

МОБИЛЬНОЕ ИГРОВОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ В ЖАНРЕ ВИЗУАЛЬНОЙ НОВЕЛЛЫ

Васюкович А.М.

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники,
г. Минск, Республика Беларусь*

*Научный руководитель: Карпович Е.Б. – магистр техники и технологии, ст. преподаватель
кафедры ИПиЭ*

Аннотация. В статье рассматривается разработка мобильного приложения в жанре визуальной новеллы с использованием психологического опроса пользователя. Целью работы является создание приложения, которое обеспечит максимальное погружение пользователя в сюжет, а также позволит ему ощутить связь с главным героем. В статье описываются основные этапы разработки приложения, а также его геймплея, основанного на результатах психологического опроса.

Ключевые слова: визуальная новелла, мобильное приложение, персонализированный геймплей, психологический опрос.

Введение. С развитием мобильных технологий, игры на смартфонах и планшетах стали чрезвычайно популярными. Визуальные новеллы, являющиеся гибридом книги и игры, также заняли свою нишу на рынке мобильных приложений. В данной статье рассмотрено создание мобильного игрового приложения в жанре визуальной новеллы. Новизна разработки заключается в использовании психологического опроса пользователя с целью улучшения геймплея. Анализ результатов опроса дает возможность выстраивать игровой процесс в соответствии с особенностями игрока, что способствует созданию глубокой связи между игроком и главным героем, что, в свою очередь, повышает погружение в игровой мир и увеличивает удовольствие от игры [1].

В статье предложена структурная схема игры. Также приводится описание структурной схемы системы с рассмотрением функций основных модулей. Кроме этого, представлена часть прототипа, отражающая использование результатов опроса в геймплее.

Основная часть. Цель разработки заключается в создании приложения – уникальной визуальной новеллы, позволяющей пользователю ощутить связь с главным героем и погрузиться в игровой мир. Высокая степень вовлеченности в игровой процесс достигается за счет создания персональной связи между игроком и его героем.

Актуальность разработки объясняется популярностью визуальных новелл и желанием пользователей получить наиболее глубокое погружение в игровой мир. В настоящее время на рынке существуют аналоги подобных приложений, в которых для персонализации геймплея анализируется опыт пользователя (стиль игры геймера, выбор класса персонажа, выбор ответов в диалогах), но ни одно из них не использует психологический опрос.

Кроме этого, в разрабатываемом приложении будут использоваться элементы других жанров игр, такие как стратегическая подыгра, элементы тайм-менеджмента.

На вопрос, как именно реализовать данные опроса для создания в геймплее новеллы элементов персонализации, предлагается решение: ограничивать допустимое время выбора реплик игроком в некоторых моментах игры. Такая механика использовалась в интерактивном кино «Heavy Rain» [2], в напряженных моментах, требующих незамедлительного решения, однако она была привязана к персонажу, конкретно к его восприятию действительности. Считаем, что если соотнести этот элемент с восприятием самого игрока, а не персонажа, то можно добиться лучшего эффекта, а именно, большей степени вовлеченности.

Прототип экрана выбора, отражающий данный геймпленный элемент, представлен на рисунке 1.

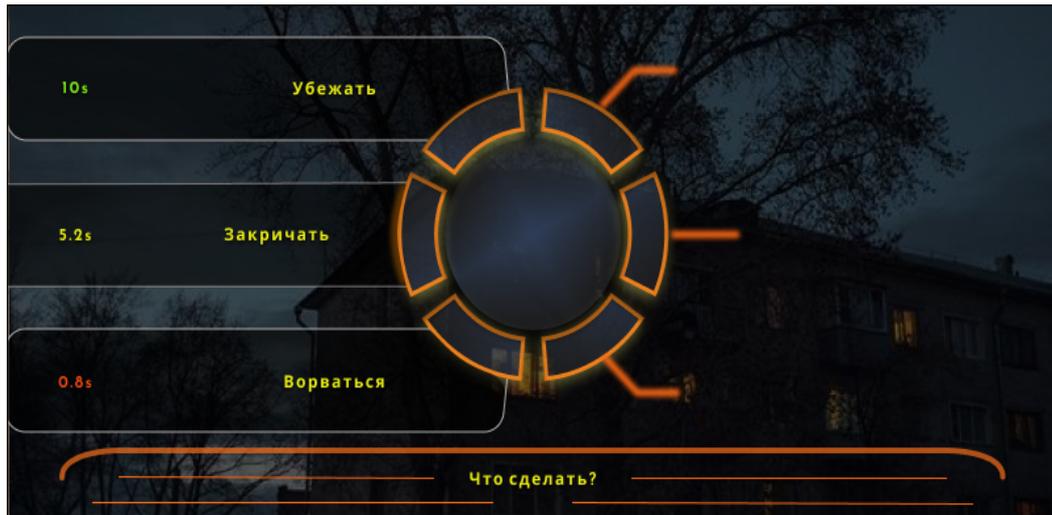


Рисунок 1 – Окно диалога с ограниченным временем принятия решений

Исходя из требований к системе, можно определить задачи, которые решает приложение:

- показ интерактивной истории пользователю;
- предоставление пользователю игровых органов управления, таких, как диалоговые выборы и подыгра;
- предоставление персонализированных элементов геймплея на основе прохождения пользователем психологического опроса
- сохранение и загрузка игрового процесса;

Структурная схема разрабатываемого приложения представлена на рисунке 2.

