

Министерство образования и науки Российской Федерации Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина» (УрФУ)

Институт радиоэлектроники и информационных технологий – РТФ

ОТЧЕТ

о проектной работе

по теме: Игра-симулятор ИТ-компании

по дисциплине: Проектный практикум

Команда: Bebra

Екатеринбург

2022

# ​СОДЕРЖАНИЕ

[​СОДЕРЖАНИЕ 2](#_Toc106384852)

[ВВЕДЕНИЕ 3](#_Toc106384853)

[КОМАНДА 4](#_Toc106384854)

[ЦЕЛЕВАЯ АУДИТОРИЯ 5](#_Toc106384855)

[КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ПРОЕКТА 8](#_Toc106384856)

[ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ 9](#_Toc106384857)

[ПОДХОДЫ К РЕШЕНИЮ ПРОБЛЕМЫ 10](#_Toc106384858)

[АНАЛИЗ АНАЛОГОВ 11](#_Toc106384859)

[ТРЕБОВАНИЯ К ПРОДУКТУ И MVP 13](#_Toc106384860)

[СТЕК ДЛЯ РАЗРАБОТКИ 14](#_Toc106384861)

[ПРОТОТИПИРОВАНИЕ 15](#_Toc106384862)

[РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ 17](#_Toc106384864)

[ЗАКЛЮЧЕНИЕ 18](#_Toc106384865)

[СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ 19](#_Toc106384866)

# ВВЕДЕНИЕ

В наше время IT сфера актуальна как никогда, с каждым днем сюда приходит все больше и больше людей, которым требуется за короткий срок приспособиться к новому направлению и получить все необходимые знания. В IT очень важна грамотная работа команды и всей компании, но к сожалению не все руководители могут выстроить грамотный бизнес-план.

Множество перспективных стартапов закрываются на начальных этапах из-за неграмотности и неопытности в специфике IT-бизнеса. Наша цель научить людей тому, что надо и не надо делать в IT-компании.  
Большое количество студентов работают над различными проектами на учебе, после они хотят сделать из этого настоящий продукт и выпустить его на рынок, запустить свой бизнес. Но как только появляются деньги, они не знают как правильно их пустить в дело. На какие цели лучше пустить их. Приходится набирать новых сотрудников, которые требуют деньги, необходимо покупать оборудование, программное обеспечение, снимать офис и так далее. Наша цель, дать представление о том, как распоряжаться деньгами, какие траты самые важные и первостепенные, а какие можно отложить.

Нам было необходимо изучить рынок, пообщаться с теми, кто уже пытался сделать из учебного проекта бизнес и у него не получилось, и с теми, у кого получилось, понять какие конкретно проблемы чаще всего приводят к краху, составить их описание и найти решение. И представить наш материал в формате игры с легкой подачей.

## КОМАНДА

Тимлид: Волчатников Сергей Игоревич РИ-110930

Программист: Мурыгин Константин Александрович РИ-110930

Дизайнер: Дедюхина Юлия Сергеевна РИ-РИ-110930

Тестировщик: Семенов Всеволод Николаевич РИ-110930

## ЦЕЛЕВАЯ АУДИТОРИЯ

Для определения целевой аудитории мы использовали методику 5W Марка Шеррингтона. Это новый для нас способ определения целевой аудитории. Сегментация рынка проводится по 5 вопросам:

1. Что?

Это сегментация рынка по типу товара, что мы предлагаем, какие услуги представляем.

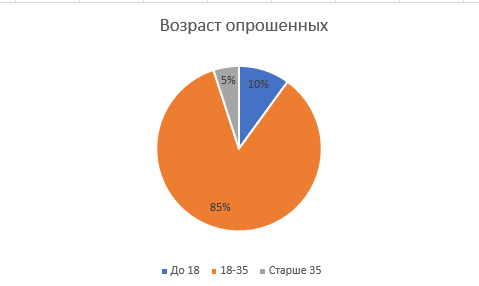
Мы предлагаем мобильную игру, позволяющую научиться финансовой грамотности в ведении стартапов.

1. Кто?

