**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

***Кафедра Информатики и информационных технологий***

**направление подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии»**

Лабораторная работа №3

«Анализ рынка устройств. Анализ рынка конкурентов.»

**Дисциплина:** Алгоритмы и методы оптимизации мобильных приложений

**Выполнил(а): студент(ка) группы** 234-332

Шубин И.С.

(Фамилия И.О.)

(Подпись)

**Дата, подпись** 10.01.2024

(Дата)

**Проверил**: \_

(Фамилия И.О., степень, звание) **(Оценка)**

**Дата, подпись**

(Дата) (Подпись)

**Замечания:** \_

**Москва 202****4**

**Оглавление**

[1. Цель работы 3](#_Toc155874928)

[2. Параметры современных мобильных устройств. 3](#_Toc155874929)

[3. Анализ конкурентов 4](#_Toc155874930)

1. **Цель работы**

Целью данной лабораторной работы является изучение рынка устройств, изучение рынка конкурентов и подробный анализ приложений-конкурентов с выявлением их преимуществ и недостатков.

1. **Параметры современных мобильных устройств.**

Технические параметры мобильных устройств могут варьироваться в зависимости от модели и производителя, но вот несколько общих характеристик:

* Процессор (CPU): это "мозг" устройства, который отвечает за выполнение всех операций. Обычно используются процессоры с тактовой частотой от 1 ГГц до 3 ГГц.
* Оперативная память (RAM): это временное хранилище данных, которое используется при работе приложений. Обычно мобильные устройства имеют от 1 ГБ до 6 ГБ оперативной памяти.
* Встроенная память (ROM): это постоянное хранилище данных, которое используется для хранения операционной системы, приложений и файлов пользователя. Обычно мобильные устройства имеют от 8 ГБ до 256 ГБ встроенной памяти.
* Дисплей: это экран устройства, который отображает информацию. Разрешение дисплея может варьироваться от 480p до 4K.
* Камера: это устройство для съемки фотографий и видео. Мобильные устройства могут иметь одну или несколько камер с различным разрешением и функциями.
* Аккумулятор: это источник питания устройства. Емкость аккумулятора может варьироваться от 1000 мАч до 5000 мАч.
* Беспроводные интерфейсы: это способы связи устройства с другими устройствами и сетями. Включает в себя Wi-Fi, Bluetooth, NFC и GPS.
* Операционная система: это программное обеспечение, которое управляет работой устройства. Самые популярные операционные системы для мобильных устройств — это Android и iOS.

В качестве таргетной модели был выбран смартфон средней ценовой категории Xiaomi Redmi Note 10

Технические характеристики:

* Процессор: Qualcomm Snapdragon 678 (8 ядер, до 2,2 ГГц)
* Оперативная память: 4 ГБ
* Встроенная память: 128 ГБ
* Дисплей: 6,4 дюйма, разрешение 2340x1080 пикселей (Full HD+)
* Камера: основная камера 48 МП (f/1,79) + широкоугольная камера 8 МП (f/2,2) + макрокамера 2 МП (f/2,4) + сенсор глубины 2 МП (f/2,4)
* Аккумулятор: 5020 мАч
* Беспроводные интерфейсы: Wi-Fi, Bluetooth 5,0, NFC
* Операционная система: Android 11 с MIUI 12

Этот смартфон среднего ценового сегмента имеет достаточно мощный процессор, достаточный объем оперативной и встроенной памяти, качественный дисплей с высоким разрешением, хорошую камеру и емкий аккумулятор. Он также оснащен последними версиями беспроводных интерфейсов и работает на актуальной версии операционной системы Android.

1. **Анализ конкурентов**

Основные популярные приложения для отслеживания футбольных матчей на мобильных телефонах:

* "Футбол онлайн" (Football Online)
  + Плюсы: удобный интерфейс, быстрые обновления результатов, подробная статистика команд и игроков.
  + Минусы: иногда возникают проблемы с доступностью информации.
* "Матч ТВ" (MatchTV)
  + Плюсы: широкий выбор трансляций матчей, детальная статистика, интересные комментарии и аналитика.
  + Минусы: некоторые функции доступны только в платной версии.
* "Спорт-Экспресс" (Sport Express)
  + Плюсы: актуальные новости и результаты, подробная статистика, интересные комментарии и аналитика.
  + Минусы: не всегда доступны прямые трансляции матчей.
* "Евроспорт" (Eurosport)
  + Плюсы: широкий выбор трансляций матчей, интересные комментарии и аналитика, подробная статистика.
  + Минусы: некоторые функции доступны только в платной версии.
* "Лайфспорт" (Lifesport)
  + Плюсы: удобный интерфейс, быстрые обновления результатов, подробная статистика команд и игроков.
  + Минусы: не всегда доступны прямые трансляции матчей.