

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.

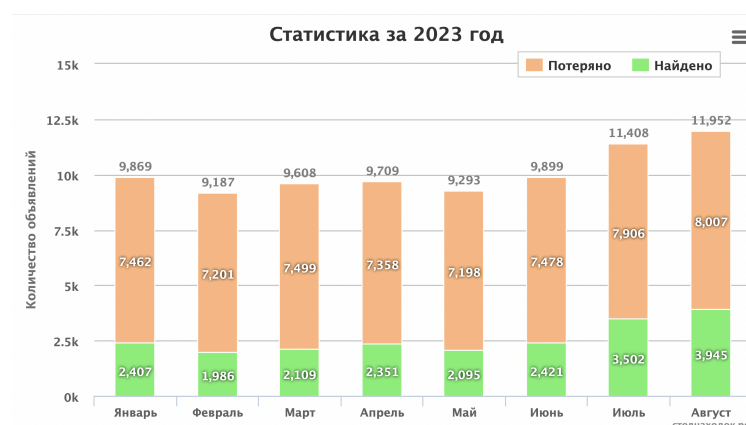


Рисунок 1 – Востребованность системы [столнаходок.рф](https://stolnaходок.рф) в 2023 году

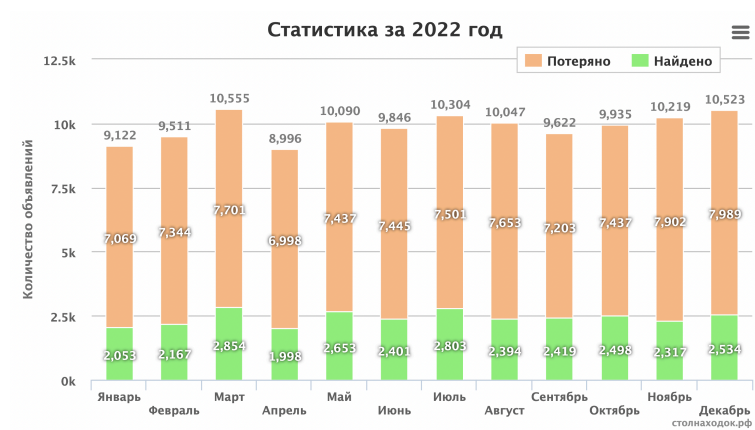


Рисунок 2 – Востребованность системы столнаходок.рф в 2022 году

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»

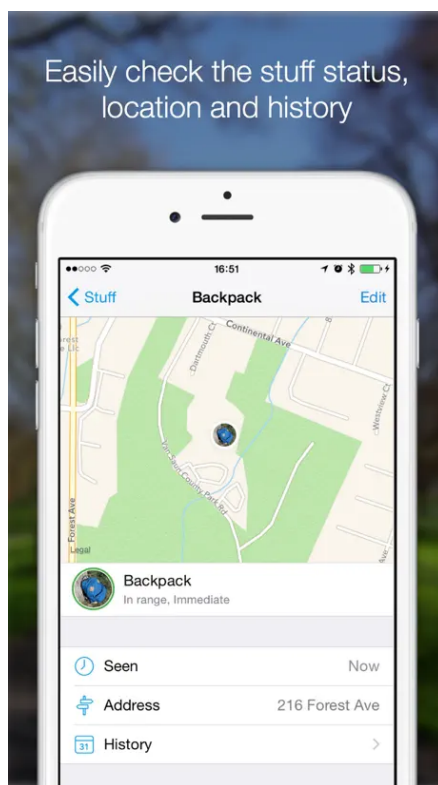


Рисунок 5 – Скриншот системы «Find My Stuff»