Это сегментация по типу потребителя: кто приобретает товар/услугу?

1. Какой пол, возраст?

Исходя из опроса, проведенного нами, а также из различных исследований, мы выявили, что нашей целевой аудиторией является молодежь в возрасте от 18 до 35 лет:



Что касается пола, в основном в нашем опросе участвовали мужчины, так как их просто в IT-сфере:



1. Почему?

Это сегментация рынка по типу мотивации к совершению покупки и потребления: какова потребность или мотивация клиента? какую проблему решает товар/услуга?

Некоторая часть уже сталкивалась с неудачными проектами и по большей части причина была именно из-за неграмотности в распоряжении деньгами, большая половина хочет ознакомиться просто из-за интереса к теме, даже если это не пригодится в будущем.

1. Когда?

Это сегментация по ситуации, в которой приобретается продукт: когда потребители хотят приобрести товар/услугу?

Нашим продуктом потребитель захочет воспользоваться либо перед началом запуска стартапа, либо в то время как столкнется с первыми трудностями и проблемами в ведении бизнеса.

1. Где?

Это сегментация по месту покупок: в каком месте происходит принятие решения о покупке и сама покупка? — имеются в виду точки контакта с клиентом, где можно повлиять на решение.

В нашем случае, этот вопрос не так актуален, и по нашему мнению не требует серьезного анализа, так как место в этой проблемы не имеет важности.

