

УДК 004

*Балмочнова Ю.Я.
студент магистратуры
ФГБУ ВО «Поволжский государственный
университет телекоммуникаций и информатики»
Научный руководитель: Секлетова Н.Н. к.п.н.
доцент
Россия, г. Самара*

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ГЕЙМИФИКАЦИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Аннотация. Ключевой проблемой современной системы образования является низкая заинтересованность учеников в получении новых знаний. Институт семьи больше не оказывает активного влияния на вовлеченность ученика в учебный процесс, поэтому эта задача целиком и полностью ложится на плечи учителя. В этой статье приведен пример использования геймификации в связке с информационными технологиями для увеличения заинтересованности учеников в учебном процессе.

Ключевые слова: система образования, геймификация, игровые механики, разработка приложения, Android Studio.

*Balmochnova Yu.Ya.
master's student
FSBI HE «Povolzskiy State
University of Telecommunications and Informatics»
Scientific adviser: Sekletova N.N, Ph.D.
assistant professor
Russia, Samara*

FEATURES OF THE APPLICATION OF GAMIFICATION USING INFORMATION TECHNOLOGIES

Annotation. The key problem of the modern educational system is a low interest of students in obtaining new knowledge. The institution of the family no longer has a strong impact on involvement of the students in the learning process. That's why this task falls on the shoulders of the teachers. This article provides an example of using gamification together with information technology to increase student's interest.

Keywords: educational system, gamification, game mechanics, an app development, android studio.

В настоящее время система образования находится в начале пути больших изменений. Меняются основные школьные программы, предметы разбиваются на разделы и в целом впереди нас ждет длительное реформирование образования, в котором будут задействованы все.

Чтобы увеличить заинтересованность школьников и не потерять тех, кто уже заинтересован в этот переходный момент нужно найти такой путь, который поможет не только заинтересовать учеников, но и покажет им все чудеса изучаемых наук.

Внедрением геймификации в образовательный процесс мы занимаемся второй год. Этот метод был выбран в связи с тем, что согласно статистическим данным, к 21 году многие молодые люди проводят более 10000 часов в видео играх. Ввиду этого нами было принято решение применить игровые механики на уроках, ведь современному поколению они интересны и понятны.

Пример использования геймификации на уроках математики заключается в следующем. У игроков есть виртуальная валюта, за каждое задание они получают разное количество кредитов, за определенное

количество кредитов можно купить себе бонусы: отказ выходить к доске; – 50 % от домашнего задания; +1 балл за контрольную или самостоятельную работы. Полученные кредиты могут облагаться штрафами, за неудовлетворительное поведение.

За прошедшие два года применение геймификации на уроках математики показало свою эффективность, поэтому мы решили усовершенствовать свой подход и создать приложение, которое позволит еще больше связать игру с реальностью.

Чтобы создать приложение, которое будет хранить в себе основные игровые механики (достижения, уровни, рейтинг, задания и награды) нужно пройти несколько основных этапов.

Этап 1. Выбор рабочей платформы

Поскольку основная идея приложения подразумевает его использование на переменах в школе (в рамках создания соревновательного духа), стационарные операционные системы отпадают сразу. Исходя из статистических данных использования мобильных устройств с операционными системами Android и Ios, а также для максимального распространения и удобства использования нами было принято решение написать приложение с удовлетворяющих нас функционалом под Android.

Мы рассмотрели несколько сред разработки Eclipse, IntelliJ Idea, Android Studio, и на основании субъективного удобства использования выбрали операционную систему Android Studio, которая на наш взгляд обладает максимальной простотой использования и максимально полной документацией.

Этап 2. Разработка

Работу над своим проектом мы реши начать с Frontend части, так как визуальная часть и эргономика приложения играют решающую роль в удобстве использования. Было принято решение делать визуальную часть

в стиле минимализм, чтобы пользователи минимально отвлекались от получаемой информации на оформление приложения.

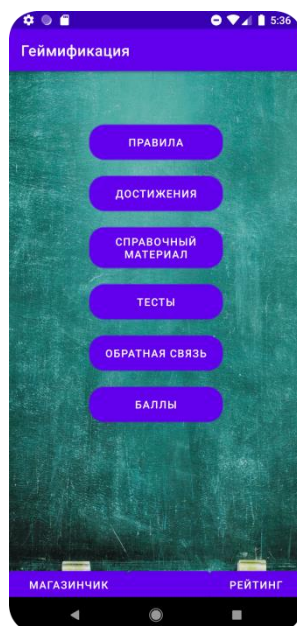


Рисунок 1. Главное меню разрабатываемого приложения

Backend не менее интересен, ведь нам кроме простой работы кнопок и вывода учебного материала на экран нужно было реализовать связь с сервером на котором формируется рейтинг на основании данных выгружаемых учителем.

Этап 3. Открытое тестирование

Так как на данный момент приложение находится в разработке про этот этап говорить рано, но мы надеемся, что в ближайшее время завершим разработку и выложим приложение в общий доступ для полноценного тестирования.

Заключение. В заключении можно сказать, что геймификация уже показала себя как полезный инструмент в увеличении мотивации школьников к обучению, а создание приложения поможет сделать этот процесс более индивидуальным, благодаря достижениям, и открытым к соревнованиям, благодаря рейтингу.

Использованные источники:

1. Балмочнова Ю.Я., Секлетова Н.Н. «Геймификация как инструмент воспитания» [Электронный ресурс] // XLVIII Самарская областная студенческая научная конференция: тр. конф. – Самара: ПГУТИ, 2022. – 233-234 с.
2. Meet Android Studio – URL: <https://developer.android.com/studio/intro> (дата обращения: 01.04.2023).
3. Популярные среды разработки и их недостатки – URL: https://gb.ru/posts/ide_negative (дата обращения: 01.04.2023).