

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| ВВЕДЕНИЕ | 4 |
| 1 СТАТИСТИКА ПОТЕРЯННЫХ И НАЙДЕННЫХ ВЕЩЕЙ | 5 |
| 2 ТИПЫ СУЩЕСТВУЮЩИХ РЕШЕНИЙ ДЛЯ ПОИСКА И ВОЗВРАТА УТЕРЯННЫХ ВЕЩЕЙ | 7 |
| 3 АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ СИСТЕМ ДЛЯ ПОИСКА И ВОЗВРАТА УТЕРЯННЫХ ВЕЩЕЙ | 9 |
| 4 ВЫВОД | 14 |

ВВЕДЕНИЕ

Поиск утерянных вещей является актуальной проблемой, которая возникает при различных обстоятельствах. Эта проблема может возникнуть в результате потери ключей, документов, мобильных телефонов, кошельков или других ценных или важных вещей [1, 2]. В связи с этим существует необходимость разработки системы, которая поможет людям вернуть утерянные вещи.

Целью данной работы является проведение анализа существующих систем поиска утерянных вещей и выделение их преимуществ и недостатков.

1 СТАТИСТИКА ПОТЕРЯННЫХ И НАЙДЕННЫХ ВЕЩЕЙ

Для подтверждения актуальности и важности разрабатываемой системы, необходимо провести исследование рынка и определить основные проблемы и потребности пользователей. Одним из способов сбора информации является проведение опроса среди пользователей.

Одним из основных факторов, определяющих актуальность разрабатываемой системы является статистика потерянных и найденных вещей. Необходимо определить количество потерянных вещей в месяц, год и за весь период работы системы. Это поможет оценить нагрузку на систему и определить ее производительность.

Статистика, взятая с сайта [столнаходок.рф](https://stolnaходок.рф) [5], 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.

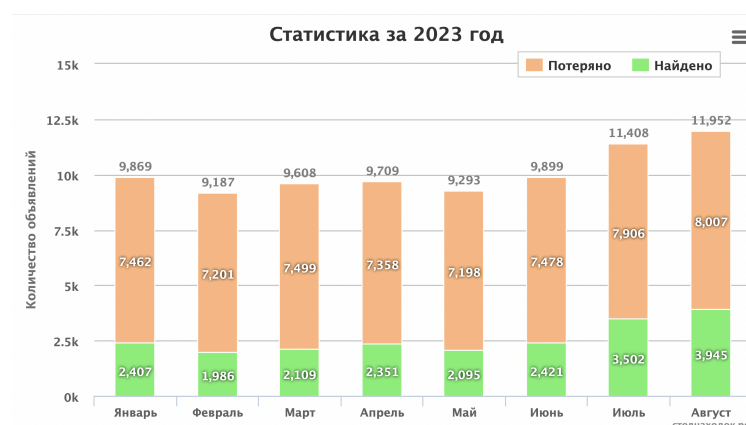


Рисунок 1 – Востребованность системы [столнаходок.рф](https://stolnaходок.рф) в 2023 году