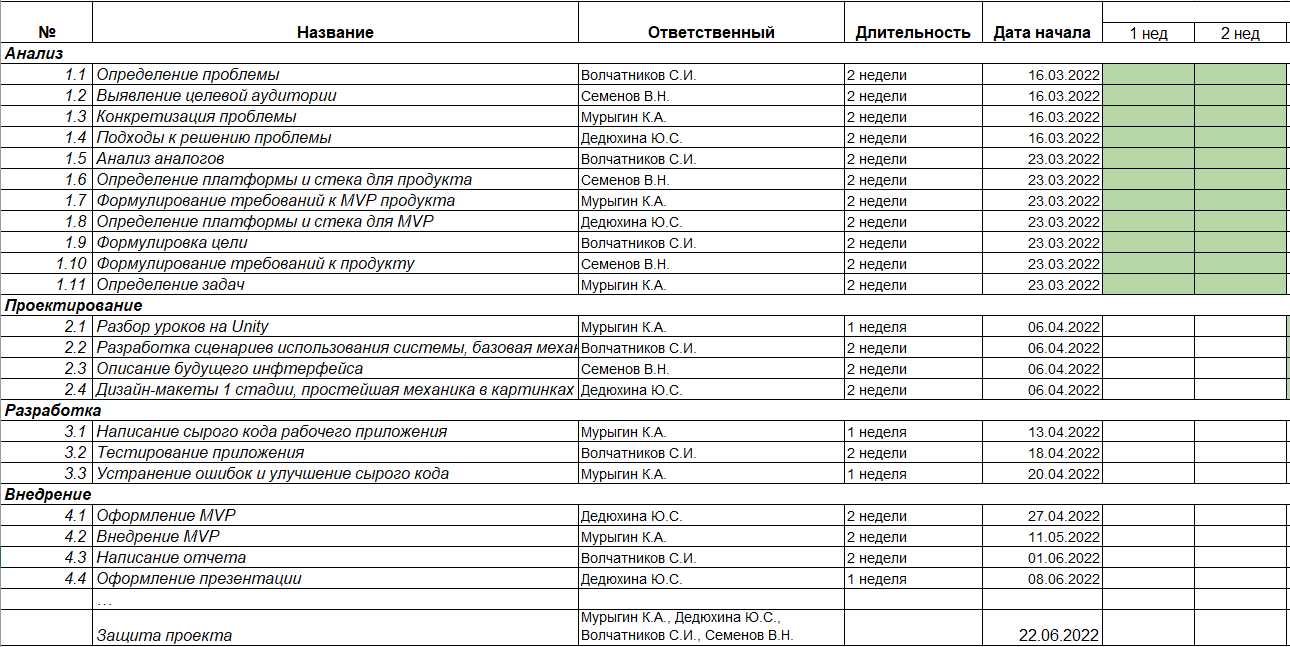
## 

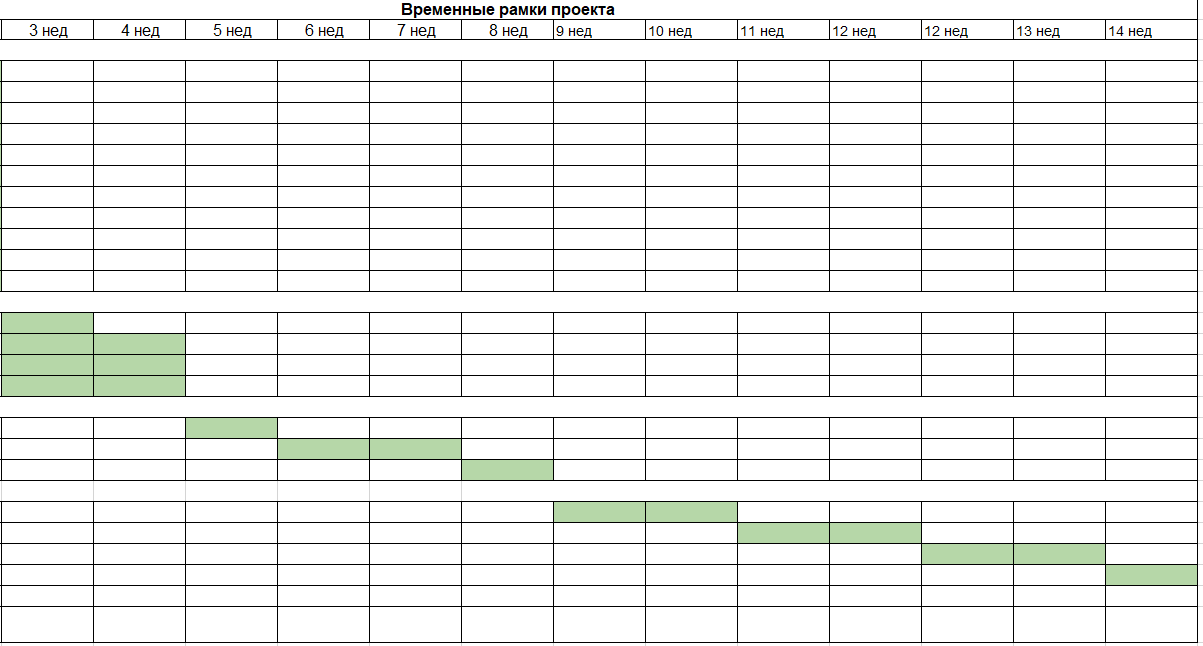
## КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ПРОЕКТА

Название проекта: Bebra industries

Руководитель проекта: Шадрин Денис Борисович

Таблица 1 – Календарный план проекта





## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ

Изучив исследования, мы пришли к выводу, что к IT сфера сейчас находится на пике популярности, и спрос не спадает, а только растет. Что подтверждает актуальность темы.

Пообщавшись с начинающими бизнесменами, а также, изучив социальные сети, мы пришли к выводу, что в основном стартапы создают молодые люди, студенты, горящие своей идеей, их интересует итоговый продукт, и построение компании их не сильно заботит. Как только они получают первые деньги, почти сразу начинаются проблемы, из-за незнания как с ними распоряжаться, на что лучше потратиться, а на чем можно сэкономить. Не знают на что тратить деньги в первую очередь, а на что не стоит вообще.

## 

## ПОДХОДЫ К РЕШЕНИЮ ПРОБЛЕМЫ

Мы исследовали стартапы и хотели проанализировать причины успеха и не удач, провели опрос среди студентов, знакомых, проверили тематические форумы и соц. сети. И выявили проблему неправильного руководства деньгами, что ведет к частым неудачам в стартапах. Это вызвано несколькими причинами такие как:

1. Лишние траты
2. Неправильное распределение средств
3. Отсутствие систем штрафов и премий для сотрудников

Мы предлагаем строгий список первостепенных трат, который позволит в первую очередь закрыть самые нужные потребности. Показать на что лучше не тратить деньги, и что делать с плохими и хорошими сотрудниками. Нужно определить сколько сотрудников команда может себе позволить в данный момент, отталкиваясь от финансового положения.

