

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИГРОВЫХ МЕТОДИК КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ВОВЛЕЧЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ПРИМЕРЕ МОБИЛЬНОЙ ИГРЫ – СИМУЛЯТОР КАРЬЕРЫ В ЖАНРЕ RPG

Брычковская Е. Л., Царик В. А.

Учреждение образования «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники» филиал «Минский радиотехнический колледж», г. Минск, Республика Беларусь

Научный руководитель: Терешко О.И. – магистр, преподаватель высшей категории

Аннотация. В статье рассматривается возможность использования мобильных игр в качестве эффективного инструмента для обучения, способствующего вовлечению обучающихся в образовательный процесс, обосновывается актуальность выбранной платформы. Сценарием игры параллельно с прогрессом персонажа предполагается овладение знаниями в области программирования.

Ключевые слова: обучение, мобильные игры, геймификация, обучающая игра

Введение. Отличительными особенностями современных поколений обучающихся являются технологичность, отсутствие разницы между условными составляющими реального и виртуального пространства, клиповое мышление, отсутствие устойчивого интереса, что обуславливает необходимость внедрения в образовательный процесс новых форм, методов и средств обучения. С развитием технологий образовательные пространства вышли за пределы образовательных учреждений: на сегодняшний день существует множество вариантов освоения новых знаний и навыков: онлайн-платформы, социальные сети. Геймификация – применение игровых элементов и механик для достижения неигровых целей – является одним из трендов в современном образовании. Игра – это вид деятельности, где обучающийся может проявить себя в самых разных социальных ролях: просто участник, активный участник, ведущий, организатор, инициатор. В игре возможно вовлечение каждого в активную работу, эта деятельность противостоит пассивному слушанию и чтению. В качестве эффективной формы обучения педагоги могут применять компьютерные технологии, которые дают очень стойкую мотивацию к обучению. Компьютерные игры – это разновидность прикладного программного обеспечения, популярный способ проведения досуга и высокодоходная отрасль в сфере информационных технологий. Мобильные игры – разновидность видеоигр, разработанные для мобильных устройств, таких как смартфоны, карманные ПК, планшеты и др. По данным российского делового портала TAdviser.ru рост мобильного трафика за 2020 г. составил 47 %, 2021 – 83 %, девять месяцев 2022 – до 90 % [1], а по данным агентства MediaNation 35 % пользователей использует для выхода в сеть исключительно смартфоны [2].

Основная часть. Разработка обучающей игры – симулятор карьеры в жанре RPG под операционную систему Android», предназначенной для реализации процесса обучения программированию в форме мобильной игры, подразумевает решение следующих задач:

- реализация сценария игры;
- проектирование геймплея, механик игры и пользовательского интерфейса;
- разработка графических элементов и анимаций;
- создание базы данных для хранения информации о пользователе, его прогрессе и достижениях;
- программирование логики игры, игровых механик, создание учебных материалов и тестов;
- тестирование и отладка игры;
- оптимизация производительности и улучшение пользовательского опыта;
- релиз и поддержка игры на платформе Android.

Сюжет игры представлен следующим сценарием: в самом начале пользователь попадает в игровой мир (рисунки 1 и 2), у него нет ни денег, ни жилья, и одежда у игрового персонажа самая обычная.



Рисунок 1 – Карта игрового мира



Рисунок 2 – Вид игрового мира от лица игрового персонажа

В игре предусмотрен рейтинг игроков и для того, чтобы попасть в «топ», герою необходимо работать, получать деньги и покупать себе все необходимое (жилье, мебель, одежду). Для того, чтобы устроиться на работу необходимо подойти к одному из отмеченных на карте зданий и нажать кнопку «Work». Далее игроку будет предложено меню (рисунок 3), посредством которого игрок определяет дальнейшие действия.

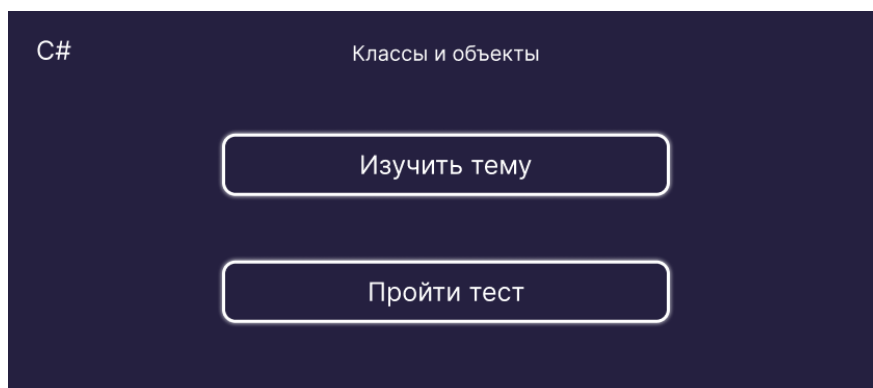


Рисунок 3 – Меню выбора действий

Посредством открывшегося меню игрок может изучить документацию к какой-либо теме (рисунок 4) и пройти тест на проверку усвоения прочитанного материала (рисунок 5).

