

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1 АНАЛИТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ	6
1.1 Статистика потерянных и найденных вещей	6
1.2 Типы существующих решений для поиска и возврата утерянных вещей	6
1.3 Обзор существующих веб-сервисов и приложений для поиска и возврата утерянных вещей	8
2 СПЕЦИАЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ	12
2.1 Требования к разрабатываемой системе	12
2.2 Проектирование архитектуры	12
2.3 Механизм поиска и сопоставления объявлений	12
2.4 Механизм обратной связи и взаимодействия пользователей	12
2.5 Меры безопасности и конфиденциальности	12
3 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ	13
3.1 Архитектура системы	13
3.2 Технические требования	13
3.3 База данных	13
3.4 Безопасность	13
3.5 Интерфейс пользователя	13
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	14
ПРИЛОЖЕНИЕ А	16

ВВЕДЕНИЕ

Современный мир стал свидетелем стремительного развития информационных технологий, которые проникают во все сферы нашей жизни, включая поиск и нахождение утерянных вещей. В ситуации, когда мы потеряли что-то ценное или важное для нас, возникает огромная необходимость в удобном способе поиска и возврата утраченных предметов. Веб-сервис Бюро находок является одним из инновационных решений этой проблемы.

Целью данной курсовой работы является разработка и анализ веб-сервиса Бюро находок, предоставляющего возможность пользователям объявлять о потерянных и найденных предметах, а также упрощающего процесс возврата утерянных вещей и связи между их владельцами и нашим сервисом.

Актуальность данного исследования обусловлена не только повседневными ситуациями потери вещей, но и ростом числа людей, пользующихся интернетом и смартфонами. Веб-сервис Бюро находок предлагает новый подход к организации процесса поиска и возврата утерянных предметов, обеспечивая удобство и оперативность взаимодействия между пользователями и нашим сервисом.

В аналитическом разделе будет проведен обзор существующих веб-сервисов и приложений, а также проанализированы их преимущества и недостатки. Специальный раздел посвящен разработке концепции Бюро находок, включая функциональные требования и особенности реализации. Технологический раздел описывает выбранные технологии и инструменты для разработки веб-сервиса. В экономическом разделе будет проведен расчет затрат на разработку и поддержку Бюро находок. В заключении будут подведены итоги работы и сделаны выводы о значимости и перспективах развития веб-сервиса Бюро находок.

Для написания данной курсовой работы будут использованы различные источники информации, включая научные статьи, публикации, книги и данные из сети Интернет. Все использованные источники будут тщательно приведены в списке использованных литературных источников в конце работы.

Цель данного исследования заключается в создании веб-сервиса Бюро

находок, который поможет людям быстро и надежно находить утерянные вещи и обеспечит удобство взаимодействия с нашим сервисом. В дальнейшем этот веб-сервис может стать платформой для реализации дополнительных функций и услуг, связанных с восстановлением утерянных вещей и повышением безопасности собственности.

1 АНАЛИТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

В аналитическом разделе данной работы будет представлен полный обзор существующих веб-сервисов и приложений, которые функционируют в интернете. В рамках этого обзора будет проведен детальный анализ каждого из них, включая выявление и описание их преимуществ и недостатков. Такой подход позволит получить всестороннее представление о разнообразии веб-сервисов и приложений, а также сделать осведомленный выбор, учитывая их положительные и отрицательные аспекты. В результате данного анализа будут получены ценные выводы, которые помогут пользователям определиться с выбором наиболее подходящего веб-сервиса или приложения в соответствии с их потребностями и предпочтениями.

1.1 Статистика потерянных и найденных вещей

Статистика, взятая с сайта [столнаходок.рф](https://stolnaходок.рф), утверждает, что только 20% пользователей их сайта смогли установить и вернуть вещи. Также на рисунках 1 и 2 представлена гистограмма количества созданных объявлений за 2022 и 2023 года.

