

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Отчёт

о проектной деятельности

Приложение «Гид по Москве»

(промежуточный, весенний семестр 2020-2021 гг.)

Выполнили

Группа 201-361 Лапшин М.С.

Группа 201-361 Бузмаков А.И.

Москва 2021

Оглавление

Аннотация.....	3
Актуальность темы работы.....	4
Задание и этапы работы	5
Формирование списка мест	6
Освоение необходимых для работы инструментов.....	7
План-график работы.....	8
Участники и их роли	9
Индивидуальные планы участников.....	10
Результаты работы.....	12
Доступ к результатам	13
Планы на следующий период.....	14

Аннотация

Проект «Гид по Москве» - приложение, позволяющее пользователю находить интересные места в столице России.

Приложение основывается на открытой платформе встраиваемых кроссплатформенных приложений ВКонтакте (VK Mini Apps). В приложении используется список мест, составленный на основе анализа посещений различных мест Москвы.

В процессе разработки приложения использовались следующие инструменты: фреймворк React.js, язык программирования JavaScript. Результатом работы является веб-приложение, опубликованное на платформе сервисов VK Mini Apps.

Актуальность темы работы

Около 21 млн. человек в год посещают Москву. Но не все из них знают, что действительно стоит посетить. Наше приложение – «Гид по Москве» – поможет найти интересные достопримечательности и места, чтобы их время, проведенное в столице России, было интересным и увлекательным.

Задание и этапы работы

Задание на проект:

Создать приложение «Гид по Москве», которое поможет пользователям находить интересные места в городе.

Этапы работы:

1. Формирование списка мест
2. Освоение необходимых для работы инструментов
3. Создание приложения, оформление документации
4. Формирование отчета по выполненной работе

Формирование списка мест

На основе анализа данных о посещаемости, нами был составлен список самых популярных мест Москвы. Данный список включает в себя такие объекты, как: Красная площадь, ВДНХ, Большой театр, Ходынское поле и др. Полный список объектов доступен в Git-репозитории проекта.

1. Красная площадь
2. Район Зарядье и одноимённый ландшафтный парк
3. Никольская улица
4. Храм Василия Блаженного. Памятник Минину и Пожарскому
5. Белая Площадь. Площадь Тверской Заставы
6. Большой театр
7. Московский метрополитен
8. Бизнес- центр “Оружейный”. Улица Новослободская
9. Храм Христа Спасителя
10. Район Москва-Сити

Рисунок 1 - Вырезка из списка

Освоение необходимых для работы инструментов

Для успешного выполнения поставленной задачи нам необходимо было освоить следующие инструменты разработки: язык программирования JavaScript, библиотека React.js. В течение учебного семестра нами был освоен язык программирования JavaScript и получены базовые знания для работы с React.js.

ReactDOM.render принимает react-компонент (далее буду называть просто "компонент") и DOM-элемент, в который мы хотим "примонтировать" наше приложение.

`<h1>hello, world!</h1>` - как ни странно, это примитивный компонент.

Пока ничего интересного, но давайте представим такой псевдо-код:

```
1 var photos = ['images/cat.jpg', 'images/dog.jpg', 'images/owl.jpg']
2
3 ReactDOM.render(
4   <App>
5     <Photos photos=photos />
6     <LastNews />
7     <Comments />
8   </App>,
9   document.getElementById('root')
10 );
```

Что примечательного в данном псевдо-коде? Он очень хорошо читается, ведь очевидно, что наше приложение (App) отображает: фото (кошка, собака, сова), новости и комментарии.

Хочу вас обрадовать, React.js код выглядит практически так же. Он отлично читается, так как деление на компоненты позволяет отлично структурировать код.

Рисунок 2 - Фрагмент курса по React, автор – Максим Пацианский

План-график работы

Задачи	Время
Начало работы, изучение предметной области	15.04.2021
Оформление Git-репозитория	17.04.2021
Рубежный контроль №1	25.04.2021
Начало изучения JS	01.05.2021
Начало работы над отчетом	03.05.2021
Начало работы с шаблоном приложения	15.05.2021
Изучение React (базовый уровень)	15.05.2021
Начало разработки сайта	16.05.2021
Дедлайн по презентации и постеру	30.05.2021
Дедлайн по видео-презентации	05.06.2021
Дедлайн по изучению основ JS	10.06.2021
Оформление отчета	16.06.2021
Презентация проекта	18.06.2021

Участники и их роли¹

Над проектом работала команда из двух человек:

1. Бузмаков Антон Игоревич, студент группы 201-361
2. Лапшин Михаил Сергеевич, студент группы 201-361

Роли участников:

Бузмаков А.И.

- Разработчик (программист) приложения vk-mini-app
- Монтажер видео-контента для отчетности
- Верстальщик сайта проекта

Лапшин М.С.

- Разработчик (программист) приложения vk-mini-app
- Написание и оформление итогового отчёта
- Создание постера

¹ Актуально на 2 семестр 2020-2021 гг.

Индивидуальные планы участников на 2 семестр 2020-2021 гг.

Индивидуальный план Бузмакова А.И.

- Разработать индивидуальный план работы над проектом (1 час)
- Изучить предметную область проекта (5 часов)
- Разработать шаблон (черновик) приложения (5 часов)
- Изучить основы JavaScript для работы с фреймворками (20 часов)
- Изучить фреймворк React для последующей разработки приложения (30 часов)
- Изучить документацию по созданию VK Mini Apps (10 часов)
- Создать презентацию проекта (2 часа)
- Записать видеопрезентацию проекта (1 час)
- Создать промо ролик проекта (2 часа)
- Создать отчет по выполненной в семестре работе (4 часа)
- Создать постер проекта (1 час)

Индивидуальный план Лапшина М.С.

- Разработать индивидуальный план работы над проектом (1 час)
- Изучить предметную область проекта (5 часов)
- Разработать шаблон (черновик) приложения (5 часов)
- Изучить основы JavaScript для работы с фреймворками (20 часов)
- Изучить фреймворк React для последующей разработки приложения (30 часов)
- Изучить документацию по созданию VK Mini Apps (10 часов)
- Создать презентацию проекта (2 часа)
- Записать видеопрезентацию проекта (1 час)
- Создать промо ролик проекта (2 часа)
- Создать отчет по выполненной в семестре работе (4 часа)
- Создать постер проекта (1 час)

Результаты работы²

В ходе работы над проектом были выполнены следующие задачи:

- Формирование списка достопримечательностей Москвы, которые будут добавлены в приложение
- Реализация Git-репозитория для ведения проекта и совместной работы над ним
- Изучение необходимой информации для работы над созданием приложения. А именно были изучены:
 - Язык JavaScript
 - Фреймворк React
 - Документация от разработчиков Вконтакте по созданию мини-приложения

² Актуально на 2 семестр 2020-2021 гг.

Доступ к результатам³

Ссылка на Git-репозиторий - <https://github.com/k3k1488/vk-mini-app>

Ссылка на сайт проекта - <http://pd-2021-2.std-1452.ist.mospolytech.ru/>

³ Актуально на 2 семестр 2020-2021 гг.

Планы на следующий период

Поскольку на конец весеннего семестра 2020-2021 учебного года нами были освоены не все инструменты разработки, нашим планом на следующий учебный семестр остаются:

- Разработка приложения
- Оформление документации
- Публикация приложения на платформе Вконтакте
- Оформление итогового отчета о проделанной работе