## АНАЛИЗ АНАЛОГОВ

Мы обнаружили несколько конкурентов, у которых аналогичное программное обеспечение на аналогичном рынке и работающее с целевой аудиторией, что и наш разрабатываемый продукт.

Аналоги:

1. Бункер - настольная дискуссионная игра
2. Капитализм 2 - компьютерный симулятор бизнеса
3. Монополия - настольная игра в жанре экономической стратегии
4. Крысиные бега - Цель – добиться того, чтобы пассивный доход превысил ваши расходы
5. Global City - симулятор строительства города и его развития

Таблица 2 «Конкуренты»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Global City | Капитализм 2 | Монополия |
| Доступ с телефона | - | - | - |
| Простота инструктажа | - | - | - |
| Обучение базовым навыкам | + | + | - |
| Гармоничность дизайна | + | + | + |

Этих конкурентов можно назвать только косвенными, так как это абсолютно другие продукты, похожие на наш только целевой аудитории и отчасти решением проблемы. Мы имеем преимущество так как, мобильное приложение в наше время намного удобнее чем настольная или компьютерная игра.

## ТРЕБОВАНИЯ К ПРОДУКТУ И MVP

Требования клиентов –

Удобное мобильное приложение, качественная визуальная часть, простота понимания интерфейса и механик игры.

Функциональные требования –

Система траты денег, система получения денег, механика найма сотрудников, аренды офиса.

Нефункциональные требования –

Отсутствие сложных к пониманию терминов, системные требования, не нуждающиеся в больших мощностях. Реиграбельность.

Производные требования –

Небольшой вес игры, отсутствие регистрации.

## СТЕК ДЛЯ РАЗРАБОТКИ

Проведя анализ мы подобрали для себя программное обеспечение, которое полностью закрывает наши потребности и позволяет реализовать все задуманное. Эти программы, по нашему мнению подходили нам больше всего, из-за простоты в обучении и широкого функционала.

* Visual Studio – для написания кода
* Adobe Photoshop – для создания иллюстраций и дизайна
* Unity – для реализации игры

