

Министерство науки и высшего образования 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: Сайт - помощник по игре Factorio

по дисциплине: Проектный практикум

Команда: Cockтусы

Екатеринбург

2022

**Содержание**

**[Введение](#_Toc106310885)** [3](#_Toc106310885)

[Команда 4](#_Toc106310886)

[1. Целевая аудитория 5](#_Toc106310887)

[2. Календарный план проекта 6](#_Toc106310888)

[3. Определение проблемы 8](#_Toc106310889)

[4. Подходы к решению проблемы 9](#_Toc106310890)

[5. Анализ аналогов 10](#_Toc106310891)

[6. Требования к продукту и к MVP 11](#_Toc106310892)

[7. Стек для разработки 12](#_Toc106310893)

[8. Прототипирование 13](#_Toc106310894)

[9. Разработка системы 15](#_Toc106310895)

[Заключение 16](#_Toc106310896)

[Библиографический список 17](#_Toc106310897)

# **Введение**

Factorio – это видеоигра с симуляцией управления и строительства, в которой основное внимание уделяется сбору ресурсов с элементами выживания и стратегии в реальном времени.

Запущенный совсем недавно, Factorio получил много шума на арене видеоигр. У него уже есть солидная база игроков, насчитывающая более 2,500,000 человек, и она продолжает расширяться.

Хотя доступно множество высококлассных игр, Factorio не похож на другие. Он идеально сочетает в себе азарт создания инновационных технологий и необходимость отражать врагов, которые могут угрожать вашим постройкам.

Но, к сожалению, многие игроки не могут уделить достаточно времени для прохождения игры, а новые игроки и вовсе вынуждены постоянно прерывать игру, для поиска нужной информации, из-за чего следует быстрая потеря интереса.

Именно для решения этой проблемы мы разработали сайт - помощник, который позволит пройти игру в максимально короткие сроки.

Команда

* Бортницкая Анастасия Витальевна РИ-111003 – тимлид
* Фризен Генрих Даниилович РИ-110944 – дизайнер, программист
* Соколовский Владислав Валентинович РИ-110948 – аналитик
* Журавлев Михаил Эдуардович РИ-110912 – аналитик

1. Целевая аудитория

Для определения целевой аудитории мы использовали методику 5W Марка Шеррингтона. Это наиболее распространенным способ определения целевой аудитории и психологических характеристик, которыми обладают потенциальные потребители. Сегментация рынка проводится по 5 вопросам:

* Что? (What?) – сегментация по типу товара: что вы предлагаете потребительской группе? какие товары/услуги?

Мы предлагаем сайт - помощник, в котором будет представлена наша модель прохождения игры, благодаря которой, пользователи смогут пройти игру за максимально короткий срок.

* Кто? (Who?) – сегментация по типу потребителя: кто приобретает товар/услугу?

Целевая аудитория - это казуальные игроки, которым интересна игра, но у них нет желания или возможности уделять время на полное прохождение.

* Почему? (Why?) – сегментация по типу мотивации к совершению покупки и потребления: какова потребность или мотивация клиента? какую проблему решает товар/услуга?

Наш сайт поможет сохранить время и интерес к игре.

* Когда? (When?) – сегментация по ситуации в которой приобретается продукт: когда потребители хотят приобрести товар/услугу?

Нашим сайтом игрок захочет воспользоваться непосредственно во время прохождения игры. Это существенно ускорит прохождение.

1. Календарный план проекта

Название проекта: Сайт - помощник.

