



Міністерство освіти і науки України
Черкаський національний університет
імені Богдана Хмельницького
Черкаський інститут банківської справи
Чорноморський державний університет
імені Петра Могили

Всеукраїнська науково-практична Internet-конференція

**Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані
технології у виробництві та освіті:
стан, досягнення, перспективи розвитку**



**16-20 березня
Черкаси-2015**

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Черкаський національний університет

імені Богдана Хмельницького

Черкаський інститут банківської справи

Чорноморський державний університет імені Петра Могили

Всеукраїнська науково-практична

Інтернет-конференція

Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології у

виробництві та освіті:

стан, досягнення,

перспективи розвитку

16-20 березня 2015 року

м. Черкаси

Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології у виробництві та освіті: стан, досягнення, перспективи розвитку: матеріали Всеукраїнської науково-практичної Internet-конференції. – Черкаси, 2015. - 274 с. – [Укр. мова.]

ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ

Голова – Черевко Олександр Володимирович, доктор економічних наук, в.о. ректора Черкаського національного університету ім. Б. Хмельницького

Голуб Сергій Васильович – доктор технічних наук, професор

Засядько Аліна Анатоліївна – доктор технічних наук, професор **Канашевич**

Георгій Вікторович – доктор технічних наук, професор

Квасніков Володимир Павлович – доктор технічних наук, професор

Ладанюк Анатолій Петрович - доктор технічних наук, професор

Ляшенко Юрій Олексійович – доктор фізико-математичних наук, директор навчально-наукового Інституту фізики, математики та комп'ютерно-інформаційних систем

Мусієнко Максим Павлович – доктор технічних наук, професор

Сергієнко Володимир Петрович – доктор педагогічних наук, професор

Спірін Олег Михайлович – доктор педагогічних наук, професор

Тесля Юрій Миколайович – доктор технічних наук, професор

Тітов В'ячеслав Андрійович – доктор технічних наук, професор

Триус Юрій Васильович – доктор педагогічних наук, професор

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ

Гриценко Валерій Григорович – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій; **Ляшенко Юрій**

Олексійович – доктор фізико-математичних наук, директор ННІ фізики, математики та КІС; **Луценко Галина Василівна** – кандидат фізико-математичних наук, доцент;

Гладка Людмила Іванівна – кандидат фізико-математичних наук, доцент; **Дідук**

Віталій Андрійович – кандидат технічних наук, доцент; **Подолян Оксана**

Миколаївна – кандидат фізико-математичних наук, доцент; **Бодненко Тетяна**

Василівна – кандидат педагогічних наук, доцент; **Осауленко Ігор Анатолійович** – кандидат технічних наук, доцент.

ТЕХНІЧНИЙ КОМІТЕТ

Поліщук Максим Миколайович.

*Моцний М. Р., студент
Житомирський державний університет імені Івана Франка
Житомир*

ОСОБЛИВОСТІ РОЗРОБКИ КОМП'ЮТЕРНИХ ІГОР

Створення комп'ютерних ігор – це величезна індустрія. Бюджети ігрових проєктів сягають десятків мільйонів доларів, а обсяг ринків сучасних ігор – комп'ютерних, консольних, мобільних, оцінюється десятками мільярдів доларів.

Історія відеоігор починається в п'ятдесятих роках минулого століття. Тоді з'явилися перші пристрої, що пізніше перетворилися на ігрові приставки, портативні ігрові консолі і персональні комп'ютери, які сьогодні є найстарішою ігровою платформою. На сьогодні індустрія продовжує активно розвиватися. На ринку ігрових консолей є такі основні конкуренти: Microsoft Xbox, Sony PlayStation і Nintendo Wii[1].

Метою нашої статті є дослідження особливостей сучасного стану сфери розробки комп'ютерних ігор та аналіз основних етапів їх створення.

Термін "відеоігри" (video games) сьогодні використовується для позначення всіх видів ігор, взаємодія з якими організована за допомогою різних пристроїв для відображення відеоінформації. У цю категорію потрапляють комп'ютерні ігри, ігри для ігрових приставок, для мобільних пристроїв[1].

Розробка комп'ютерних ігор – це досить чітко налагоджений процес, який має певні етапи, так чи інакше гра проходить їх при її створенні. Однак життя зазвичай вносить свої корективи навіть у самі чіткі плани[1].

Дуже часто розробники ігор не можуть встигнути доробити гру в прийнятні терміни, яскравим прикладом є Duke Nukem Forever, випуску якого весь ігровий світ чекав багато років. Практично завжди після виходу комп'ютерної гри слідує виправлення – вся справа в тому, що розробники, знову ж таки, не вкладаються у відведені їм терміни.

Треба врахувати те, що в ігровому бізнесі існує два типи компаній – розробник (developer) і видавець (publisher). Якщо розробник і видавець збігаються – процес розробки гри лише виграє – розробнику немає потреби переконувати стороннього видавця в доцільності капіталовкладень.

Розглянемо етапи розробки типової комп'ютерної гри [2]:

1. Підготовка до виробництва ігри – це перший етап роботи над грою. Завдання розробників на цьому етапі – розробити концепцію гри, дизайн персонажів, вибрати засоби для реалізації проекту, створити прототип гри, підготувати план, за яким буде створюватися гра, і узгодити цей план з тим, хто планує видавати гру. Як правило, всі сучасні ігри пишуться під конкретного видавця, який часто вкладає в розробку чималі кошти.

2. Виробництво – це ключовий етап у створенні гри. Розробники займаються реалізацією раніше створеного плану. Однак початковий план гри піддається змінам – іноді ці зміни відбуваються дуже часто – аж до щоденних коригувань.

У ході виробництва гри – особливо це стосується комерційних версій – періодично влаштовується розгляд поточних результатів розробки, до яких команда повинна представити проект, що досяг певного рівня розвитку.

3. Випуск. Після того, як гра створена, протестована і налагоджена, настає час її випуску. Як правило, інтерес до цієї події посилено підігривається видавцем гри – адже не варто забувати, що головна мета видавця – прибуток.

4. Підтримка. Ігри для ПК часто виходять з помилками – вся справа в тому, що розробникам завжди не вистачає часу, щоб все як слід налагодити. Тож є можливість виправляти помилки на вже встановлених іграх, встановлюючи патчі (від англійського patch – виправлення). Цим користуються розробники, випускаючи «сирувату» гру і, після цього, цілу низку виправлень для неї. Така практика не поширена для консольних ігор – тут розробники змушені відповідальніше підходити до своєї роботи і випускати повністю робочу гру, що не вимагає втручання.

Таким чином проаналізувавши історичний шлях комп'ютерних ігор, їх сучасний стан, можна помітити, що розробка ігор – справа нелегка. Звичайно, вище наведена лише приблизна схема роботи над грою, однак практично всі ігри проходять через однакові етапи.

Подальшими перспективами нашого дослідження є реалізація гри за допомогою Microsoft XNA, а також ознайомлення з основними можливостями її бібліотек.

Список використаної літератури

1. Яблоков К. М. Исторические компьютерные игры как способ моделирования исторической информации/К. М.Яблоков – М.: КомКнига, 2007. – С.170-204.
2. URL :https://en.wikipedia.org/wiki/History_of_video_games