

ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ФІЗИКИ СТУДЕНТІВ НЕФІЗИЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

Сучасне суспільство вимагає від вищих навчальних закладів випускників, які б крім володіння знань, набутих під час навчання за відповідною спеціальністю, мали ділові уміння й професійні навички для якісного та ефективного виконання професійних обов'язків. Тому, виникає потреба постійної модернізації змісту вищої освіти, технологій організації процесу навчання, виявлення пріоритетних цілей та кінцевих результатів освітнього процесу. Особливо це стосується навчання фізики студентів нефізичних спеціальностей.

Провідні науковці В.М. Кухаренко [1; 2], В.І. Овсянніков [2] зазначають, що застосування нових організаційних (технологічних) форм навчання суттєво змінює спосіб отримання та засвоєння знань і взаємодію між студентами та викладачами. У таких моделях джерелом інформації є бази даних в освітньому просторі, де координатором навчального процесу є викладач, а інтерпретатором знань є студент. Дистанційна освіта є формою освіти, яка відрізняється від інших форм способом здобування (надання) освіти, або характером освітньої комунікації, здійснюваної в основному на відстані. Інформаційні і комунікаційні технології (медіа), що використовуються в дистанційній освіті, є його засобами, склад і питома вага яких міняється залежно від технологічного прогресу, ступеня доступності студенту, моделі організації навчального процесу. Вживаних конкретних медіа не є критерієм або видовою ознакою, дистанційної освіти [4]. Для дистанційного навчання фізики студентів нефізичних спеціальностей найоптимальнішим нині є застосування модульне об'єктно-орієнтоване динамічне навчальне середовище Moodle. Moodle – це безкоштовна, відкрита (Open Source) система управління навчанням. Ця система реалізує філософію «педагогіки соціального конструктивізму» та орієнтована насамперед на організацію взаємодії між викладачем та учнями, хоча підходить і для організації традиційних дистанційних курсів, а також підтримки очного навчання. Moodle працює на десятках мов, в тому числі й українською [5]. Наприклад, на рис. 1 представлено створений курс для дистанційного навчання фізики з розділу «Електромагнетизм» у дистанційному навчальному середовищі Moodle.

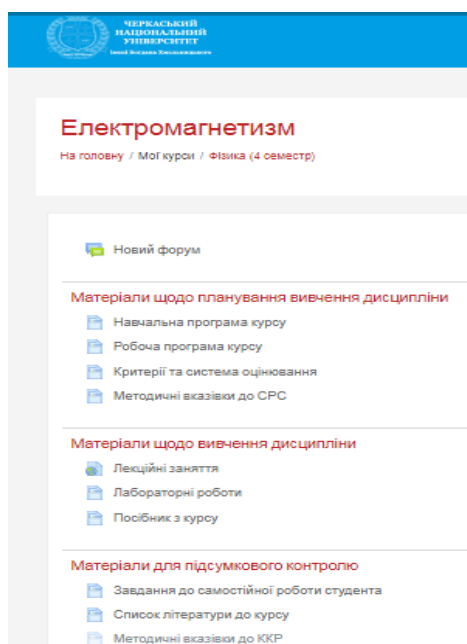


Рис. 1. Створений курс з фізики розділу «Електромагнетизм» за допомогою системи Moodle

Навчання фізики студентів нефізичних спеціальностей у дистанційній формі з використанням Moodle призводить до зростання успішності студентів, уміння та набування професійних навиків, надає можливість навчатися в любий зручний час та самостійно визначеного місця.

Список використаної літератури:

1. Кухаренко В. М. Про систему дистанційного навчання у відкритому дистанційному курсі / В. М. Кухаренко // Інформаційні технології в освіті. – 2012. – Вип. 11. – С. 32-42. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/itvo_2012_11_6
2. Кухаренко В. М. Про систему дистанційного навчання у відкритому дистанційному курсі / В. М. Кухаренко // Інформаційні технології в освіті. – 2012. – Вип. 11. – С. 32-42. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/itvo_2012_11_6.
3. Самойленко О. М. Моделі дистанційної освіти та основні етапи їх розвитку м. Київ – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: file:///C:/Users/User/Downloads/Vpo_2011_5_18.pdf
4. Самойленко О. М. Моделі дистанційної освіти та основні етапи їх розвитку – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: file:///C:/Users/User/Downloads/Vpo_2011_5_18.pdf
5. Moodle – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://uk.wikipedia.org/wiki/Moodle>

Науковий керівник: к.пед.н. доцент Ткаченко Т.В.

О. С. Краснюк, А. В. Ткаченко

Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького

ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ФІЗИКИ З ВИКОРИСТАННЯМ ПЛАТФОРМИ MOODLE

Доуніверситетська підготовка старшокласників є важливим чинником їх цілісної підготовки до навчання в університеті, оскільки забезпечує достатній рівень якості засвоєння знань і вмінь з окремих навчальних дисциплін, а також сприяє процесу адаптації до вивчення фундаментальних і прикладних дисциплін, починаючи з першого курсу. Доуніверситетська підготовка старшокласників в Україні має свої особливості залежно від університету, який її здійснює, але найбільш поширеними її видами є такі [1]:

1) короткотермінові (місячні) стаціонарні підготовчі курси інтенсивного рівня [переважно для абітурієнтів, які здобули повну загальну середню освіту до 2007р. (включно) та громадян України, звільнених зі строкової військової служби в рік вступу до ВНЗ];

2) підготовчі курси, основним завданням яких є поглиблена підготовка учнів випускних класів із конкурсних дисциплін, залежно від напрямку підготовки; тривалість зазначених курсів може коливатися від кількох місяців до двох років; різновидом підготовчих курсів є регіональні підготовчі курси, які діють у різних регіонах України і використовують кадровий та інформаційний ресурс певного університету з метою залучення до навчання найбільш підготовлених випускників ЗНЗ; форми навчання – суботня, вечірня, заочна, очно-заочна, дистанційна; термін навчання – від 1-го до 8-и місяців [2];

3) екстернатна форма підготовки до вступу – своєрідне поєднання очної і заочної форм навчання, якою, як правило, користуються старшокласники віддалених регіонів; може бути також дистанційна форма підготовки; практикується навчання в дні шкільних канікул;

4) окремі ліцейні класи або ж ліцеї (гімназії, колеґіуми) при вишах, які враховують специфіку профілів, їм притаманних;

5) підготовчі відділення, що здійснюють стаціонарну підготовку випускників шкіл упродовж певного часу перед вступом до ЗВО [3].

Метою нашого дослідження є з'ясування особливостей організації навчання фізики вступників університетів з використанням сучасної системи дистанційного навчання Moodle.

З метою виявлення обдарованих вступників, надання їм допомоги у виборі професії, залучення до навчання в закладах вищої освіти та реалізації їх здібностей Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького проводить Всеукраїнську олімпіаду закладу вищої освіти з фізики [4]. Олімпіада проводиться у два тури: перший – дистанційний, другий – очний.