

ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ІГРОВИХ КАРКАСІВ ЯК БАЗОВИХ ЗАСОБІВ РЕАЛІЗАЦІЇ КОМП'ЮТЕРНИХ ІГОР

Бурячок І.В., Стецюк В.О.

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

Нині ми живемо у світі бурхливого розвитку комп'ютерних технологій. Програмні продукти проникли майже у всі сфери людської діяльності. Серед найбільш популярних вважають ігрові програмні продукти, орієнтовані на широке коло споживачів. Тому сьогодні актуальним є дослідження та розвиток технологій реалізації комп'ютерних ігор.

Метою роботи є систематизація ігрових програм, розроблених на основі популярних ігрових каркасів, та визначення їх експлуатаційних показників.

Під об'єктом дослідження розуміємо технології створення комп'ютерних ігор.

Предметом дослідження постають експлуатаційні показники ігрових каркасів та засоби програної реалізації ігрових стратегій.

Ігровий програмний продукт – це комплексний програмний продукт, що поєднує у собі п'ять основних складових: комп'ютерна графіка, фізика, штучний інтелект, аудіо-системи, мережеві технології.

При розробці конкретного ігрового програмного продукту виникає різноманітна варіативність вибору ігрового каркасу.

Таблиця 1 ілюструє ефективність обраного варіанту ігрового каркасу у процесі реалізації комп'ютерних ігор за кожним з визначених критеріїв розробленої системи критеріального оцінювання.

Таблиця 1 – Результати критеріального оцінювання ігрових каркасів

Назва ігрового каркасу	3D рендеринг	фізичний параметр	звуковий параметр	скріптинг	штучний інтелект	мережевий показник	керування пам'яттю	багатопотоковість	кросплатформовість
Irrlicht Engine	+++	+	+	+	++	+++	+	+	++
Nebula Device	+++	++	++	+++	+	++	+++	++	++
OGRE	+++	-	-	+++	-	-	++	++	++

У табл.1 зведені результати критеріального аналізу ігрових каркасів за чотирибальною шкалою оцінювання, де:

- +++ - оптимальна реалізація;
- ++ - середня реалізація;
- + - неефективна реалізація;
- - відсутня можливість реалізації.