

7. Трояновська, Т. Алгоритм структурованої візуалізації XML-файлів [Текст] / Трояновська Т. І., Бойко О. В. // „Intrenet-Education-Science” : Міжнародна науково-технічна конференція, 11–14 жовтня 2016 р. – Вінниця : КІВЦ ВНТУ, 2016. – С. 142–144. ISBN 966–641–102–4.

ЗАСТОСУВАННЯ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ УДОСКОНАЛЕННЯ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ У МОРСЬКІЙ ГАЛУЗІ

Кравцова Л. В.,

*кандидат технічних наук, доцент,
завідуюча кафедрою інформаційних технологій,
комп'ютерних систем та мереж
Херсонська державна морська академія
м. Херсон, Україна*

Зайцева Т. В.,

*кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри інформаційних технологій,
комп'ютерних систем та мереж
Херсонська державна морська академія
м. Херсон, Україна*

Камінська Н. Г.,

*викладач кафедри інформаційних технологій,
комп'ютерних систем та мереж
Херсонська державна морська академія
м. Херсон, Україна*

Сьогодні все наполегливіше вимагає пошуку таких форм та методів навчання, впровадження яких сприяло б активізації навчально-пізнавальної діяльності тих хто навчається, підвищувало ефективність набуття ними нових знань, розвивало творчу активність, а також навички колективно злагоджених дій. Питання впровадження інноваційних технологій в навчально-виховний процес з метою формування позитивної мотивації навчання є актуальним, так як необхідно формувати, з одного боку, нові підходи до викладання знань, та з другого, нові підходи пізнання, набуття компетенцій з обраної спеціальності.

Сучасне ставлення до компетентності претендента на зайняття будь-якої посади формує нові підвищені вимоги до рівня підготовки фахівців відповідного профілю. Використання інформаційних (інноваційних) комп'ютерних технологій у професійній діяльності є невід'ємною складовою загальних компетенцій фахівця. Тому ставлення до проблеми підвищення інформаційної культури курсантів, впровадження у підготовку фахівців морських спеціальностей новітніх інформаційних технологій, їх підготовка до вирішення складних проблем за допомогою комп'ютерної техніки у Херсонської державної морської академії є дуже серйозним. В даний час зростає потреба морського транспорту у фахівцях, здатних розробляти, експлуатувати і обслуговувати сучасні інформаційні системи управління транспортними технологічними процесами. Це викликає необхідність створення нових умов навчання, нових форм представлення навчального матеріалу, методик роботи з новими засобами навчання та управління самостійною пізнавальною діяльністю, які і повинні стати основою впровадження нових освітніх технологій.

Наявний досвід впровадження сучасних форм та методів у навчальний процес дозволяє зробити висновок, що для їх ефективного практичного використання необхідно виконання низки важливих вимог, а

саме, наявність середовища, що має, з одного боку, задовольняти вимогам користувачів, та з іншого – відповідати тим задачам, які на нього покладені; а також підготовленості персоналу щодо роботи у цьому середовищі та навчання курсантів роботі за індивідуальним графіком.

Об’єкт дослідження – сайт дистанційного навчання ХДМА, розроблений на платформі MOODLE. Особливістю цієї платформи є її відкритість, можливість впровадження будь-яких форм навчання та контролю знань, наявність постійного інформаційного обміну учасників навчального процесу.

Предметом дослідження є новітні концептуальні підходи до використання можливостей сучасного інформаційного середовища, з урахуванням особливостей навчального процесу підготовки фахівців у Херсонській державній морській академії.

Метою роботи є розробка методики використання сучасного інформаційного середовища для підвищення якості підготовки курсантів ХДМА, та впровадження цієї методики у навчальний процес.

Для досягнення мети були виконані такі наукові та практичні завдання:

1. Комплексне дослідження можливостей сучасних платформ дистанційного навчання у напрямку їх використання в навчальному процесі підготовки фахівців морського профілю у ХДМА.
2. Розроблена структура сторінок кафедр на сайті дистанційного навчання, побудованого на платформі MOODLE, яка відповідає вимогам підвищення якості підготовки курсантів та студентів ХДМА.
3. Створена структура кафедри інформаційних технологій, комп’ютерних систем та мереж і наповнена контентом для підтримки викладання дисциплін кафедри.

4. Забезпечена доступність та наочність результатів поточного та підсумкового контролю знань з дисциплін кафедри та проаналізовані отримані результати в аспекті підвищення якості підготовки фахівців морської галузі.