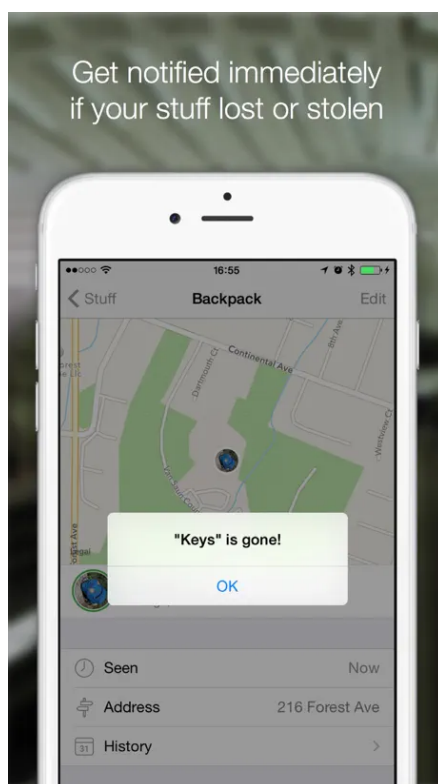


Рисунок 6 – Скриншот системы «Find My Stuff»

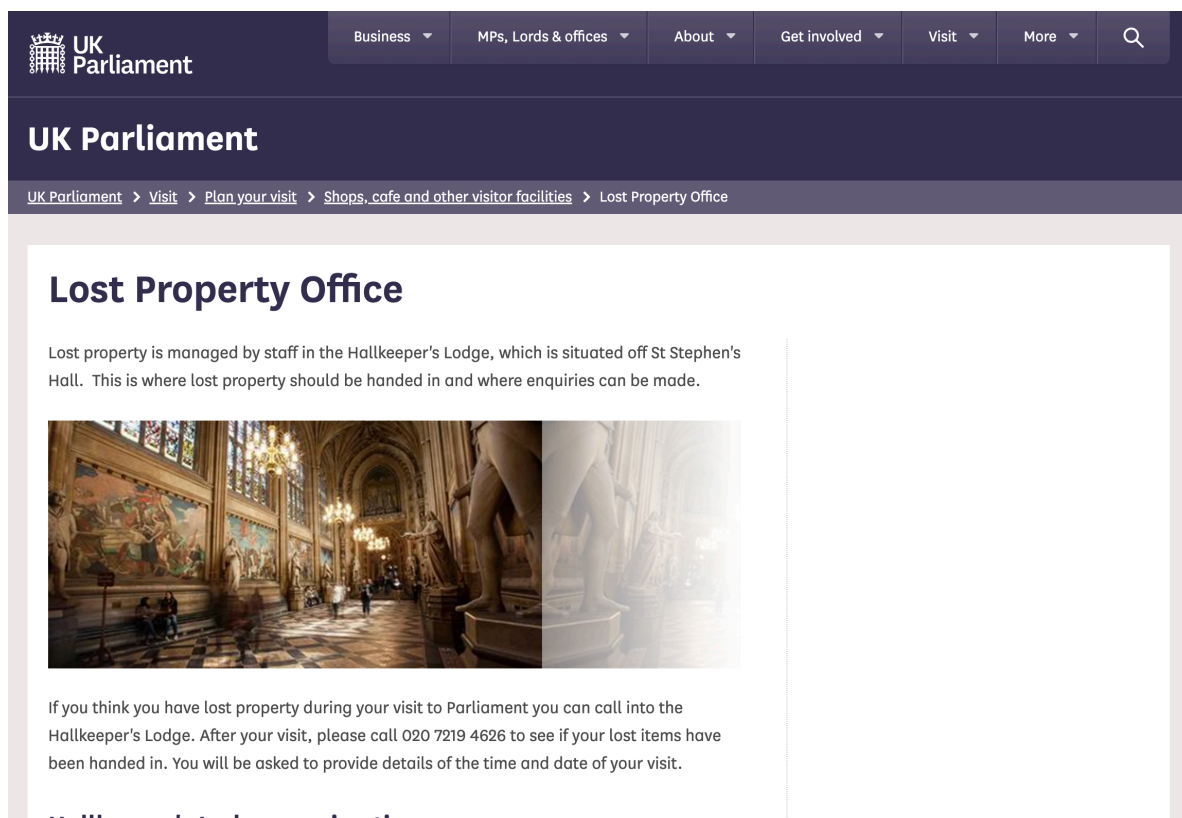


Рисунок 7 – Скриншот системы «Lost Property Office»

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-rossiyane/#::~text=%20%20%20%3A%20%2C%20%20> . (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). (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). (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).