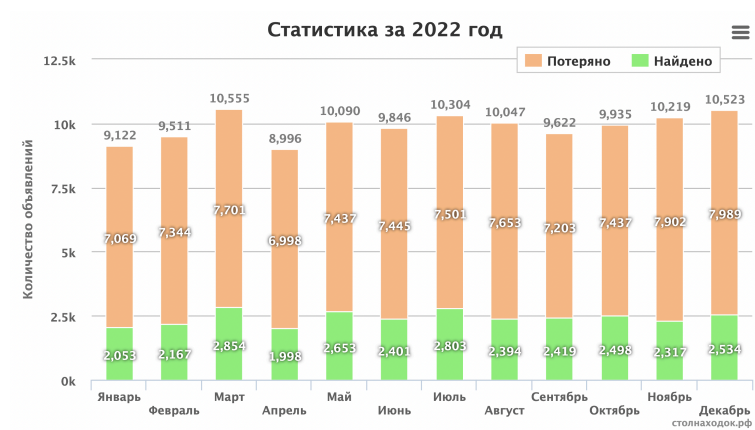


Рисунок 2 – Востребованность системы столнаходок.рф в 2022 году

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 мобильные приложения: «Бюро находок» [5, 6]. Эти сервисы предоставляют платформу, где люди могут регистрировать утерянные вещи и искать их владельцев. Пользователям предлагается создать объявления о найденных или потерянных вещах и связаться друг с другом, чтобы вернуть вещи. Некоторые сервисы предлагают добавить фотографии или описание вещей, чтобы облегчить поиск.
- 2) Технология RFID (Radio Frequency Identification) позволяет прикреплять RFID-метки к ценным объектам и определить владельца с помощью специальных считывателей [8, 9]. Это возможно благодаря использованию радиоволн, которые позволяют быстро определять местоположение потерянных вещей с помощью дополнительного программного обеспечения. Одним из наиболее распространенных применений технологии RFID является микрочипирование домашних животных или чипов для домашних животных. Эти микрочипы имплантируются ветеринарами и содержат информацию, касающуюся домашних животных, включая их имя, медицинские записи и контактную информацию их владельцев. Если домашнее животное пропадает и его отправляют в спасательную службу или в приют, работник приюта сканирует животное на наличие микрочипа. Если у домашнего животного есть микрочип, работнику приюта достаточно одного телефонного звонка или поиска в Интернете, чтобы связаться с владельцами домашнего животного. Считается, что чипы для домашних животных более надежны, чем ошейники, которые можно упустить или снять.
- 3) GPS-трекеры — это устройства с встроенным GPS-модулем. Они могут быть прикреплены практически к любому объекту, после чего его местоположение определяется через смартфон или компьютер по сети Интернет. При использовании приложения на смартфоне

пользователь может получать уведомления о передвижении объекта и быстро определять его текущее местоположение.

- 4) Автоматизированные системы поиска утерянных предметов: Некоторые организации, например, аэропорты и железнодорожные станции, используют системы обнаружения утерянных предметов. В этих системах используются технологии, такие как видеонаблюдение, детекторы движения и распознавание образов для отслеживания и возвращения потерянных предметов их 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.

3 АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ СИСТЕМ ДЛЯ ПОИСКА И ВОЗВРАТА УТЕРЯННЫХ ВЕЩЕЙ

В настоящем разделе будет проведен обзор существующих 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» [5] — 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, примеры пользовательского интерфейса представлены на рис. 3, 4. Однако, отсутствие системы уведомлений и неудобное сопоставление объявлений ограничивают его функциональность.

«Find My Stuff» [?] — это мобильное приложение, разработанное для операционных систем iOS и Android. Оно предлагает функцию отслеживания утерянных предметов через GPS-модуль смартфона, представлено на рис. 5, 6. 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» [10] — это веб-сервис, предоставляемый государственными организациями и органами правопорядка, см. рис. 7. 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

Бюро находок - единый центр находок!

Добро пожаловать на сайт Единой национальной службы Бюро находок. Вы потеряли документы, ключи от машины, домашнего питомца, мобильный телефон или просто любимую, нужную вещь - прежде всего, независимо от ситуации, постарайтесь взять себя в руки, успокоиться и не предаваться панике. Это происходило не только с вами. Шансы вернуть потерянное есть, хотя они конечно, будем реалистами, и далеки от стопроцентных. Но мы общими усилиями постараемся их повысить и помочь вам в поиске.

С уважением, команда [СтолНаходок.РФ](#)

Я НАШЕЛ :)

Адреса и телефоны бюро находок

Я ПОТЕРЯЛ :(

Всего объявлений: **300924** (добавлено сегодня: **35**, где **0** - найдено, **35** - потеряно)

[Статистика бюро находок](#)

Последние 30 находок

29.10.2023 г.Краснодар: НАШЕЛ КОШЕЛЕК И КАРТОЧКИ
НАШЕЛ ОКОЛО МАГНИТА

29.10.2023 г.Петропавловск-Камчатский: водительское удостоверение

Ким Дмитрий Викторович

28.10.2023 г.Воронеж: Найдены ключи

Связка ключей. Район ТЦ «Аксиома»

28.10.2023 г.Москва: в Новогиреево найдены 2 карты москвича в картхолдере

в Новогиреево найдены 2 карты москвича в картхолдере. Просьба писать в ватс ап

28.10.2023 г.Москва: Кольцо из золота с драгоценными камнем внутри

В автобусе кто-то забыл кольцо из золота 999 пробы в которое вставлен небольшой камень похожий на бриллиант

28.10.2023 г.Москва: Нашел 15000

Нашел 15000 на скамейке в парке

Последние 30 пропаж

30.10.2023 г.Краснодар: Потерян паспорт, приписное удостоверение, СНИЛС

Потерян паспорт, приписное удостоверение, СНИЛС на имя Максимовских В.М.

