

РОЗРОБКА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ НАВЧАЛЬНИХ ІГОР

Слюсар А.М.

Науковий керівник – доц. , к.т.н. Войтко В.В.

Сучасні освітні технології активно впроваджують засоби активізації суб'єктів навчання шляхом використання принципів проблемного навчання, інтелектуальних систем оцінювання якості навчального процесу тощо. Тут важливу роль відіграє впровадження ігрових технологій в процес навчання з метою створення моделюючих програм та навчальних тренажерів, призначених для зацікавлення учнів навчальним матеріалом та реалізації спеціалізованих віртуальних середовищ здобування умінь та професійних навичок користувачів. Використання інтелектуальних ігрових програм, що забезпечують динамічний режим контролю якості отриманих знань, надає можливості створення інтерактивних навчальних комплексів.

Метою роботи є підвищення рівня автоматизації процесу оцінювання знань шляхом створення ігрової технології.

Об'єктом дослідження є сучасні ігрові технології. Предмет дослідження – методи та засоби оцінювання знань гравців інтелектуальних навчальних комп'ютерних ігор.

Задачами дослідження вбачаємо аналіз і систематизація підходів до створення комп'ютерних інтелектуальних ігор, розробка моделі системи формування запитань відповідно до визначеного рівня знань користувачів, розробка системи оцінювання знань користувачів.

Гра «Брейн-Ринг» відноситься до інтелектуальних ігор групової взаємодії. Вона дозволяє виявити рівень знань команд та передбачає ідентифікацію сильних і слабких гравців.

Задача реалізації гри розділена на дві частини: видача запитань, оцінювання відповідей команд. У процесі гри динамічно змінюється оцінка кожної команди за кожний пройдений етап, підраховується кількість запитань.

Для розподілу команд за визначеними категоріями інтелектуального рівня було застосовано багатокритеріальний аналіз із використанням методу аналізу ієрархій Т. Сааті, а також алгоритм нечіткого логічного висновку. Видача наступного запитання здійснюється за результатами встановленого інтелектуального рівня команд, що сприяє перспективі розвитку виграшної стратегії з метою зацікавлення гравців у процесі навчального тренінгу. Запропонований підхід дозволяє розширити діапазон якісних критеріїв оцінювання знань користувачів.