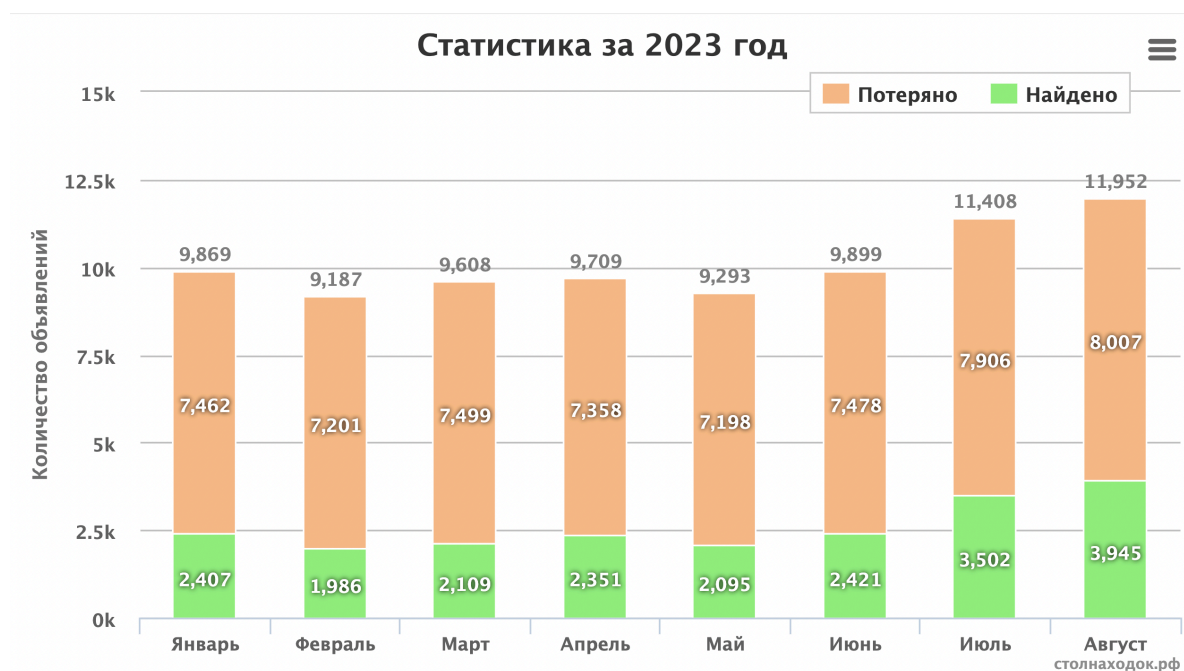


Рисунок 1 – Востребованность системы [столнаходок.рф](https://stolnaходок.рф) в 2023 году