Руководитель проекта: Георгий Базаров.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | Название | Ответственный | Длительность | Дата начала | Временный рамки проекта (недели) | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| Анализ | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | Определение проблемы | Бортницкая А.В. | 1 неделя | 25.02.22 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.2 | Выявление целевой аудитории | Бортницкая А.В. | 2 недели | 25.02.22 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.3 | Конкретизация проблемы | Бортницкая А.В. | 2 недели | 25.02.22 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.4 | Подходы к решению проблемы | Бортницкая А.В. | 2 недели | 25.02.22 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.5 | Анализ аналогов | Бортницкая А.В. | 2 недели | 25.02.22 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.6 | Определение платформы и стека для продукта | Журавлев М. Э. | 2недели | 03.03.22 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.7 | Формулирование требований к MVP продукта | Бортницкая А.В. | 2недели | 03.03.22 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.8 | Определение платформы и стека для MVP | Журавлев М. Э. | 2 недели | 03.03.22 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.9 | Формулировка цели | Бортницкая А.В. | 2 недели | 03.03.22 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.10 | Формулирование требований к продукту | Фризен Г. Д. | 2недели | 03.03.22 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.11 | Определение задач | Бортницкая А.В. | 2 недели | 03.03.22 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.12 | Подготовка отчёта | Бортницкая А.В. | 2 недели | 01.06.22 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Проектирование | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1 | Архитектура системы (компоненты, модули системы) | Соколовский В.В. | 2 недели | 16.03.22 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.2 | Разработка сценариев использования системы | Журавлев М. Э | 2 недели | 16.03.22 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.3 | Прототипы интерфейсов | Фризен Г.Д. | 2 недели | 16.03.22 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.4 | Дизайн-макеты | Фризен Г.Д. | 3 недели | 16.03.22 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.5 | Отчёт по архитектуре системы (компоненты, модули системы) | Соколовский В.В. | 2 недели | 29.03.22 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.6 | Подготовка к разработке | Фризен Г.Д. | 2 недели | 29.03.22 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Разработка | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1 | Создание сайта | Фризен Г.Д. | 4 недели | 29.03.22 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.3 | Тестирование сайта | Журавлев М.Э. | 4 недели | 12.04.22 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Внедрение | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.1 | Оформление MVP | Бортницкая А.В | 3 недели | 10.05.22 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.2 | Внедрение MVP | Фризен Г.Д. | 3 недели | 10.05.22 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.3 | Написание отчета | Бортницкая А,В | 4 недели | 10.05.21 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.4 | Оформление презентации | Бортницкая А.В.. | 3 недели | 17.05.22 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.5 | Подготовка к защите | Фризен Г.Д. | 2 недели | 24.05.22 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Защита проекта | Фризен Г.Д. |  | 07.06 - 15.06 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. Определение проблемы

Для выявления проблем которые возникают или могут возникнуть у игроков Factorio, мы воспользовались рядом эффективных способов:  
  
1) Проанализировали поисковые запросы  
  
2) Провели анализ отзывов сайтов-конкурентов  
  
3) Опросили людей, знающих о Factorio, о ее проблемах возникших при прохождении игры.  
  
Обобщив собранные данные, нам удалось выявить главную проблему. Она заключается в сложности при начальном понимании игры.  
Эта сложность зачастую «крадет» дальнейший интерес у многих игроков-новичков, что может негативно сказаться на рейтинге игры Factorio.  
  
Прежде всего игрок должен разобраться что ему вообще нужно делать, какова его задача. Войдя в игру, новичок зачастую не понимает что от него требуется. Для этого мы создали сайт-помощник прохождения игры Factorio, что намного упрощает и ускоряет прохождение игры.  
  
Проблема, которую мы выявили, относится чаще всего к таким категориям как отсутствие у игрока определённого ресурса, а именно умения и моментального соображения для быстрого решения проблемы, а также периодические попытки преодоления проблемы, закончившиеся неудачей.

1. Подходы к решению проблемы

Мы исследовали отзывы об игре Factorio на различных сайтах-конкурентах, а также был проведен опрос среди людей (друзья, родственники, знакомые), в следствие чего была выявлена главная проблема – сложность в начальном понимании игры, что влечет за собой забрасывание прохождение игры новыми игроками. Это вызвано такими причинами, как:  
  
⎯ Неправильное преподнесение целей и задач игры  
–Недостаточно полное и понятное обучение перед началом прохождения игры

Чтобы минимизировать количество не заинтересовавшихся игрой Factorio пользователей , сайты помощники предлагают:  
  
⎯ Полный разбор игры как в текстовом, так и в видео- формате  
⎯ Поэтапный план действий для быстрого прохождения игры  
⎯ Быстрое нахождение подсказок при различных возникновениях проблем прохождения игры

⎯ Быстрая обратная связь на возникающие вопросы от пользователей сайта.  
– Перечисление плюсов игры, для привлечения большего количества игроков и повышения рейтинга  
  
Однако сейчас сайты-помощники позволяют не только облегчить прохождение игры но и ускорить его, а значит сэкономить время.  
  
Таким образом, были рассмотрены подходы к решению проблемы, заключающейся в сложности понимания изначально требуемых задач, облегчающие и ускоряющие прохождение игры Factorio.

1. Анализ аналогов

Мы обнаружили главных конкурентов, у которых похожие гайды с прохождением игры.

Аналоги:

1. <https://factorio.su/ru/video_guides/>

Плюсы: Есть видеоматериал прохождения.

Минусы: Нет подробного описания всех действий.

2) <http://gameplaynet.ru/polnoe-rukovodstvo-po-igre-factorio/>

Плюсы: Есть подробное описание всех действий.

