

**Описание функциональных характеристик  
информационной системы и информация,  
необходимая для установки и эксплуатации  
информационной системы «Дворы РФ»**

**на 8 листах**

## Оглавление

Термины, определения и сокращения .....	3
Общие сведения .....	4
Обозначение и наименование информационной системы .....	4
Инструментальные средства разработки.....	4
Сфера применения ИС «Дворы РФ».....	5
Функциональная архитектура ИС «Дворы РФ» .....	6
Состав подсистем.....	6
Перечень функций .....	6
Расширение для Google Chrome .....	6
Мобильное приложение .....	6
Серверная часть .....	6
Информация, необходимая для установки и эксплуатации ИС «Дворы РФ» .....	7
Минимальные требования к аппаратному обеспечению .....	7
Требования к серверному обеспечению .....	7
Требования к клиентской части .....	7
Установка ИС «Дворы РФ» .....	7

## **Термины, определения и сокращения**

### **ИС «Дворы РФ»**

Информационная система «Дворы РФ», система предназначена для инвентаризации дворовых и общественных территорий.

### **ГИС ЖКХ**

Государственная информационная система жилищно-коммунального хозяйства, единая федеральная централизованная информационная система, обеспечивающих сбор, обработку, хранение, предоставление, размещение и использование информации о жилищном фонде, стоимости и перечне услуг по управлению общим имуществом в многоквартирных домах.

### **GPS**

*Global Positioning System*, система глобального позиционирования; спутниковая система навигации, обеспечивающая измерение расстояния, времени и определяющая местоположение во всемирной системе координат.

### **ОС**

Операционная система, комплекс взаимосвязанных программ, предназначенных для управления ресурсами компьютера и организации взаимодействия с пользователем.

### **Фреймворк**

Программная платформа, определяющая структуру программной системы; программное обеспечение, облегчающее разработку и объединение разных компонентов большого программного проекта.

## **Общие сведения**

### **Обозначение и наименование информационной системы**

Полное наименование информационной системы — информационная система «Дворы РФ».

Сокращенное название — ИС, ИС «Дворы РФ».

### **Инструментальные средства разработки**

Для разработки ИС «Дворы РФ» использовались такие фреймворки и языки программирования, как:

- мобильное приложение и расширение
  - языка программирования: *JavaScript/TypeScript*
  - *Javascript-framework*'и: *Angular/Ionic*
- серверная часть
  - языки программирования: *C#*;
  - *C#-framework*'и: *EntityFramework, SignalR, ASP.NET WebAPI*

## **Сфера применения ИС «Дворы РФ»**

ИС «Дворы РФ» предназначена для инвентаризации дворовых и общественных территорий. Таким образом, ИС обеспечивает выполнение постановления правительства от 10.02.2017 № 169 «Об утверждении Правил предоставления и распределения субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на поддержку государственных программ субъектов Российской Федерации и муниципальных программ формирования современной городской среды».

ИС «Дворы РФ» позволяет упростить процесс инвентаризации. С помощью этой системы для проведения инвентаризации необходимо просто пройти по двору и ввести данные в мобильном приложении. Вся информация из мобильного приложения автоматически синхронизируется с ГИС ЖКХ.

# Функциональная архитектура ИС «Дворы РФ»

## Состав подсистем

ИС «Дворы РФ» включает в себя такие компоненты, как:

- расширение для *Google Chrome*;
- мобильное приложение;
- серверная часть.

## Перечень функций

### Расширение для Google Chrome

Расширение обладает такими функциями, как:

- просмотр объектов инвентаризации;
- поиск по списку объектов инвентаризации;
- отображение количества изменений для каждого объекта инвентаризации;
- автоматическое определение класса элемента благоустройства;
- просмотр мобильных устройств;
- добавление мобильных устройств;
- отображение статуса мобильного устройства — онлайн или офлайн.

### Мобильное приложение

Мобильное приложение отвечает за такие функции, как:

- просмотр объектов инвентаризации списком и на карте;
- редактирование объектов инвентаризации;
- добавление и редактирование элементов благоустройства;
- просмотр элементов благоустройства на карте;
- удаление элементов благоустройства;
- добавление и удаление фотографий;
- автоматическое определение координат и площадей объектов;
- использование карт в офлайн режиме.

### Серверная часть

Серверная часть ИС «Дворы РФ» отвечает за:

- авторизацию пользователей;
- активацию устройств;
- синхронизацию данных расширения и мобильного приложения;
- хранение офлайн карт;
- распознавание объектов на фотографии и предопределение классов элементов благоустройства.

# Информация, необходимая для установки и эксплуатации ИС «Дворы РФ»

## Минимальные требования к аппаратному обеспечению

### Требования к серверному обеспечению

К серверному обеспечению предъявляются следующие требования:

- ОС: *Windows*
- Установленное ПО:
  - *.NET Framework* не ниже 4.5.2
  - IIS 8.0+
  - СУБД MySQL
  - *RabbitMQ*

### Требования к клиентской части

Для работы с ИС «Дворы РФ» необходим компьютер и мобильное устройство с доступом к Интернету.

Требования к компьютеру:

- ОС: *Windows*, Mac OS X или *Linux*;
- установленный браузер *Google Chrome*.

Требования к мобильному устройству:

- ОС: *Android* (версия 4.1 или более поздняя);
- возможность определения местоположения (GPS);
- наличие камеры;
- доступ к Интернету.

## Установка ИС «Дворы РФ»

Для установки и первичной настройки расширения «Дворы РФ» необходимо выполнить следующие действия:

- скачать и установить браузер *Google Chrome* (если не установлен);
- скачать и установить расширение «Дворы РФ»;
- открыть расширение и авторизоваться;
- ввести имя пользователя и нажать кнопку «Сохранить»;
- начать первичную синхронизацию, нажав на кнопку «Синхронизация».

Для установки и активации мобильного приложения «Дворы РФ» необходимо выполнить следующие действия:

- скачать мобильное приложение из *Google Play*;
- установить приложение, следуя инструкциям на мобильном устройстве;

- запустить приложение;
- ввести имя устройства и 6-значный PIN-код из расширения и нажать кнопку «Вход»;
- дождаться запуска приложения и синхронизации данных.