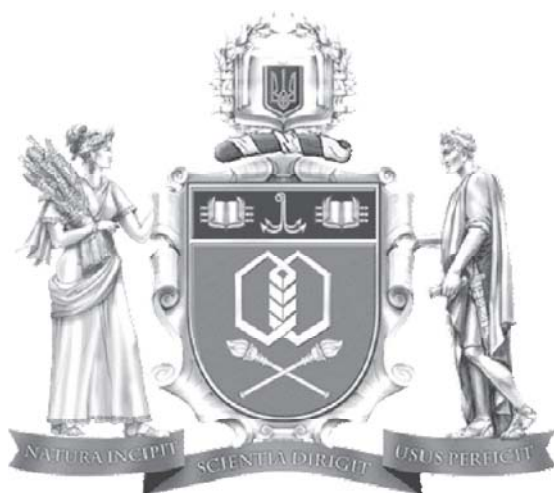


Міністерство освіти і науки України
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ



48

НАУКОВО-
МЕТОДИЧНА
КОНФЕРЕНЦІЯ

Матеріали конференції

*Розвиток методологічних основ
вищої освіти в ОНАХТ*

ОДЕСА 2017

Матеріали друкуються відповідно до рішення 48-ї науково-методичної конференції ОНАХТ “Розвиток методологічних основ вищої освіти в ОНАХТ”, яка проходила 12–13 квітня 2017 року.

Склад редакції: Єгоров Б.В., д-р техн. наук, професор,
Трішин Ф.А., канд. техн. наук, доцент,
Мардар М.Р., д-р техн. наук, професор,
Кананихіна О.М., канд. техн. наук, доцент,
Мураховський В.Г., канд. фіз.-мат. наук, доцент,
Волков В.Е., д-р техн. наук, професор,
Корнієнко Ю.К., канд. фіз.-мат. наук, доцент,
Радіонова О.В., канд. техн. наук, доцент,
Купріна Н.М., канд. екон. наук, доцент,
Хобін В.А., д-р техн. наук, професор,
Васильєв С.В., методист

ВИКОРИСТАННЯ ІТ-ТЕХНОЛОГІЙ В ДИСТАНЦІЙНОМУ НАВЧАННІ ТА ВИХОВАННІ СТУДЕНТІВ

А.А. Галіулін, О.Ю. Розіна, С.О. Коновалов

Сучасну освіту неможливо представити без використання інформаційних технологій (ІТ-технологій), які розширюють можливості передачі інформації, використовуючи колір, графіку, засоби аудіотехніки, відеотехніки, мультимедіа технологій. Застосування ІТ технологій в освіті дозволяє мотивувати студентів до процесу навчання, а викладачі можуть знайти індивідуальний підхід до кожного студента, тобто використовуючи, комп'ютерні технології, вони можуть задовольнити запит кожного студента.

Для цього на сайті дистанційного навчання (ДН) ОНАХТ в електронному вигляді розташовані матеріали з дисциплін: програми навчальних дисциплін, конспекти лекцій з контрольними питаннями та модульними тестами, збірники задач і вправ до практичних занять, методичні вказівки до виконання лабораторних робіт і курсових робіт та розрахункових графічних завдань.

Відповідно з графіком самостійної роботи студент повинен своєчасно відсилати на сайт викладача свої відповіді з тестів і контрольних питань.

ІТ-технології в професійній освіті можна застосовувати за двома напрямками. Перший - це їх використання для того, щоб забезпечити доступність освіти, використовуючи дистанційні технології і дистанційну форму освіти. Другий напрямок - це використання ІТ-технологій при традиційній формі навчання.

Складність і об'ємність теоретичного матеріалу дисципліни потребує також сучасного підходу до розробки методики та технології навчання, що дозволяє забезпечити взаємозв'язок теоретичних і прикладних задач та організацію самостійної роботи і контроль за засвоєнням студентами навчального матеріалу.

