.Ю., доцент

*Національний технічний
університет України
«Київський політехнічний інститут
імені Ігоря Сікорського»
(Україна, м. Київ)*

АНОТАЦІЯ

Дидактико-педагогічні аспекти дистанційної освіти фізики в інженерному ВНЗ є актуальною темою, що відображає сучасні тенденції розвитку освітнього процесу. Зокрема, стрімкий розвиток інформаційних технологій та глобалізація освітніх ресурсів роблять дистанційне навчання невід'ємною частиною сучасної освіти. Водночас, виникає низка викликів, пов'язаних із забезпеченням якості навчання та адаптацією учасників освітнього процесу до нових умов.

Успішна реалізація дистанційного навчання залежить від рівня технічного забезпечення, компетентності викладачів та адаптації навчальних програм до специфіки електронного середовища.

За сприяння застосування підходів до всебічної адаптації учасників навчального процесу, інформаційно-комунікаційних технологій, інтерактивних матеріалів та віртуальних лабораторій, що складають дидактико-педагогічні аспекти дистанційної освіти фізики в інженерному ВНЗ, зазначена реалізація може пройти максимально близькою до природньо набутого студентами досвіду в межах очного формату навчання.

Ключові слова: інформаційні технології, освітній процес, дистанційний режим, адаптація, віртуальні лабораторії, фізичні симуляції.

ANNOTATION

Didactic and pedagogical aspects of distance education in physics at an engineering university are a relevant topic that reflects modern trends in the development of the educational process. In particular, the rapid development of information technologies and the globalization of educational resources make distance learning an integral part of modern education. At the same time, a number of challenges arise related to ensuring the quality of education and adapting participants in the educational process to new conditions.

The successful implementation of distance learning depends on the level of technical support, the competence of tutors and the adaptation of curricula to the specifics of the electronic environment.

With the assistance of the application of approaches to the comprehensive adaptation of participants in the educational process, information and communication technologies, interactive materials and virtual laboratories, which make up the didactic and pedagogical aspects of distance education in physics at an engineering university, allow to make such an implementation to be as close as possible to the experience naturally acquired by students within the offline format of study.

Keywords: information technologies, educational process, distance learning, adaptation, virtual laboratories, physical simulations.