

Програмна реалізація елементів тренажеру з теми «Системи числення, арифметичні операції в різних системах числення» дисципліни «Архітектура обчислювальних систем»

Ольховська О. В.

*к. ф.-м. н., кафедри комп'ютерних
наук та інформаційних технологій
lena@olhovsky.name*

Собіборець О.Ю.

студент,

*Вищий навчальний заклад Укоопспілки
«Полтавський університет економіки і торгівлі»
alexsobiborets@gmail.com*

Впровадження дистанційних технологій навчання та активне їх застосування у закладах вищої освіти посилилося в умовах пандемії Covid-19. На перше місце виходять дистанційні технології навчання та їх застосування в усіх можливих сферах. Ці технології все більше і більше впроваджуються в освітній процес. Для реалізації навчання за дистанційними технологіями необхідним елементом засвоєння знань студентів є тренажери навчальних дисциплін. Розробка та впровадження тренажерів у дистанційні курси є досить актуальним завданням на даний час. Розробка навчальних тренажерів більш ніж актуальна та необхідна. Тренажери займають важливе місце в дистанційних технологіях, а саме у формуванні та закріпленні знань, умінь і навичок студентів під час тренінгу. Сам науковий термін «тренінг» (train) слово англійського походження, що має ряд значень, а саме: тренування, навчання, виховання, підготовка.

Метою роботи є розробка навчального тренажеру з теми «Системи числення, арифметичні операції в різних системах числення» дисципліни «Архітектура обчислювальних систем».

Для виконання поставленої задачі проведено аналіз інтернет-ресурсів. У результаті якого можна стверджувати, що комп'ютерна навчальна програма-тренажер являє собою ефективний засіб для підготовки майбутніх фахівців. Проаналізувавши наявні тренажери, які доступні в мережі, виявилось що тренажер, який розробляється в рамках роботи повинен відповідати певним критеріям:

- інтеграція тренажеру з платформою дистанційного навчання;
- інтуїтивно зрозумілий інтерфейс тренажеру;
- наявність теоретичного матеріалу;
- підказки під час тренінгу;

- результати в кінці тренінгу.

Впровадження навчальних тренажерів у навчальний процес спрямоване на глибше розуміння навчального матеріалу, цілеспрямована і інтенсивна самостійна робота студента, котрий зможе проходити тренінг в зручному для себе місці за індивідуальним розкладом, маючи при собі комп'ютер на якому встановлений навчальний тренажер з дисципліни.

Отже, ми можемо побачити що, навчальні тренажери та дистанційні технології навчання надають здобувачам вищої освіти доступ до нетрадиційних джерел інформації, підвищують ефективність самостійної роботи студентів, дозволяють добре закріпити лекційний матеріал, а викладачам в свою чергу дистанційні технології дозволяють реалізовувати абсолютно нові форми і методи навчання із застосуванням інформаційно-освітнього навчального середовища, програм-тренажерів, концептуального і математичного моделювання явищ і процесів. На сьогоднішній день інформаційні технології є невід'ємною частиною нашого життя. Їх основу становить програмне забезпечення, яке проникло в усі сфери людського життя.

Розвиток дистанційних технологій буде продовжуватися і вдосконалюватися разом з розвитком інтернет-технологій і вдосконаленням методів дистанційного навчання. Програми-тренажери дійсно можуть забезпечити якісну освіту, що відповідає вимогам сучасного суспільства сьогодні.

Список використаних джерел

1. Иванов Ю. В. Технологии поддержки системы дистанционного обучения в полтавском университете экономики и торговли Е. В. Ольховская, Д. Н. Ольховский Международная научно-практическая конференция Открытое дистанционное образование как форма проявления глобализации: опыт, проблемы и перспективы развития, Караганда 2016, 131- 133 с.

2. Иванов Ю.В., Ольховська О. В., Ольховський Д. М. Особливості розвитку дистанційних технологій в ВНЗ Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі» 8-ма науково-практична конференція «Інноваційні комп'ютерні технології у вищій школі» Львів, 22 – 24 листопада 2016 року.

3. Система електронного навчання ВНЗ на базі MOODLE: Методичний посібник / Ю. В. Триус, І. В. Герасименко, В. М. Франчук // За ред. Ю. В. Триуса. – Черкаси. – 220 с.

4. Дистанційне навчання як сучасна освітня технологія [Електронний ресурс] : матеріали міжвузівського вебінару (м. Вінниця, 31 березня 2017 р.) / відп. ред. Л.Б. Ліщинська. – Вінниця : ВТЕІ КНТЕУ, 2017. – 102 с.