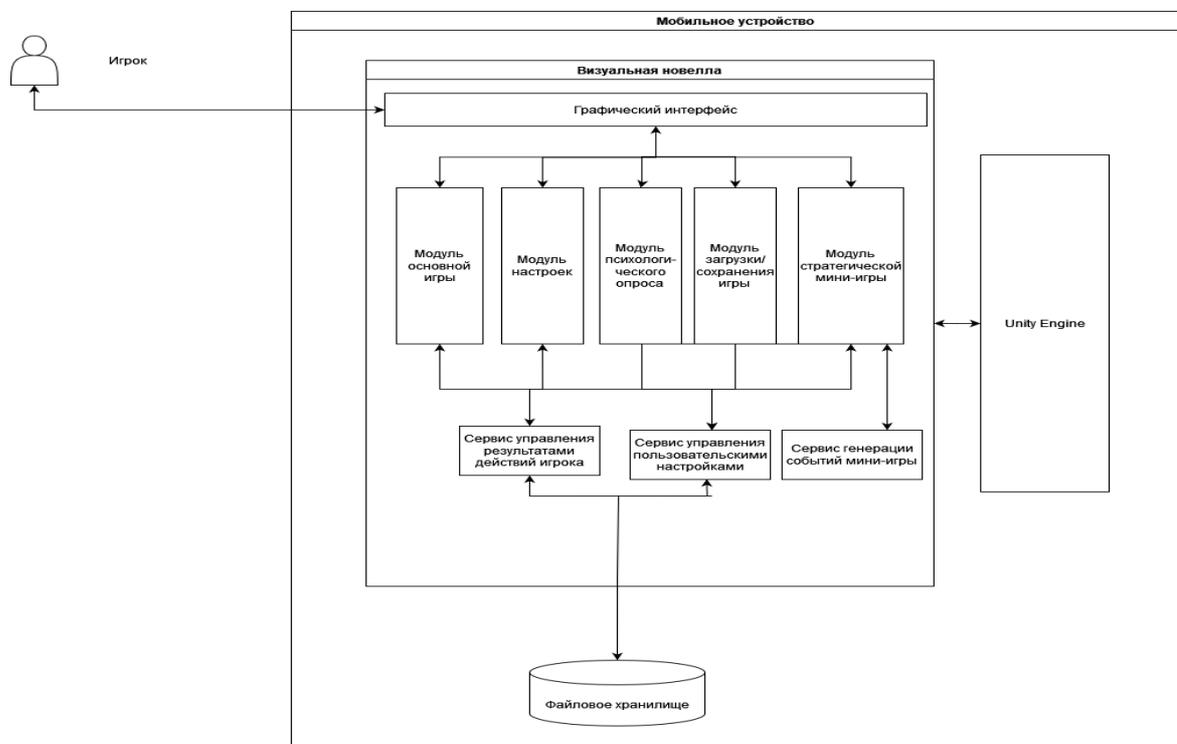


Рисунок 2 – Схема структурная мобильного игрового приложения в жанре визуальной новеллы

На основании приведенной структурной схемы можно дать следующее описание проектируемой системы:

- 1) связь игрока и системы осуществляется посредством пользовательского интерфейса.

2) система имеет модульную структуру и состоит из пяти модулей:

- модуль меню;
- модуль настроек;
- модуль основной игры;
- модуль загрузки/сохранения игры;
- модуль стратегической мини-игры

3) система реализуется на языке программирования C# на основе Unity Engine [3].

4) в качестве файлов сохранения используется файловая система.

Модуль меню является связующим звеном между всеми другими модулями.

Модуль настроек используется для выставления пользовательских настроек игроком.

Модуль игры является основным, именно в нем игрок находится две трети времени.

Здесь он знакомится с историей, пролистывает диалоги и продвигается по сюжету.

Модуль стратегической мини-игры запускается в процессе основной игры и представляет собой стратегию в 3D, в которой происходят различные события, и результаты которой влияют на основное повествование

Заключение. Мобильное игровое приложение в жанре визуальной новеллы, использующее результаты психологического опроса для персонализации геймплея, является инновационным и способствует вовлечению пользователей в игровой процесс. Такой подход к разработке мобильных приложений способствует привлечению внимания не только любителей визуальных новелл, но и тех, кто интересуется психологией и самопознанием. Результаты опроса могут помочь пользователям лучше понять себя и свои потребности, что также делает приложение привлекательным. Разработанная игра может быть выведена на рынок.

Список литературы

1. Вербах К., Хантер Д. *Вовлекай и властвуй. Игровое мышление на службе бизнеса* / К. Вербах, Д. Хантер. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2015. – 224 с.
2. *Heavy Rain* [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Heavy_Rain. Дата доступа : 04.03.2023.
3. *Unity (игровой движок)* [Электронный ресурс] – Режим доступа: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Unity_\(игровой_движок\)](https://ru.wikipedia.org/wiki/Unity_(игровой_движок)) – Дата доступа : 04.03.2023.

UDC 004.738.5:621.395.721.5

MOBILE GAME APPLICATION IN THE GENRE OF VISUAL NOVEL

Vasyukovich A.M.

Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics, Minsk, Republic of Belarus

Karpovich E.B. - master of engineering and technology, senior lecturer of the Department of EPE

Annotation. This article discusses the development of a mobile application in the genre of visual novel using psychological user surveys. The aim of the work is to create an application that provides maximum immersion of the user in the plot and allows them to feel a connection with the main character. The article describes the main stages of application development, as well as its gameplay based on the results of the psychological survey.

Keywords: mobile application, visual novel, psychological survey, gameplay.