30.10.2023 г.Москва: Утерян паспорт РФ

По адресу Москва, нагорный бульвар, 5, корп. 2 был утерян паспорт гражданина РФ, предположительно возле пункта выдачи СДЭК

30.10.2023 г.Ростов-на-Дону: Крестик серебряный натальный

Был утерян серебряный крестик среднего размера 29.10.2023. Возможно был утерян в маршрутке Азов-Ростов либо в автобусе 3 в Ростове

30.10.2023 г.Санкт-Петербург: Паспорт

Утеряны документы на имя Росецкий Александр Владимирович, вернуть за щедрое вознаграждение

30.10.2023 г.Санкт-Петербург: Паспорт

Утеряны документы на имя Росецкий Александр Владимирович, вернуть за щедрое вознаграждение


30.10.2023 г.Санкт-Петербург: Паспорт

Утеряны документы на имя Росецкий Александр Владимирович, вернуть за щедрое вознаграждение

Рисунок 3 – Скриншот системы «столнаходок.рф»

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 удобное взаимодействие между пользователями и сервисом.

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



Выберите регион и введите ключевое слово для поиска:
 Москва находки
 Пример: Москва, находки, паспорт Иванов Иван Иванович ([расширенный поиск](#))

Вы сейчас здесь: [Бюро находок](#) > [Новое объявление](#)
Гость ([вход/регистрация](#))

Внимание

При добавлении объявления запрещается в тексте указывать контактные данные и ссылки (в том числе номера телефонов, адреса электронной почты и сайтов).

Убедительная просьба, при размещении объявления о находке или пропаже документов, не указывайте серийные номера, так как этими данными могут воспользоваться третьи лица в корыстных или преступных целях.


Случаи мошенничества! Предупрежден - значит вооружен!


Пожалуйста, не дублируйте свои объявления.

Размещаемые объявления проверяются на соответствие правилам [buro.nahodok.ru](#) - [Условия и правила](#).

Статистика бюро находок

| Группы | Найдено | Потеряно |
|------------------|-----------------------|------------------------|
| 1. Документы | 17752 | 185029 |
| 2. Драгоценности | 1957 | 6045 |
| 3. Животные | 3285 | 2898 |
| 4. Ключи | 5326 | 15576 |
| 5. Прочее | 4423 | 16803 |
| 6. Сумки | 780 | 16339 |
| 7. Телефоны | 1636 | 14684 |
| 8. Электроника | 1391 | 6983 |


 Добавлено сегодня: **35**
 Всего объявлений: **300924**
 Нашли владельцев: **69106**

 [Подать объявление](#)

Случаи мошенничества

Уважаемые пользователи!

На сайте участились случаи мошенничества, о которых нам ежедневно сообщают наши пользователи.

Новое объявление

Регион *

Тип Объявления * ☐ найдено ☒ потеряно

Группа *

Заголовок объявления *

Текст объявления *

Не сообщайте номер паспорта, банковской карты и другие персональные данные!

Контактное лицо

Телефон на сайте отображается!

Адрес эл.почты (E-mail) * на сайте не отображается

Фотография

Защитный код * **30-2=?** чему равен результат?

Нажимая кнопку «Добавить объявление», Вы принимаете условия [Пользовательского соглашения](#).

Для публикации объявления необходимо:

Рисунок 4 – Скриншот системы «столнаходок.рф»

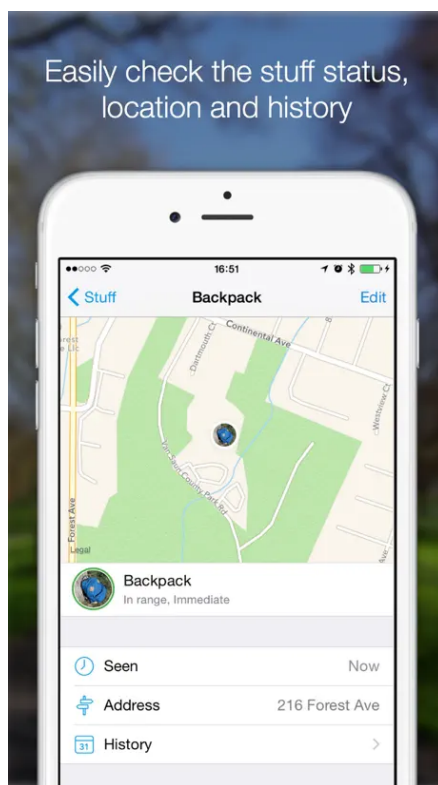


Рисунок 5 – Скриншот системы «Find My Stuff»