5. Сьогодні триває робота над методичною системою використання сучасного інформаційного середовища, побудованого на платформі MOODLE, для впровадження інтерактивних форм навчання в навчальний процес підготовки курсантів з дисциплін кафедри ІТКСМ.

В прикладному плані дана робота спрямована на створення методики використання сучасного програмного продукту, застосування якої дозволить вирішити важливе науково-практичне завдання в галузі застосування сучасних інноваційних та інформаційних технологій в освіті – підвищення якості підготовки фахівців морської галузі за рахунок впровадження системи дистанційного навчання в ХДМА.

Інтерактивне навчання – це навчання, яке відбувається за умови постійної, активної взаємодії всіх учасників навчального процесу. Це співнавчання, взаємонавчання (колективне, групове, навчання у співпраці), де обидві сторони є рівноправними суб'єктами навчального процесу, розуміють, що вони роблять, знають, вміють здійснювати. Безпосередньо, сама організація інтерактивного навчання передбачає моделювання різноманітних життєвих ситуацій, спільне вирішення проблем на основі аналізу обставин та відповідної ситуації, використання рольових ігор. Усі інтерактивні технології поділяються на чотири групи: фронтальні технології, технології колективно-групового навчання, ситуативного навчання та навчання у дискусії. Всі ці технології, по-перше, є життєво – значущими для курсантів, що навчаються в академії, а по-друге, можуть бути реалізовані на СДН MOODLE ХДМА.

Використання інтерактивних технологій навчання, на відміну від інших систем навчання, дозволяє значно збільшити відсоток засвоєння інформації (до 90%); така форма навчання орієнтована, на відміну від традиційного, не тільки на засвоєння знань, але й на розуміння, застосування, аналіз, синтез, оцінювання. Головним джерелом мотивації є професійний інтерес того хто навчається (курсанта, студента), в результаті чого навчальній діяльності притаманний високий рівень активності.

Інтерактивне навчання дозволяє реалізувати індивідуальний підхід до навчання кожного курсанта, з урахуванням його рівня підготовки, особистих якостей, таких як швидкість сприйняття інформації, її осмислення, вміння використовувати інформацію у вирішенні професійних задач. Поняття адаптивного навчання, персоналізації навчання, індивідуальної траєкторії навчання останнім часом широко обговорюються в сферах дистанційного, змішаного та електронного навчання. Впровадження сучасних технологій у навчальний процес дозволяє будувати індивідуальну траєкторію навчання кожному курсанту. Звісно, необхідною умовою адаптивного навчання є бажання того хто навчається отримати ці знання, прикласти максимум зусиль для досягнення мети.

Використання мережевих технологій сприяє не тільки засвоєнню курсантами (студентами) знань, умінь, навичок, форм професійної поведінки, а й формуванню певної структури особистісних якостей. Дослідження умов формування професійної компетентності майбутніх фахівців засобами мережевих технологій дозволило встановити, що впровадження навчально- методичного комплексу, який містить дистанційні курси, розроблені засобами MOODLE з використанням модульного підходу, представлення знань як динамічної, мультимодальної структури, у формуванні якої беруть участь студенти,

сприяє набуттю студентами досвіду самостійного поповнення та оновлення професійних знань, особистісної причетності до цього процесу та відповідальності за нього [1]. Модульне навчання базується на позиціях діяльнісного, гнучкого підходу до визначення послідовності засвоєння навчального матеріалу, а сам модуль визначається як цілісна конструкція, що поєднує навчальний зміст і технологію оволодіння ним [2]. Важливим критерієм побудови модулю є структурування діяльності студента в логіку етапів засвоєння знань: сприйняття, розуміння, осмислення, запам'ятовування, застосування, узагальнення, систематизація отриманих знань.

Таким чином, використання дистанційних форм і методів навчання сприяє індивідуалізації процесу професійного становлення, спонукає здобувачів вищої освіти до самостійної роботи, формує в них інформаційну культуру, налаштовує на оволодіння інноваційними засобами здобуття та застосування інформації, зокрема можливості дистанційного навчання сприяють формуванню професійної компетентності майбутніх фахівців морської галузі.

Література:

1. Zaytseva T. The Introduction of the Competence-based Approach in Educational Process of Training of Skippers // 12th International Conference on ICT in Education, Research and Industrial Applications: Integration, Harmonization and Knowledge Transfer, 2016. CEUR.
2. Зайцева Т.В., Кравцова Л.В., Камінська Н.Г. Застосування платформи дистанційного навчання щодо реалізації компетентнісного підходу у підготовці фахівців.//Наукова діяльність як шлях формування професійних компетентностей майбутнього фахівця: Матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції. - м. Суми, 2016р.