Минусы: Нет информации для англоязычных пользователей.

3) <https://igrozor.org/factorio-bolshoy-gayd-1289>

Плюсы: Игроки могут задавать вопросы и получать на них ответы в комментариях и моментально получать ответы на интересующие их вопросы.

Минусы: Нет информации для англоязычных пользователей.

4) <https://lttlword.ru/factorio-gajd-dlya-novichka>

Плюсы:

1. Есть информация для англоязычных пользователей.
2. Есть дискорд сервер где игроки могут задавать вопросы и играть в мультиплеер.

Минусы: Нет видеоматериала.

1. Требования к продукту и к MVP

* При открытии сайта со смартфона должна открываться мобильная версия сайта;
* Возможность перехода с мобильной версии сайта на полную версию сайта;
* Показ путей решений в различных случайных ситуациях;
* Наглядные примеры на фото и видео;
* Раздел с новостями Геймплея.

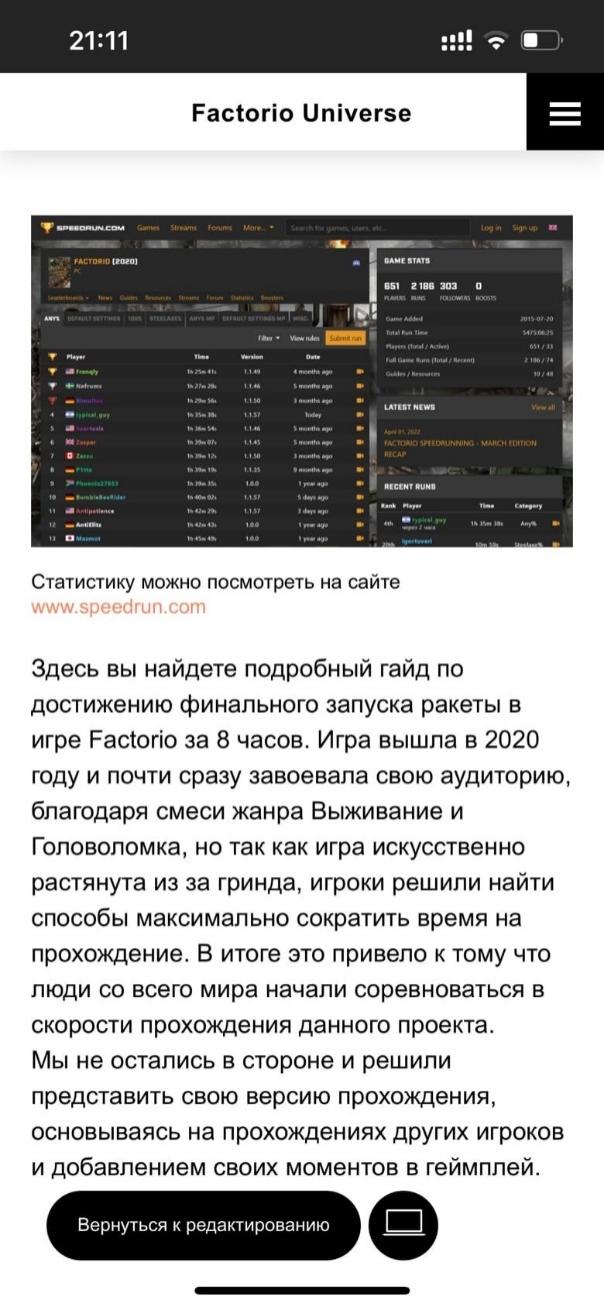
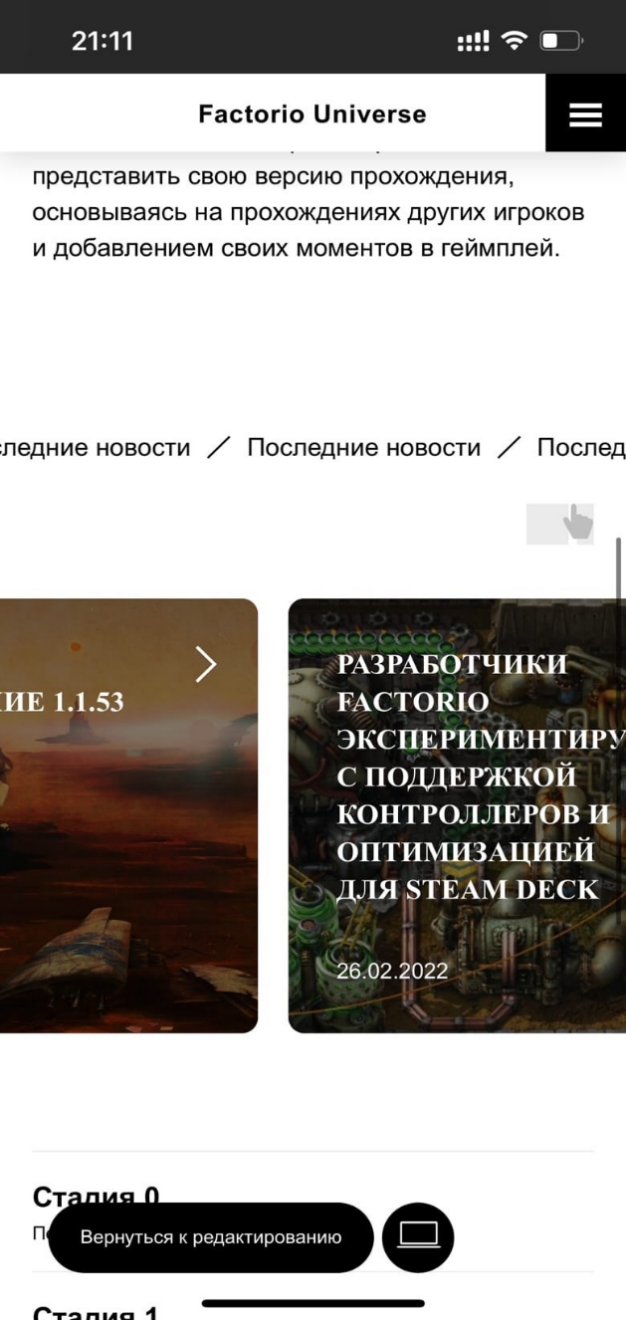
1. Стек для разработки