Застосування комп'ютерних ІТ-технологій в учбовому процесі, як для проведення аудиторних занять так і для дистанційної самостійної роботи, сприяє більш швидкому зрозумінню та більш глибокому вивченню дисципліни студентами.

Важливим чинником практичної підготовки висококваліфікованих фахівців є експериментальні дослідження. На кафедрі електромеханіки та мехатроніки ОНАХТ виготовлені віртуальні моделі лабораторних стендів для дистанційного дослідження електричних і магнітних кіл та електрообладнання і устаткування з використанням програмного забезпечення Electronics Workbench, Matlab, Simulink, AutoCAD, Excel. Це дозволяє зменшити матеріальні витрати на створення лабораторних стендів, скоротити час на їх виконання, а також набагато збільшити ефективність вивчення електричних явищ та зосередитись на дослідницькій діяльності.

Зворотній зв'язок зі студентами і консультації також можливо здійснювати за допомогою ІТ-технологій: електронної пошти, соціальної мережі «Вконтакті» та за технологією «Skype».

Для інтерактивного обміну інформацією між викладачем та студентом може служити інструмент сайту ДН ОНАХТ «Мої повідомлення», який призначений для миттєвої відправки повідомлень і дозволяє створювати чат з декількома співбесідниками. Для створення загальної об'яви можна скористатися двома інструментами: «статусним» рядком для невеликої текстової об'яви та власною «стіною», де можна розмістити також графічний, аудіо- та відеоматеріал. Наприклад, таким чином можна розміщувати скріншоти виставлених оцінок за атестаціями або модулями. Ще одним інструментом тісного спілкування зі студентами є «Мої групи». Особливо цей інструмент буде корисним для кураторів студентських груп, оскільки багато з них має свої групи «Вконтакті». Куратору для того, щоб підтримувати зв'язок зі своїми студентами та розуміти, чим вони живуть, достатньо лише вступити в їхню групу та час від часу проводити в ній активні дії. Для розміщення необхідної методичної літератури в електронному вигляді викладач може скористатися аж чотирма інструментами: електронні документи можна прикріплювати до повідомлень, як до звичайних листів; документи можна опублікувати на власній «стіні» і в розділі «Мої документи», документи можна розміщувати в групах «Вконтакті». Крім цього всі документи можна супроводжувати пошуковими тегами – ключовими словами, які значно спрощують пошук.

На сьогодні існують електронні варіанти посібників, мультимедійні засоби, постановки віртуальних експериментів тощо. Серед сучасних засобів навчання можна виділити програмний продукт «Skype» за допомогою якого можливо здійснювати доволі ефективне дистанційне навчання та виховання студентів, кураторську і профорієнтаційну роботу, впроваджувати сучасні технології при перепідготовці фахівців.

Використання технології «Skype», як технічного засобу в навчальному процесі, дозволяє імітувати ситуацію навчання в умовах аудиторії, а також компенсувати втрачені канали спілкування та одержання навчальної інформації. Можливо проведення консультацій студентів заочної форми навчання з виконання контрольних робіт і курсових проектів. Пропонуються нові форми організації навчання, які специфічно пов'язані з ІТ-технологіями зв'язку викладачів та студентів: діалогова технологія; телеконференція.

Застосування комп'ютерних ІТ-технологій інтенсифікує навчальні та виховні процеси, активізує пізнавальну діяльність студентів, сприяє формуванню у студентів навичок інженерної, наукової та інноваційної діяльності і викликають у студентів бажання навчатися і працювати самостійно.

Таким чином, отримуючи сьогодні професійну освіту, студенти мають багато можливостей вибору для отримання знань, вони можуть вибрати як форму навчання: очну, заочну, вечірню, дистанційну, так і процес придбання знань, умінь, навиків і взагалі інформації.

Удосконалення інформаційно-ресурсного забезпечення стаціонарної та дистанційної освіти у вищій школі України сприяє підготовці та випуску висококваліфікованих фахівців галузі.