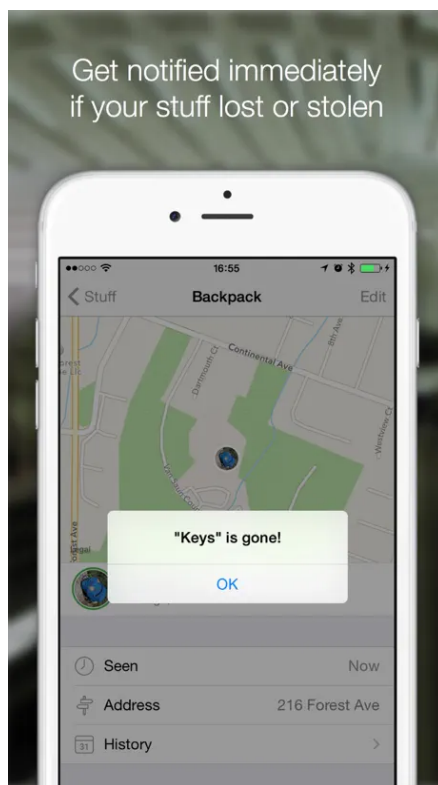


Рисунок 6 – Скриншот системы «Find My Stuff»

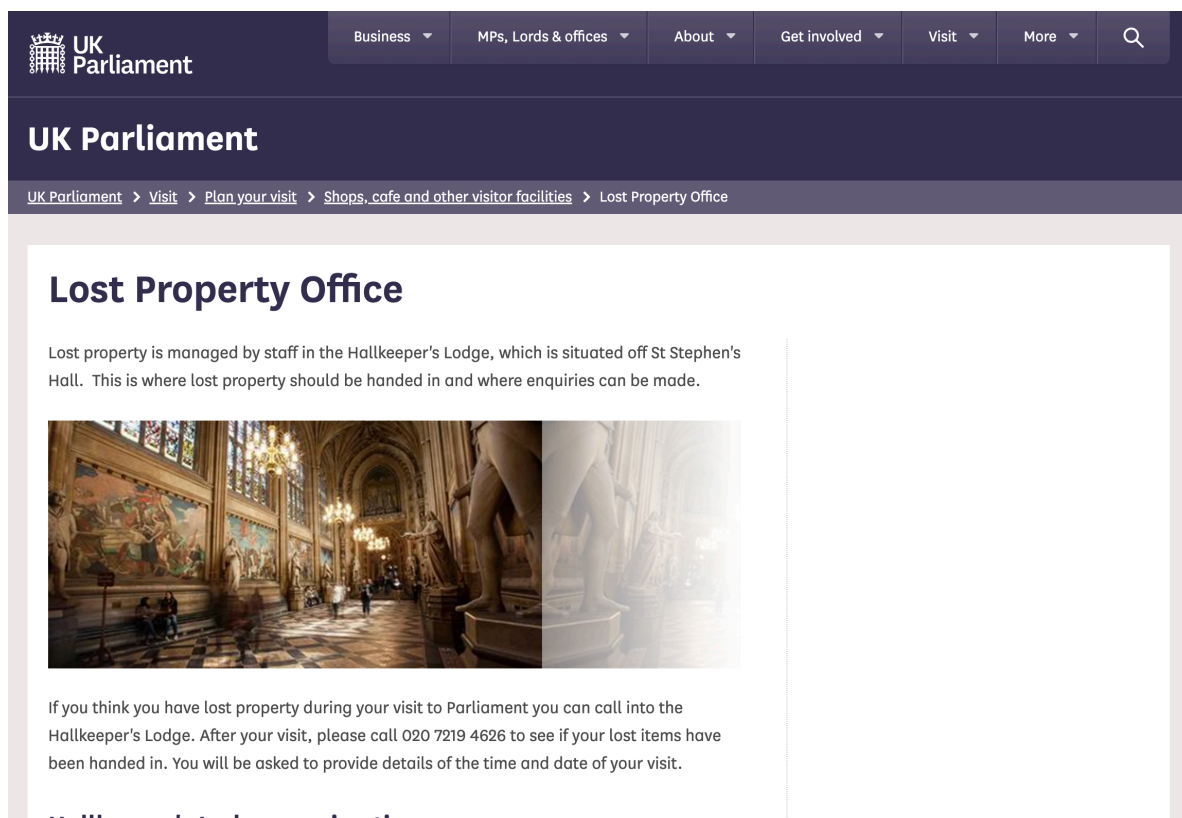


Рисунок 7 – Скриншот системы «Lost Property Office»

