

УДК 004.42

Зирянов Ю.О.¹, Каплієнко Т.І.²

¹студ. гр. КНТ-128сп НУ «Запорізька політехніка»

²канд. техн. наук, доц. НУ «Запорізька політехніка»

ОСОБЛИВОСТІ РОЗРОБЛЕННЯ СУЧАСНИХ ІГОР

На сьогоднішній день розроблення ігор є досить великою і затребуваною частиною цифрової індустрії. Відеоігри є одним з популярних видів розваг для людей будь-якого віку, вони можуть надавати як розважальні так і розвиваючі або оздоровчі ефекти. Все залежить від інструментів, які надаються самою грою, а також людини, яка використовує ці інструменти. Для корпорацій відеоігри є бізнесом, який приносить великі гроші, як за самі ігри, так і за комп'ютерні компоненти, які постійно оновлюються.

Створенням комп'ютерних ігор може займатися як окрема студія з великим штатом співробітників, або навіть декілька студій, так і окрема людина або група людей. Зазвичай ігри поділяються на високобюджетні, середньобюджетні та низькобюджетні.

Високобюджетні ігри – це ігри, які розроблюються однією або декількома студіями з великим бюджетом і виходять із-під крила видавця, який бере на себе маркетинг та розповсюдження гри, а також може частково чи повністю фінансувати саме розроблення.

Середньобюджетні ігри – це ігри, які розробляються невеликою студією з невеликим бюджетом, яка має видавця, що розповсюджує їх продукт та може частково фінансувати розроблення.

Низькобюджетні ігри – це ігри, які створюються однією людиною або невеликими командами людей, мають дуже обмежений бюджет, зазвичай вони не мають видавця, а фінансування надходить з різних джерел, у тому числі й пожертвувань.

Нерідко перед початком основного розроблення створюється прототип майбутньої гри, який демонструється керівництву для отримання дозволу на розроблення, а також гравцям, щоб оцінити зацікавленість у проєкті.

Прототип гри – це модель майбутньої гри, в яку можна пограти і відчутти ігровий процес. На підставі прототипу можна сказати чи є майбутнє у проєкта. Прототип дає можливість дизайнеру гри відразу почати маніпулювати з ігровим світом, фізикою всередині гри, економікою і

процесами. Основний сенс прототипу – це перевірити ідею на практиці і, зменшивши ризики, продовжити розроблення проекту.

Створення гри досить тривалий і складний процес, який може займати від кількох років до майже десятка. На розроблення впливають багато різних факторів, як творчих, так фінансових і ринкових. Чим довше триває розроблення, тим більше виникає ризиків: бюджети зростають, важливі учасники йдуть з проекту, ринок постійно змінюється, технології розвиваються. Тому нерідко буває, що розроблення можуть зовсім припинити чи віддати іншій студії, або випустити у тому вигляді як є. Також буває, що проект можуть почати розроблювати з самого початку, викинувши більшу частину готового проекту, зазвичай це трапляється, якщо проект дуже довго знаходиться у розробленні і втратив свою актуальність.

Дуже важливу роль у проекті грає творчість, від цього залежить весь проект і його подальша доля. В студіях, які займаються створенням ігор, більша частина вакансій так чи інакше пов'язана з творчими професіями, навіть програмісти виконують свою роботу з більш творчим підходом ніж математичним. Це пов'язано з тим, що програміст не може заздалегідь знати, що гравець буде робити в той чи інший момент, багато нюансів потрібно передбачити, а деякі елементи замаскувати. Нерідко при розробленні прибігають до використання «заглушок», і це звичайна практика, яка допомагає вирішувати деякі складні проблеми, а більшість гравців цього навіть не помітять. Головною задачею розроблення є в першу чергу створення віртуального світу, у який гравець повинен повірити, гра повинна викликати емоції і дарувати унікальний досвід.

Створення відеоігор відрізняється від створення програмного забезпечення, в першу чергу своїм підходом. У програми є чіткий план розроблення, список функцій, які вона повинна в собі містити, та проблеми, які повинні вирішуватися за допомогою програми, а при розробленні завжди можна оцінити вже готовий функціонал на різних етапах проекту. В іграх хоч план по розробленню є, але багато чого в ході розроблення може доповнюватися, змінюватися або зовсім видалятися, все це залежить від того, як усі заплановані функції будуть працювати разом. І весь цей процес триває до самих пізніх стадій розроблення, тому що ігри занадто залежать від безлічі різних механік, і нерідко лише на фінальній стадії розроблення починають здобувати виразну форму, яку можна нормально оцінити. Тому при плануванні та створенні відеоігор неможна орієнтуватися на план зіставлений як для створення ПЗ, бо це лише загальмує розроблення проекту та викличе зайві складнощі.

Висновки. В роботі було розглянуто основні особливості створення відеоігор, а також головна відмінність від створення програмного забезпечення. Цей напрямок дуже швидко розвивається та має багато

перспектив, за останні двадцять років ігри розвинулися від примітивної псевдо 3D геометрії до повноцінних 3D ігор з реалістичною графікою, освітленням, звуками, і навіть тактильної передачею, а також освоїли віртуальну реальність.