

ВИКОРИСТАННЯ КОНЦЕПЦІЇ GAME BASED LEARNING ПРИ СТВОРЕННІ НАВЧАЛЬНИХ ІГРОВИХ ПРОГРАМ

Білоконна К.В.

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

Ігрові програми – це програмні засоби розважального характеру, які неорієнтовані безпосередньо на освітні послуги, проте, крім розважальної характеристики, акумулюють корисну інформацію та розвиваючий потенціал. У зв'язку з цим виділяють навчальні ігри, які допомагають вивчати новий матеріал в ігровій формі. Їх використання сприяє активізації користувачів у процесі отримання нових знань.

На сучасному етапі розвитку комп'ютерних ігор межі між розважальними та навчальними іграми стираються. Сьогодні навчальні ігри за формою реалізації наближаються до розважальних, а навчання через комп'ютер стає більш доступним і цікавим. У свою чергу сучасні розважальні ігри хоч і не орієнтовані на задоволення освітніх цілей, проте вимагають освоєння базового багажу знань, містять корисну інформацію та допомагають придбати різні навички, що дозволяє розглядати їх як своєрідні комп'ютерні тренажери. Навчальні ігри вмотивовано орієнтовані на самореалізацію користувачів у процесі вивчення і закріплення матеріалу. Такий підхід ліг в основу концепції Game Based Learning – навчання, заснованого на грі. За концепцією GBL навчальні комп'ютерні ігри мають такі переваги: зацікавлення навчальним процесом; постановка цілей; ігрове освоєння матеріалу; вибір рівня складності; інтерактивність і симуляційний ефект; розвиток дрібної моторики; тренування комплексу життєво важливих навичок.

Американським дослідником та експертом в галузі освіти з використанням комп'ютерних ігор Джеймсом Полом Джи було сформульовано теорію ігрового навчання Gee's Video Game Learning Theory, яка включає 14 базових принципів створення навчальних ігор: активний контроль; принцип дизайну; семіотичний принцип; мислення на мета-рівні; принцип психологічного мораторію; семіотична область; принцип переданого знання; принцип самотності; практичний принцип; принцип збільшення вкладу; принцип самопізнання; принцип досягнення; принцип триваючого навчання; принцип режиму компетентності.

Реалізація вказаних принципів у ігровому середовищі комп'ютерної програми дозволяє створити зручний інтерфейс програмного продукту та забезпечити ефективне задоволення навчальних цілей у процесі здійснення ігрового навчання. Важливе значення у системі освіти мають інтелектуальні комп'ютерні ігри, які комплексно поєднують навчальні й тренінгові ігрові програми та базуються на використанні методів штучного інтелекту у процесі прийняття рішень щодо вибору складності наступного завдання та формування оцінки дій користувача.