Таблица 1 – Сравнительная таблица аналогов

| Сервис / Приложение | Интерфейс и удобство использования | Оповещения | Точность определения местоположения | Регистрация и подача заявки | Доступность |
|----------------------|---|------------------------------|-------------------------------------|---|-------------------------------------|
| столна-ходок.рф | 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 |

4 ВЫВОД

В статье проведен детальный анализ существующих веб-ресурсов и приложений, предназначенных для поиска и возвращения утерянных вещей. Были изучены и проанализированы их функциональность, характеристики, преимущества и ограничения.

Одним из наиболее популярных и востребованных решений в данной сфере являются веб-сервисы и приложения "Бюро находок". Они предоставляют пользователям платформу для регистрации утерянных вещей и связи с их владельцами, что упрощает процесс поиска и возвращения потерянных предметов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. МОСКВА 24 Что теряют москвичи // www.m24.ru: Новости Москвы, репортажи и интервью об основных событиях города URL: <https://www.m24.ru/news/gorod/28112019/98853> (дата обращения: 01.09.2023).
2. Усинск Онлайн Какие вещи чаще всего теряют россияне // usinsk.online URL: [https://usinsk.online/news/kakie-veshhi-chashhe-vsego-teryayut-rossiyanе/#:~:text=%20%20%20%3A%20,1%20\)%2C%20%20.](https://usinsk.online/news/kakie-veshhi-chashhe-vsego-teryayut-rossiyanе/#:~:text=%20%20%20%3A%20,1%20)%2C%20%20.(date%20of%20access%3D%202023-09-01)) (дата обращения: 01.09.2023).
3. Bataineh, Emad, Bilal Bataineh, and Shama Al Kindi. "Design, development and usability evaluation of an online web-based lost and found system."International Journal of Digital Information and Wireless Communications 5.2 (2015): 75-82.
4. Tan, Siok Yee, and Cia Rui Chong. "AN EFFECTIVE LOST AND FOUND SYSTEM IN UNIVERSITY CAMPUS."Management 8.32: 99-112.
5. Бюро находок // столнаходок.рф: информационно-поисковый портал РФ URL: <http://nahodok.ru/> (дата обращения: 01.09.2023).
6. Потерял Нашел // rona1.ru: бюро находок Пона.рф. Удобный поиск по объявлениям, большая база потерянных вещей и животных URL: <https://rona1.ru/sochi> (дата обращения: 01.09.2023).
7. Investopedia // investopedia.com: Radio Frequency Identification (RFID): What It Is, How It Works URL: [https://www.investopedia.com/terms/r/radio-frequency-identification-rfid.asp#:~:text=Radio%20Frequency%20Identification%20\(RFID\)%20is,checked%20out%20of%20a%20library.](https://www.investopedia.com/terms/r/radio-frequency-identification-rfid.asp#:~:text=Radio%20Frequency%20Identification%20(RFID)%20is,checked%20out%20of%20a%20library.(date%20of%20access%3D%202023-09-01)) (дата обращения: 01.09.2023).
8. Investopedia // investopedia.com: Radio Frequency Identification (RFID): What It Is, How It Works URL: [https://www.investopedia.com/terms/r/radio-frequency-identification-rfid.asp#:~:text=Radio%20Frequency%20Identification%20\(RFID\)%20is,checked%20out%20of%20a%20library.](https://www.investopedia.com/terms/r/radio-frequency-identification-rfid.asp#:~:text=Radio%20Frequency%20Identification%20(RFID)%20is,checked%20out%20of%20a%20library.(date%20of%20access%3D%202023-09-01)) (дата обращения: 01.09.2023).

9. AirTag // apple.com: магазин Apple URL: <https://www.apple.com/airtag/> (дата обращения: 01.09.2023).

10. Lost Property Office // parliament.uk: веб приложение URL: <https://www.parliament.uk/visiting/access/facilities/lost-property/> (дата обращения: 01.09.2023).