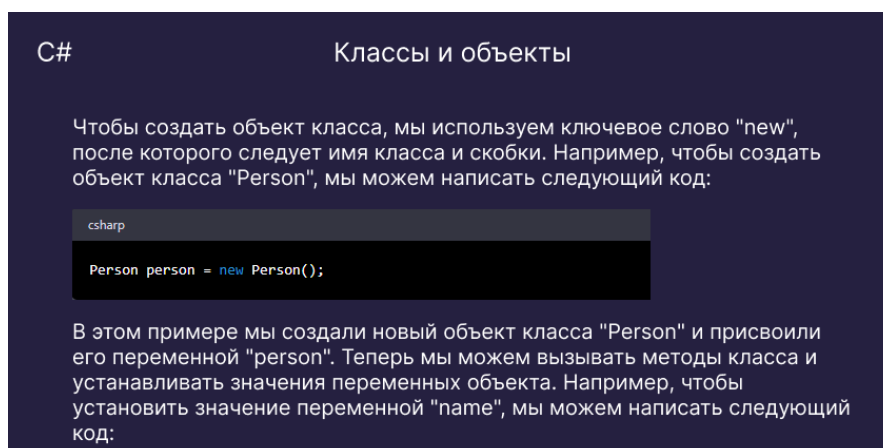


Рисунок 4 – Теоретический материал по выбранной теме

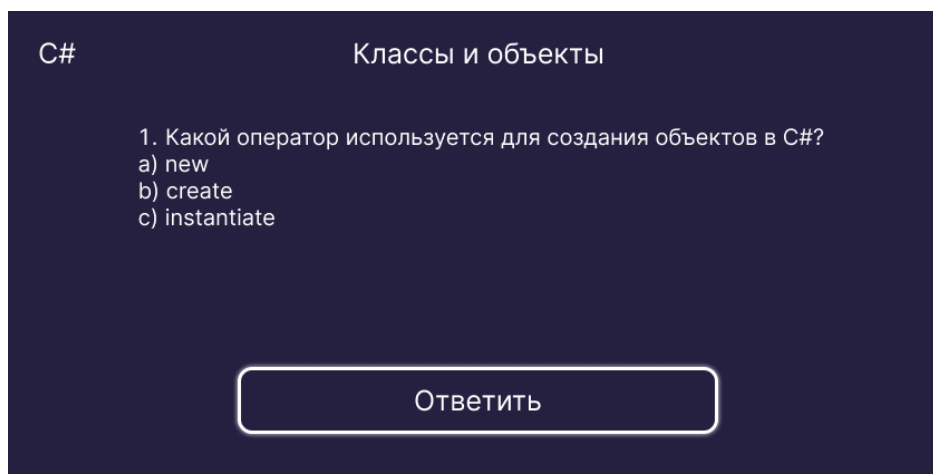


Рисунок 5 – Тест к выбранной теме

По итогам пройденного теста игроку зачисляется соответствующее количество игровых денег, за которые он сможет купить себе жилье, одежду или мебель, также для того, чтобы открыть новые темы для изучения можно пойти в университет и обучиться какой-либо специальности (программист уровень 1, программист уровень 2 и т.д.). В результате при реализации игрового процесса параллельно с ростом рейтинга игрового персонажа реализуется и процесс обучения.

Для разработки приложения была выбрана среда разработки компьютерных игр Unity, которая предоставляет наиболее широкие возможности для программирования приложений в ОС Windows. Это полноценный игровой движок, рассчитанный на то, что весь процесс разработки будет происходить в поставляемом в комплекте Редакторе. Для создания игрового мира и игровых персонажей был выбран 3д редактор Blender так как в данной программе можно делать абсолютно все, что может понадобится для игровых моделей начиная от простого моделирования, скульптинга и заканчивая текстурированием моделей и созданием костной анимации.

Заключение. Практическая значимость использования приложения в образовательном процессе может быть обусловлена следующими факторами: обучающая игра является платформой для активного обучения; наличие стимулирования к обучению посредством поощрения в виде игровой валюты; наличие различных ситуационных задач. Кроме того, немаловажным фактором является и доступность приложения, обусловленная наличием смартфонов и возможностью скачать приложение из открытых Интернет-источников.

Список литературы

1. Мобильный трафик (российский рынок) // TAdviser. Государство. Бизнес. Технологии / [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://surl.li/gadbz> – Дата доступа: 10.03.2023.
2. Разделение трафика на десктопы и мобильные устройства в Яндекс.Директе стало возможным // Агентство интернет-рекламы «МедиаНация» / [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://medianation.ru/blog/kontekstnaya-reklama/razdelenie-trafika-na-desktoyu-i-mobilnye-ustroystva-v-yandeks-direkte-stalo-vozmozhnym/> – Дата доступа: 10.03.2023.

UDC 371.315.7

**THE USE OF GAME TECHNIQUES AS A FACTOR INCREASING
LEARNER ENGAGEMENT ON THE EXAMPLE OF A MOBILE GAME –
CAREER SIMULATOR IN THE RPG GENRE**

Brychkovskaya E.L., Tsarik V.A.

*Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics affiliate Minsk Radio Engineering College, Minsk,
Republic of Belarus*

Tsiareshka V.I.1 – Master of Science, teacher of the highest category

Annotation. The article considers the possibility of using mobile games as an effective learning tool to engage learners in the educational process, justifying the relevance of the chosen platform. The game scenario assumes parallel to the character's progress mastering the knowledge in the field of programming.

Keywords: learning, mobile games, gamification, learning game