

АРХІТЕКТУРА ТА ЗМІСТ КОМП'ЮТЕРНИХ ТРЕНАЖЕРІВ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ТЕХНІЧНИХ ДИСЦИПЛІН

Чернобильський Д.Ю., *viktor.shcherbyna@tsatu.edu.ua*

Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного

Архітектура та зміст будь-якого комп'ютерного тренажеру, як і класифікація цих програмних засобів, визначається його призначенням, переліком завдань та функціональними можливостями:

1. Тренажери для розвитку моторних навичок.
2. Тренажери, які навчають розпізнаванню образів.
3. Тренажери для розвитку навичок роботи за певним алгоритмом.,
4. Тренувальні тренажери для розвинення навичок поведінки в нештатних (аварійних).
5. Тренажери, призначені для вирішення завдань з необхідністю прийняття конкретних рішень.

Комп'ютерний тренажер має забезпечувати виконання наступних функцій:

- послідовне виведення на екран завдань заданої складності з вибраної теми;
- контроль за діями користувача з розв'язання запропонованого завдання;
- миттєва реакція на неправильні дії користувача;
- виправлення помилок користувача;
- демонстрація правильного розв'язання завдання;
- виведення підсумкового повідомлення про результати роботи користувача [1].

Використання комп'ютерних тренажерів у навчальному процесі забезпечує наступні позитивні моменти:

- враховується індивідуальний темп роботи студента, який сам управляє навчальним процесом;
- скорочується час розвитку необхідних навичок;
- збільшується кількість тренувальних завдань;
- легко досягається рівнева диференціація у навчанні;
- підвищується мотивація навчальної діяльності.

Застосування сучасних інформаційних технологій, зокрема комп'ютерних тренажерів, у навчальному процесі дозволить об'єднати різні підходи для отримання найкращих результатів у навчанні. При виборі програмних засобів навчального призначення слід методично оцінити програму з погляду можливості їх використання у навчальному процесі.

До програмно-навчальних засобів висувається перелік вимог, які можна застосовувати і до навчальних тренажерів:

1. Виявлення і корегування помилок введення даних.
2. Вміння надавати допомогу користувачеві.
3. Простота і зрозумілість користування системою.
4. Керованість та узгодженість. Система повинна діяти зрозуміло послідовно та логічно.
5. Очевидність, гнучкість та «слухняність». Система повинна завжди знаходитися під керуванням користувача.

Список використаних джерел

1. Грибова В., Осипенков Г., Сова С. Концепция разработки диагностических компьютерных тренажеров на основе знаний. *Information science & computing*. Bulgaria, Sofia, 2009. С. 27 – 33.

Науковий керівник: Щербина В.М., к.т.н., доцент