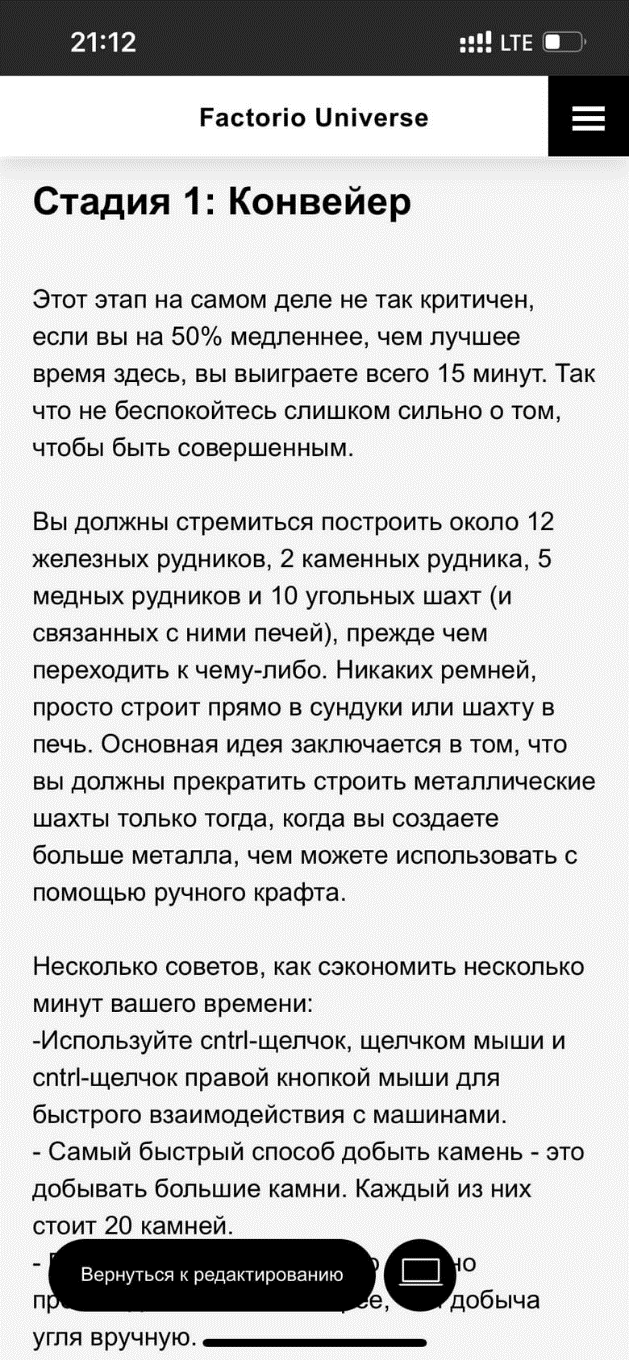
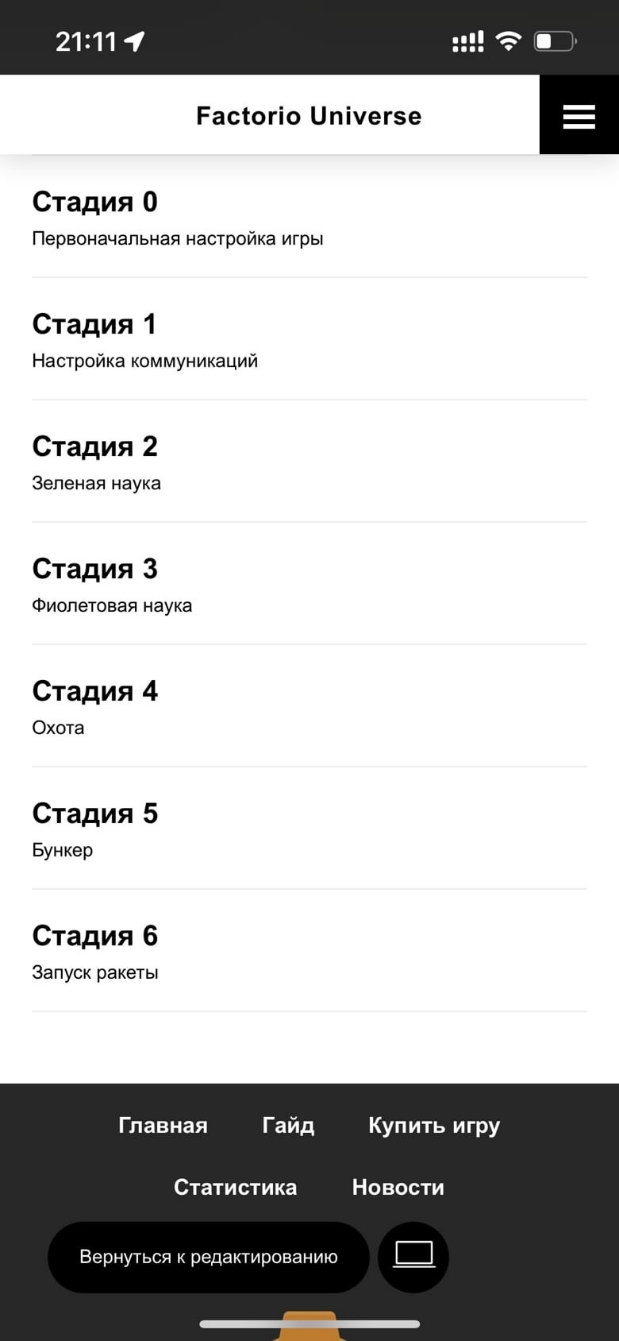
Платформа для разработки маски – Spark AR для macOS