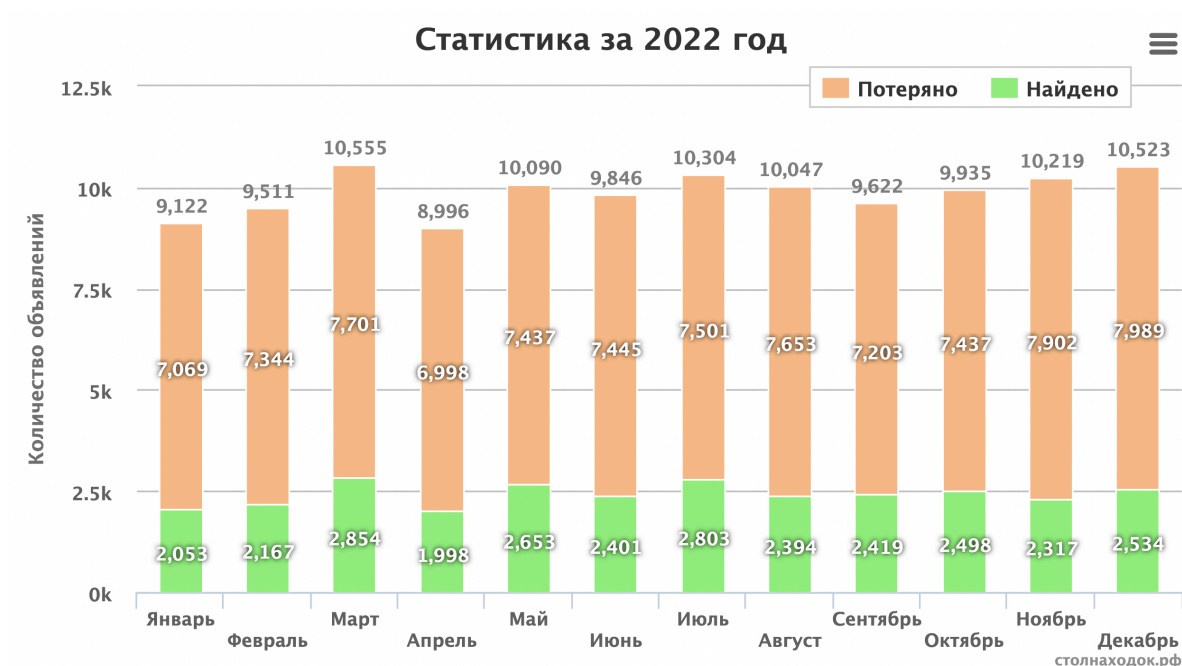


Рисунок 2 – Востребованность системы столнаходок.рф в 2022 году

1.2 Типы существующих решений для поиска и возврата утерянных вещей

Существует несколько типов существующих решений для поиска и возврата утерянных вещей. Ниже приведены некоторые из них:

- 1) Веб-сайты и приложения "Бюро находок": Эти сервисы предоставляют платформу для регистрации утерянных вещей и поиска их владельцев. Пользователи могут создавать объявления о потерянных или найденных вещах и связываться друг с другом для возврата. Некоторые из этих сервисов предлагают возможность добавления фотографий или описания вещи для облегчения поиска.
- 2) Технология RFID (Radio Frequency Identification): RFID-метки могут быть прикреплены к ценным вещам, и их сигнал может быть отслежен с помощью специального считывателя. Это позволяет пользователям быстро определить местоположение утерянных вещей через дополнительное программное обеспечение.
- 3) GPS-трекеры: Эти устройства с GPS-модулем могут быть прикреплены к вещам, и их местоположение может быть отслежено с помощью специализированного приложения для смартфонов или веб-панели управления. Пользователи могут получать уведомления о перемещении ве-

щи и быстро определить ее местонахождение.

- 4) Автоматизированные системы обнаружения: Некоторые организации, такие как аэропорты или железнодорожные станции, имеют системы обнаружения утерянных вещей. Эти системы используют технологии, такие как видеонаблюдение, датчики движения или распознавание образов, чтобы отслеживать и возвращать потерянные вещи своим владельцам.

Каждый из этих типов решений имеет свои преимущества и недостатки. Некоторые из них могут быть более подходящими для конкретных ситуаций, например, GPS-трекеры могут быть полезными при поиске утерянных вещей на открытой местности, в то время как RFID-метки могут быть более подходящими для использования внутри помещений. Веб-сайты и приложения «Бюро находок» предоставляют более универсальное решение, которое может быть использовано в различных ситуациях.

1.3 Обзор существующих веб-сервисов и приложений для поиска и возврата утерянных вещей

В настоящем разделе будет проведен обзор существующих веб-сервисов и приложений, которые предлагают функциональность поиска и возврата утерянных вещей. Данный обзор позволит выявить основные преимущества и недостатки этих сервисов, а также определить потенциальные возможности для улучшения их функциональности.

«столнаходок.рф» [1] — это один из наиболее популярных веб-сервисов, предоставляющих возможность объявлять о потерянных и найденных предметах. Сервис имеет простой и интуитивно понятный интерфейс, позволяющий пользователям быстро разместить информацию о потерянных вещах и связаться с владельцами найденных предметов. Однако, отсутствие системы уведомлений и неэффективное сопоставление объявлений ограничивают его функциональность.

«Find My Stuff» [2] — это мобильное приложение, разработанное для операционных систем iOS и Android. Оно предлагает функцию отслеживания утерянных предметов через GPS-модуль смартфона. Пользователи могут

отмечать свои вещи на карте и получать уведомления, когда они находятся рядом с утерянным предметом. Однако, ограничение использования только наличием смартфона с GPS-модулем и низкая точность определения местоположения представляют существенные ограничения данного приложения.