## ПРОТОТИПИРОВАНИЕ

1. Начало игры

## 

Рисунок 1

1. Денежные расходы

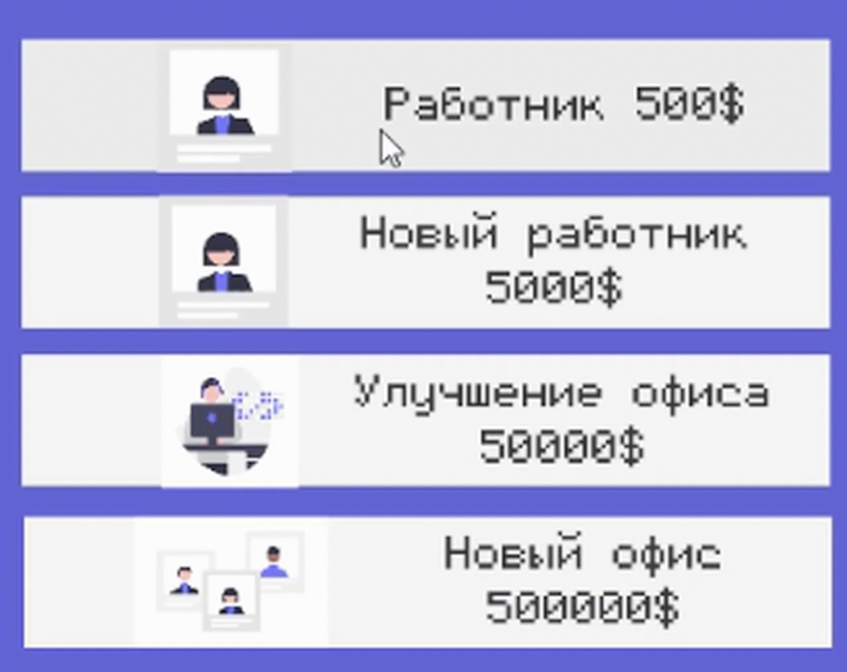


Рисунок 2

1. Одна из проблем

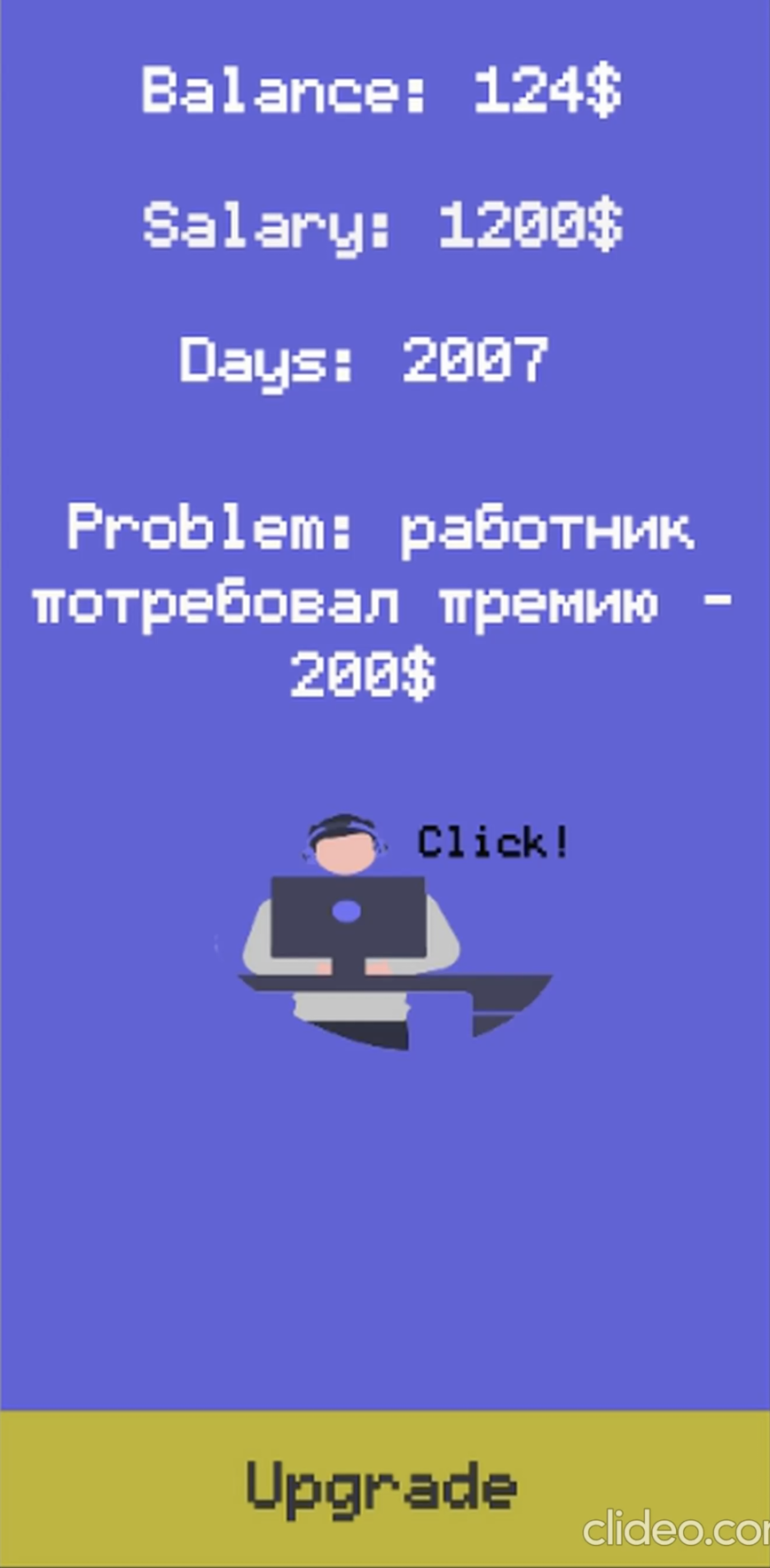


Рисунок 3

## РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ

Алгоритм работы игры:

1. В начале игры пользователю предоставляется n-ая сумма финансовых средств, которые идут на наём сотрудников, их “прокачку”, улучшение технического обеспечения, и выбор помещения для старта работы компании.
2. В зависимости от выбора пользователя будет формироваться его ежемесячный доход.
3. Рабочий работает, приносит прибыль компании и получает за это зарплату.
4. Общий баланс предприятия растет, эти деньги идут на зарплату трудящимся и приобретение нового работника, улучшение офиса, покупку нового офиса.
5. Перед каждым выбором, будут предоставляться теоретические навыки, благодаря которым будет увеличен шанс на повышение дохода; при несоблюдении появляется риск поражения (банкротства компании). Также периодически возникают конфликтные ситуации с сотрудниками, путь их решения повлияет на то, останутся они работать или нет.
6. Цель игры повысить скорость заработка денег кампанией и не разориться при этом. Сама игра представляет собой кликер, в главном экране ему предоставляется инструкция, которой он может воспользоваться, далее, при нажатии на кнопки старта, игрока переносит на экран, где , нажимая на кнопку клика, увеличивается прибыль. Также у игрока есть возможность произвести улучшение компании (сотрудники, офис).

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Рассмотренные вопросы в рамках данной проектной работы, являются основными при создании образовательной игры в сфере найти. Приведены определенные правила и принципы, которые позволят в дальнейшем правильно сопровождать, поддерживать, и грамотно разрабатывать новый функционал для данной разработки.

В итоге представлен эффективный продукт, позволяющий потребителю

Закрыть свои потребности и решить часть проблем.

Целью данной работы являлась разработка мобильного приложения, позволяющего набрать скилы и знания в области финансовой грамотности для IT-стартапов.

# СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Курс «профессия разработчик на Unity с нуля до Middle»: обучение на разработчика игр онлайн на платформе Skillbox: [https://skillbox.ru/course/profession-unity-middle/?utm\_source=yandex&utm\_medium=cpc&utm\_campaign=341\_profession-unity-middle\_yandex\_cpc\_poisk\_course\_all\_game\_skillbox\_72017844&utm\_content=adg\_4848519551|ad\_12051506629|ph\_37027243618|key\_игры%20на%20юнити|dev\_desktop|pst\_premium\_1|rgnid\_54\_Екатеринбург|placement\_none|creative\_{creative\_name}&utm\_term=игры%20на%20юнити&yadclid=92428651&yadordid=172017844&yclid=10179333705665609727](https://skillbox.ru/course/profession-unity-middle/?utm_source=yandex&utm_medium=cpc&utm_campaign=341_profession-unity-middle_yandex_cpc_poisk_course_all_game_skillbox_72017844&utm_content=adg_4848519551%7Cad_12051506629%7Cph_37027243618%7Ckey_%D0%B8%D0%B3%D1%80%D1%8B%20%D0%BD%D0%B0%20%D1%8E%D0%BD%D0%B8%D1%82%D0%B8%7Cdev_desktop%7Cpst_premium_1%7Crgnid_54_%D0%95%D0%BA%D0%B0%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%BD%D0%B1%D1%83%D1%80%D0%B3%7Cplacement_none%7Ccreative_%7Bcreative_name%7D&utm_term=%D0%B8%D0%B3%D1%80%D1%8B%20%D0%BD%D0%B0%20%D1%8E%D0%BD%D0%B8%D1%82%D0%B8&yadclid=92428651&yadordid=172017844&yclid=10179333705665609727)

2. Разработчик игры на Unity – обучение на курсе Нетологии онлайн: <https://netology.ru/programs/unity-developer?utm_source=yandex&utm_medium=cpc&utm_campaign=brand_all_ou_dynamic_ya_search&utm_content=11613145622&utm_term=&yadclid=2194452&yadordid=161501902&yclid=8191933793384267775>