Платформа для разработки сайта – Tilda, Figma

Платформа для выгрузки и хранения кода – GitHub

1. Прототипирование



1. Разработка системы

**Алгоритм работы веб-сервиса:**

1. Пользователь сталкивается с проблемой при прохождении игры;
2. Открывает наш сайт;
3. Выбирает нужную стадию;
4. Просматривает текстовый, фото или видеоматериал;
5. Возвращается в игру.

Заключение

Factorio — не самая легкая и быстрая в освоении и прохождении игра.

Поэтому, наш гайд был нацелен на то, чтобы помочь пользователям пройти игру в кратчайшие сроки.

В итоге представлен эффективный продукт, позволяющий пользователю:

* Максимально понять суть игры;
* Найти выход из любой случайной ситуации;
* Быть в курсе всех обновлений и новостей;
* Сэкономить свое время.

К недостаткам можно отнести рассмотрение только одной платформы для разработки сайта и только определенный набор решений, однако, используя предложенный подход можно быстро адаптировать разрабатываемый функционал для англоязычных пользователей, а также новые пути для скорейшего прохождению игры.

Исходя из поставленной цели, в работе были определены следующие задачи:

* Полное прохождение игры;
* Проанализировать конкуренцию;
* Разработка собственной стратегии прохождения игры;
* Адаптация сайта под мобильное устройство;

Таким образом, все цели и задачи, поставленные вначале написания данной проектной работы, были полностью выполнены и освещены.

Библиографический список

1. Статистика <https://www.speedrun.com/factorio>
2. База чертежей <https://factorioprints.com/>
3. Обсуждение с кучей чертежей <https://vk.com/topic-61506781_35365658>