«Lost Property Office» [3] — это веб-сервис, предоставляемый государственными организациями и органами правопорядка. Сервис позволяет пользователям сообщать о потерянных и найденных предметах, а также предоставляет информацию о процедуре возврата утерянных вещей. Однако, ограниченный доступ к сервису и неудобный процесс регистрации и подачи заявки являются значительными недостатками данного сервиса.

На основании проведенного обзора можно сделать вывод, что существующие веб-сервисы и приложения для поиска и возврата утерянных вещей имеют некоторые преимущества, но также недостатки, которые ограничивают их функциональность и удобство использования. Веб-сервис Бюро находок будет разработан с учетом этих недостатков и предлагать более эффективное и удобное взаимодействие между пользователями и сервисом.

Ниже приведена сравнительная таблица 1 основных характеристик и функций приведенных выше аналогов:

Таблица 1 – сравнительная таблица аналогов

Сервис / Приложение	Интерфейс и удобство использования	Оповещения	Точность определения местоположения	Регистрация и подача заявки	Доступность
Lost and Found	Простой и интуитивно понятный интерфейс	Отсутствуют	Неопределено	Простой процесс регистрации	Широкий доступ
Find My Stuff	Простой и интуитивно понятный интерфейс	Оповещения через уведомления	Низкая точность	Простой процесс регистрации	Доступен только на смартфонах с GPS
Lost Property Office	Неудобный процесс регистрации и подачи заявки	Отсутствуют	Неопределено	Неудобный процесс регистрации и подачи заявки	Ограниченный доступ

Вывод по разделу

В аналитическом разделе моего исследования проведен подробный обзор различных существующих веб-сервисов и приложений, которые предназначены для поиска и возврата утерянных вещей. Мы изучили и проанализировали их функциональность, особенности, преимущества и недостатки.

Веб-сервисы и приложения «Бюро находок» представляют собой одно из самых популярных и широко используемых решений в данной области. Они предоставляют платформу, на которой пользователи могут зарегистрировать утерянные вещи и связаться с их владельцами. Это позволяет упростить процесс поиска и возврата утерянных вещей, обеспечивая удобный и интуитивно понятный интерфейс для пользователей.

Однако, помимо «Бюро находок», существуют и другие типы решений. Например, RFID-метки, которые позволяют отслеживать сигнал утерянных вещей с помощью специального считывателя. Также существуют GPS-трекеры, которые оснащены GPS-модулем и позволяют отслеживать местоположение вещей с помощью приложений для смартфонов или веб-панелей управления.

Кроме того, существуют и автоматизированные системы обнаружения, которые используют различные технологии, такие как видеонаблюдение или распознавание образов, для отслеживания и возврата утерянных вещей. Эти системы могут быть полезны в ситуациях, где утерянные вещи могут быть обнаружены на основе визуальной информации или других характеристик.

Каждый из этих типов решений имеет свои преимущества и недостатки, и их эффективность может зависеть от конкретной ситуации. Веб-сервисы и приложения «Бюро находок» предоставляют наиболее универсальное решение, позволяющее пользователям зарегистрировать и найти утерянные вещи в различных ситуациях. Они предоставляют простой и интуитивно понятный интерфейс, а также систему уведомлений для повышения эффективности поиска.

2 СПЕЦИАЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

2.1 Требования к разрабатываемой системе

TODO

2.2 Проектирование архитектуры

TODO

2.3 Механизм поиска и сопоставления объявлений

TODO

2.4 Механизм обратной связи и взаимодействия пользователей

TODO

2.5 Меры безопасности и конфиденциальности

TODO

Вывод по разделу

TODO

3 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

3.1 Архитектура системы

TODO

3.2 Технические требования

TODO

3.3 База данных

TODO

3.4 Безопасность

TODO

3.5 Интерфейс пользователя

TODO

Вывод по разделу

TODO

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

TODO

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Бюро находок // столкнаходок.рф: информационно-поисковый портал РФ URL: <http://nahodok.ru/> (дата обращения: 01.09.2023).
2. Find my stuff // fstuff.com: мобильное приложение URL: <https://www.fstuff.com/> (дата обращения: 01.09.2023).
3. Lost Property Office // parliament.uk: веб приложение URL: <https://www.parliament.uk/visiting/access/facilities/lost-property/> (дата обращения: 01.09.2023).

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Схема базы данных