

# РАЗРАБОТКА ИГРЫ В ЖАНРЕ «АРКАДЫ» ДЛЯ РАЗВИТИЯ ЛОГИКИ И ФАНТАЗИИ РЕБЕНКА НА UNITY

*Рассматривается использование движка Unity для реализации мобильной игры под Android. Предполагается использование межплатформенного движка, который позволяет разрабатывать 3D- и 2D-игры.*

## ВВЕДЕНИЕ

В наше время мобильный гейминг крайне популярен, особенно среди детей. И жанр «Аркада» был выбран так как, он крайне понятен и прост в освоении для ребенка, что хорошо сказывается на том, как часто он захочет еще раз поиграть в эту игру. Процесс создания мобильной игры был разделен на два этапа: постановка идеи игры, а также реализация ее, применяя обширный функционал Unity.

### I. ИГРОВОЙ ДВИЖОК UNITY

Unity – межплатформенная среда разработки компьютерных игр, разработанная американской компанией Unity Technologies. У движка Unity много преимуществ: он позволяет создавать приложения для персональных компьютеров, игровых консолей, мобильных устройств, интернет-приложений и других платформ; для начинающих разработчиков Unity обеспечивает легкий порог вхождения в мир разработки игр; наличие огромной библиотеки ассетов и плагинов, с помощью которых можно значительно ускорить процесс разработки игры; поддержка огромного количества технологий, API; также большим преимуществом является то, что как программный продукт Unity доступен бесплатно.

### II. ПОСТАНОВКА ИДЕИ ИГРЫ

Была поставлена задача создания несложной, но в то же время интересную развивающую игру для ребенка. Для реализации данной задачи я выбрал жанр под названием «Аркада». Так как данный жанр крайне прост в освоении, игра затягивает пользователя. Наверняка вы все в детстве играли в кубики: строили башни или различные фигуры, ощущая себя юным строителем. Я решил воссоздать эту игру. В моей игре, используя кубики, можно воплотить в реальность

то, что ребенку взбредет в голову. Главная цель игры – построить фигурку из кубиков максимально высокого размера, также у твоей фигурки по твоему желанию может появиться объем и различные неровности, что на мой взгляд должно дать пользователю более обширные возможности в строительстве и заставить его думать более логически, чтобы его фигурка не развалилась от неустойчивости его конструкции.

### III. РЕАЛИЗАЦИЯ ИГРЫ НА UNITY

Игра реализована в среде C#, т.к. этот язык имеет синтаксис похожий на C++, что облегчило мне работу с данным языком программирования и позволило применить знания, полученные на 1 году обучения. Также библиотеки Unity, которые позволили мне раскрыть всю мощь и потенциал движка Unity, упростили работу со скриптами и движком в целом. Сделав игру, мне нужно было проверить, насколько она понравится пользователю. Убеждение, что игра соблюдает все требования «Аркады» я получил поехав домой и показав игру своей младшей сестре. Сначала моя сестра отнеслась скептически, но поиграв пару минут, игровой процесс её захватил. Поначалу ее фигурки были банально просты, но позже ее постройки стали все оригинальней и выше. Она более детально думала как расположить тот или иной кубик, чтобы получить более высокую и устойчивую конструкцию.

### IV. ВЫВОДЫ

Обучающие игры занимают важное место среди психолого-педагогических технологий обучения. Разработанная программа позволяет в игровой форме развивать логическое мышление, концентрацию внимания и фантазию ребенка.

1. [https://cubiq.ru/dvizhok-unity/#\\_Unity](https://cubiq.ru/dvizhok-unity/#_Unity)

*Новиков Никита Дмитриевич*, студент 1 курса Военного факультета Белорусского государственного университета информатики и радиоэлектроники, leletko\_11@mail.com.

*Научный руководитель: Беспалов Сергей Алексеевич*, ассистент кафедры ВМиП, bespalov@bsuir.by.